DEPARTEMENT DE LA MARNE

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

SYNTHESE
- 1999 -

20/7/2001

SOMMAIRE

page

Le Schéma Départemental de Vocation Piscicole : un outil précieux à l'usage de tous les acteurs de la gestion du milieu aquatique 4

1 - Les bases réglementaires 4

2 - Les objectifs recherchés 4

3 - La portée du Schéma Départemental de Vocation Piscicole 5

L'actualisation du Schéma Départemental de Vocation Piscicole : pourquoi et comment ? 6

1 - Le Schéma Départemental de Vocation Piscicole de 1987 6

1.1 Historique 6
1.2 Le bilan du Schéma Départemental de Vocation Piscicole : 6
1.2.1 Les prescriptions
1.2.2 La mise en œuvre du programme d'actions prioritaires depuis 10 ans :
1.2.3 La mise en application des autres actions

2 - Une actualisation 10 ans après - Pourquoi ? 9

3 - Les moyens mis en œuvre 11

3.1 La maîtrise d'ouvrage 11
3.2 La maîtrise d'œuvre 11
3.3 Les moyens humains 11
3.4 Les moyens matériels 12

4 – Une méthodologie adaptée au département 13

4.1 Méthodologie pour l'évaluation de la qualité de l'habitat piscicole 13
4.2 Méthodologie pour l'étude du Lac du Der 14

Présentation générale du réseau hydrographique 15

1 – Généralités 15
1.1 Un réseau hydrographique développé 15
1.2 Des bassins versants identifiés 15
1.2.1 Le bassin versant de la Marne
1.2.2 Le bassin versant de l'Aisne
1.2.3 Le bassin versant de la Seine

page

2 – Le cadre juridique 17
3 – La vocation du réseau hydrographique 17

Etat des lieux 20

1 – Situation actuelle du réseau hydrographique 20

2 – Les activités humaines liées à l'eau 21
2.1 Les prélèvements 21
2.2.1 Pour l'eau potable
2.1.2 Pour l'industrie
2.1.3 Pour l'irrigation
2.2 Les rejets 22
2.2.1 Les rejets domestiques
2.2.2 Les rejets industriels
2.2.3 Les rejets agricoles
2.2.3.1 L'élevage
2.2.3.2 L'activité vini-viticole
2.2.3.3 L'érosion diffuse
2.2.4 Les rejets des réseaux d'eaux pluviales
2.3 Les aménagements du lit mineur 24
2.3.1 Les aménagements et l'entretien
2.3.2 Les ouvrages hydrauliques
2.4 Les aménagements dans le bassin versant 25
2.4.1 Les extractions de granulats
2.4.2 Les plans d'eau
2.5 Les ouvrages régulateurs 26
2.6 Les activités de loisirs 27

3 – La connaissance du milieu 27
3.1 Le suivi hydrologique 28
3.2 Le suivi de la qualité de l'eau 28
3.3 Le suivi du peuplement piscicole 29

4 – Des pressions multiples sur les milieux aquatiques 29
4.1 Des régimes hydrologiques influencés
4.2 Une qualité de l'eau qui n'est pas toujours conforme à l'objectif de qualité 30
4.3 Des qualités d'habitat piscicole pseudo-naturelles à artificialisées 31
4.4 Une qualité de peuplement piscicole globalement passable 31

Orientations et actions à promouvoir

Axe 1 - Gestion quantitative de la ressource en eau **33**
Axe 2 - Amélioration de la qualité de l'eau
Axe 3 - Amélioration de la qualité de l'habitat piscicole
Axe 4 - Amélioration de la gestion piscicole
Axe 5 - Promotion de l'activité halieutique

Tableau de bord des actions à promouvoir

Table des sigles **55**

Liste des cartes de la synthèse **57**

1ère PARTIE

LE SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE : UN OUTIL PRECIEUX A L'USAGE DE TOUS LES ACTEURS DE LA GESTION DU MILIEU AQUATIQUE

1 - LES BASES REGLEMENTAIRES

C'est à l'origine une instruction ministérielle du 27 mai 1982 du Ministre chargé de la pêche en eau douce qui a demandé aux préfets d'établir, dans le cadre d'un plan quinquennal de restauration et de mise en valeur des milieux naturels aquatiques, un SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE des cours d'eau et principaux plans d'eau faisant partie des eaux libres de leur département.

L'appellation « SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE » (SDVP) a ensuite été officialisée lors de la promulgation de la loi pêche du 29 juin 1984 (codifiée à l'article L. 233. 2 du Code Rural) qui a confirmé, par ailleurs, la participation des instances représentatives de la pêche (Fédération Départementale des Pêcheurs notamment) à l'élaboration de ce document.

Des instructions ministérielles sont venues, par la suite, préciser ou compléter la démarche à suivre :

circulaire ministérielle du 2 juillet 1984 qui décrit la procédure d'élaboration du Schéma Départemental de Vocation Piscicole,

circulaire ministérielle du 10 décembre 1986 qui fixe la composition du Schéma Départemental de Vocation Piscicole.

2 - LES OBJECTIFS RECHERCHES

Sur la base des données disponibles et des études complémentaires, notamment piscicoles, réalisées lors de la phase d'élaboration, le Schéma Départemental de Vocation Piscicole :

- établit un état des lieux précis du milieu aquatique à l'échelle du cours d'eau ainsi qu'un diagnostic détaillé de la qualité de la ressource en eau, de la qualité de l'habitat piscicole et de la qualité du peuplement piscicole ;

- définit des orientations à moyen terme et les objectifs en matière de gestion de ces milieux, tant sur le plan de leur préservation et de leur restauration que sur celui de leur mise en valeur, en particulier piscicole ;

- fournit un programme d'actions techniques relatives à l'entretien, à la restauration et à la valorisation des milieux aquatiques et au développement du loisir pêche.

3 - LA PORTEE DU SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Le Schéma Départemental de Vocation Piscicole est approuvé par le préfet du département après avis du conseil général, des services de l'état (services de la MISE et DIREN), de l'agence de l'eau, du CSP, d'organismes socio-économiques (organismes consulaires et FMPPMA), et de la commission du milieu aquatique.

Le Schéma Départemental de Vocation Piscicole n'est pas opposable aux tiers. Cependant, tous les projets en matière d'aménagement du lit mineur et de ses abords, de rejet urbain ou industriel et de prélèvement en eau doivent prendre en compte les objectifs fixés par le Schéma Départemental de Vocation Piscicole. Il constitue donc un cadre de référence engageant l'action des services de l'état, des collectivités locales, des établissements publics et des collectivités piscicoles (AAPPMA et sociétés de pêche privées) en matière de préservation, de restauration et de gestion des milieux aquatiques.

Il convient de souligner que le Schéma Départemental de Vocation Piscicole ne peut remplacer en aucun cas les études prévues par les textes réglementaires applicables (étude d'impact, document d'incidence...).

Enfin, il est un document d'aide à la mise en place de nouveaux outils de planification (Schéma d'Aménagement de Gestion des Eaux, Plan Départemental de Gestion Piscicole...).

2ème PARTIE

L'ACTUALISATION DU SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE : POURQUOI ET COMMENT ?

1 - LE SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE DE 1987

1.1 Historique :

En application de l'instruction ministérielle du 27 mai 1982, dans le département de la Marne a été constitué dès 1983 un groupe de travail chargé de l'élaboration du Schéma Départemental de Vocation Piscicole.

L'élaboration de ce document s'est déroulée de 1985 à 1987.

Il a été soumis à l'avis de l'assemblée départementale lors de la séance du 26 janvier 1989 puis approuvé par arrêté préfectoral le 22 septembre 1989.

1.2 Le bilan du Schéma Départemental de Vocation Piscicole :

1.2.1 Les prescriptions :

Conformément aux objectifs fixés, le Schéma Départemental de Vocation Piscicole initial avait défini des actions en matière d'amélioration de l'habitat, de la ressource en eau, de la libre circulation du poisson (tant pour assurer la montaison des migrateurs que la devalaison des alevins) et de la gestion piscicole, à engager sur les cours d'eau marnais.

Cependant, la mise en œuvre de ces actions étant irréaliste sur une période de 10 ans vu leur nombre et leur importance, un programme d'actions prioritaires avait été élaboré. Il comportait :

- la mise en place d'un réseau de secteurs de référence sur des cours d'eau jugés représentatifs au sein d'une petite région naturelle où seraient étudiés le peuplement piscicole et ses relations avec le biotope.
  Ces secteurs de référence devaient se situer sur l'Ornain aval, le Puits, la Coole, la Marne entre Châlons en Champagne et Epernay, l'Aube,

- l'affinement de la connaissance du milieu et de sa gestion piscicole par l'étude des peuplements des cours d'eau de Champagne crayeuse et de leur relation avec l'habitat, l'étude de l'impact des micropolluants sur les cours d'eau,

- la restauration des annexes hydrauliques favorables au frai du brochet comprenant des travaux de restauration et d'entretien des noues, une maîtrise foncière et la protection des noues les plus remarquables par arrêté de biotope,

- l'aménagement d'un « cours d'eau pilote » salmonicole : la Coole. Cette action avait pour objet de concentrer les diverses actions à mettre à œuvre sur un même cours d'eau, bénéficiant d'un suivi scientifique, afin de prouver l'efficacité de ce mode de gestion du biotope.
Elle comportait l'établissement d'un état initial du milieu et d'un suivi scientifique, la mise en place d'aménagements piscicoles, la restauration de la circulation des salmonidés, l'arrêt des repeuplements et la réduction des pollutions,

- l'amélioration de la pratique de la pêche d'une part en développant les accès aux zones de pêche et d'autre part en acquérant des parcours de pêche sur les cours d'eau de première catégorie,

- la promotion du loisir-pêche avec une sensibilisation du jeune public (écoles de pêche, classes de rivière) et le développement des relations entre les collectivités piscicoles et les organismes intervenant dans le domaine du tourisme.

1.2.2 La mise en œuvre du programme d'actions prioritaires

Elle a été réalisée sur deux points essentiellement : la restauration des annexes hydrauliques et la promotion du loisir-pêche.

La restauration des annexes hydrauliques a débuté dès 1987 à l'initiative de la Fédération de la Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique.
Ces travaux ont débuté sur la Saulx et l'Ornain de 1987 à 1992 (14 noues), puis ont été effectués sur la Marne en amont de Vitry-le-François et en aval d'Epernay de 1993 à 1997 (15 noues). La restauration des annexes hydrauliques est en cours sur la Marne moyenne et sera réalisée à moyen terme sur l'Aube et la Seine. Ces travaux sont suivis d'un entretien régulier afin de maintenir fonctionnelles des zones et de pérenniser les efforts entrepris.

S'il est encore difficile de déterminer les incidences de ces programmes de restauration d'annexes hydrauliques à l'échelle du cours d'eau, il est indéniable qu'ils constituent une mesure compensatoire essentielle aux aménagements hydrauliques. Par les différentes pêches de sondage effectuées à proximité (ou à l'intérieur) des noues (station RHP sur la Saulx à Vitry-en-Perthois, sur la Marne à Ablancourt et à Mareuil-sur-Ay), il est observé une diversification du peuplement piscicole (augmentation des espèces d'eaux calmes) et la présence des différentes classes d'âge de nombreuses espèces (brochet, cyprinidés, perche) révélant un recrutement local, les annexes hydrauliques étant des zones de reproduction et de refuge remarquables.
Par ailleurs, lors de chaque intervention sur une noue, des accès pour la pêche sont aménagés et les réserves de pêche existantes sont supprimées.

La promotion du loisir-pêche s'est effectuée auprès du jeune public par le développement d'écoles de pêche au sein des AAPPMA et la multiplication des interventions des gardes du CSP et des AAPPMA dans les écoles. Par ailleurs, les AAPPMA organisent et participent à de nombreuses manifestations (concours de pêche, salons, nettoyage de printemps...).

Les autres actions prioritaires ont été mises en œuvre en partie. Plusieurs raisons peuvent être avancées pour rendre compte de cette situation :

- le volet scientifique de certaines actions (mise en place d'un réseau de référence, affinement de la connaissance du milieu et de sa gestion) demande un investissement technique à long terme difficile à réaliser à l'échelle du département.

- la mise en place de certaines actions (acquisition des droits de pêche en 1ère catégorie, l'aménagement de la Coole) nécessite un engagement de nombreux riverains souhaitant en général se réserver le droit de pêche. Pour la Coole, l'absence de structure intercommunale n'a pas permis d'enclencher une dynamique.

1.2.3 La mise en application des autres actions

De nombreuses actions ponctuelles ont été menées à terme sur les cours d'eau marnais. C'est la motivation des acteurs locaux qui est principalement à l'origine de leur mise en œuvre ainsi que les contraintes réglementaires. Sans être exhaustives, elles peuvent se regrouper suivant les thèmes ci-dessous :

*** en terme d'habitat piscicole**

- Des aménagements piscicoles (caches artificielles, frayères artificielles, déflecteurs) ont été réalisés sur la Suippe, la Coole et la Soude par des sociétés de pêche privées. Une passe à poissons assurant la montaison des migrateurs et la devalaison des alevins a été mise en place sur la Coole. Un suivi et un contrôle de l'efficacité de ce dispositif ont permis de montrer que cette passe était fonctionnelle, des truites, des perches, des chevaines, des gardons et des brochets remontant le cours d'eau.

- Sur les cours d'eau dotés d'un syndicat de rivière, des programmes de restauration et des programmes pluriannuels d'entretien de la gestion rivulaire sont élaborés respectivement depuis 1989 par les différents maîtres d'œuvre et la Cellule d'Assistance Technique d'Entretien des Rivières (CATER). Ils mettent en œuvre une gestion rationnelle de la ripisylve en maintenant un équilibre entre le désencombrement du lit pour permettre un écoulement optimal, un maintien des berges et une conservation de l'habitat piscicole.

*** en terme de qualité de l'eau**

- Dans la région viticole, des bassins de rétention des eaux de ruissellement ont été construits pour lutter contre le ruissellement diffus et des coopératives vinicoles se sont dotées de cuves de stockage pour leurs effluents vinicoles. Les cours d'eau concernés sont en particulier le Ru de Belval, la Semoigne, la Livre, le Cubry et ses affluents, le Petit Morin, le Surmelin, la Vesle et l'Ardre.

- Des bassins de décantation ont été installés suite à des pollutions sur certains réseaux d'eaux pluviales issus d'exploitations agricoles ou d'industries.

- De nombreuses stations d'épuration ont été créées ou réhabilitées.

- Des études ponctuelles physico-chimiques et hydrobiologiques ont été réalisées dans le cadre d'études d'impact, de schémas d'assainissement...

*** en terme d'amélioration de la gestion piscicole**

- L'Evre et le Thabas (affluents de l'Hardillon) ont été classés en première catégorie.

- Le Réseau Hydrobiologique et Piscicole (RHP) a été mis en place en 1993 avec des points de mesure sur la Marne, la Vesle, la Suippe, l'Aisne, la Saulx, l'Isson, la Superbe, le Grand Morin et la Somme-Soude. Dans ce cadre, un suivi du peuplement piscicole est réalisé deux fois par an.

- Des prairies pouponnières pour le brochet ont été développées dans l'Argonne afin de favoriser les repeuplements en juvéniles, mieux adaptés au milieu.

Enfin, le Schéma Départemental de Vocation Piscicole a été régulièrement consulté en tant que document de référence depuis 1987 par de multiples intervenants : maîtres d'œuvre, bureaux d'études, etc. ...

EN CONCLUSION :

La Fédération de la Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique a mis en œuvre depuis dix ans essentiellement deux points du programme d'actions prioritaires : la restauration des annexes hydrauliques et la promotion du loisir - pêche.

Pour les autres actions, c'est la volonté locale et les contraintes réglementaires qui ont permis leur mise en place.

Cependant, il est incontestable que le Schéma Départemental de Vocation Piscicole a joué son rôle comme document de référence des milieux aquatiques et qu'il a constitué un élément essentiel pour faire évoluer la réflexion des décideurs concernant les interventions sur les cours d'eau.

2 - UNE ACTUALISATION 10 ANS APRES - POURQUOI ?

Deux grandes motivations pour justifier l'actualisation...

Des contraintes croissantes sur le milieu et une volonté d'anticiper sur les projets à venir...

Depuis 1987, des contraintes sur le milieu sont apparues ou se sont amplifiées (eutrophisation, irrigation, développement des réseaux d'eaux pluviales, évolution de l'occupation des sols). La prise de conscience de ces évolutions a rendu indispensable l'établissement d'un état des lieux à jour et de redéfinir un programme d'actions en adéquation avec le diagnostic établi.

De plus, l'actualisation du Schéma Départemental de Vocation Piscicole a pour objectif de mettre en valeur les potentialités des cours d'eau afin de les protéger et d'anticiper sur les projets à venir dans la région.

Une volonté affirmée de gestion

La Fédération de la Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique désire mettre en place un Plan Départemental de Gestion Piscicole à partir d'une base de données régulièrement actualisée. L'actualisation du Schéma Départemental de Vocation Piscicole constitue la première phase de ce projet.

...recouvrant par ailleurs de multiples intérêts

La prise en compte des orientations du SDAGE

Depuis 1987, la réglementation en matière de protection et de gestion des milieux aquatiques a sensiblement évolué.

La loi n° 92/3 du 3 janvier 1992 sur l'eau a introduit de nouveaux outils de planification (SDAGE et SAGE) afin d'organiser la gestion de la ressource en associant la préservation des milieux aquatiques et la satisfaction des usagers. Le SDAGE du Bassin Seine Normandie a été approuvé le 20 septembre 1996.

Le SDAGE fixe des orientations en matière de « **gestion**, **restauration et valorisation du milieu aquatique** », et de « **gestion qualitative et quantitative des eaux superficielles** ». Le programme d'actions techniques du Schéma Départemental de Vocation Piscicole doit être en conformité avec ces dernières.

Le SDAGE a établi un réseau de points stratégiques appelés « points nodaux ». Des valeurs de débit de référence, de débits seuils d'alerte et de crise y sont ou seront fixées. Il est superposé avec celui du suivi de gestion qualitative des eaux. Il est constitué, à l'heure actuelle, dans le département de la Marne de 4 points : un sur la Marne à la confluence avec la Blaise, un sur la Saulx, un sur l'Ardre et un sur la Vesle (valeurs de débit non encore fixées). Ce double réseau servira au suivi des actions engagées dans les principales unités hydrographiques pour atteindre les objectifs de qualité et de quantité. Il doit donc être pris en compte dans la mise en place du suivi du Schéma Départemental de Vocation Piscicole.

Le SDAGE dans son orientation B4 souligne que la libre circulation des poissons (tant pour la montaison des migrateurs que pour la devalaison des alevins) doit être assurée au plan réglementaire par l'application de l'article L-232.6 du code rural qui permet de classer les cours d'eau dont la libre circulation doit être assurée. Les cours d'eau suivants sont classés au titre de cet article dans la Marne : la Coole, la Somme-Soude, l'Ornain et la Saulx. Les arrêtés préfectoraux de classement correspondants sont tous datés du 2/1/1986 (voir carte N° 18)

L'actualisation du SDVP permettra de faciliter l'élaboration des futurs SAGE pour les eaux superficielles lors des phases d'état des lieux, de diagnostic et de détermination des options de gestion.

L'extension du champ d'application

Le lac du Der n'avait pas été inclus dans le Schéma Départemental de Vocation Piscicole initial. Or, il représente un pôle essentiel du tourisme pêche dans le département. Un état des lieux

et la définition des potentialités de ce milieu sont apparus indispensables dans la perspective d'un plan de gestion piscicole.

Il en est de même pour un certain nombre de petits cours d'eau de moindre importance constituant « le chevelu », qui n'avaient pas été pris en considération. Il paraît intéressant de les intégrer aujourd'hui, s'agissant pour la plupart de petits ruisseaux situés en tête de bassin et dont le rôle dans la reproduction des salmonidés est souvent déterminant.

Il apparaît aussi indispensable d'élargir la réflexion à l'environnement des cours d'eau pour prendre en compte d'une part, les différentes relations entre le cours d'eau et son bassin versant (qualité de l'eau, débit...) et d'autre part, des éléments tels que la présence de zones humides remarquables qui participent de façon générale à l'écosystème aquatique donc à la vie de la rivière.

La mise en place d'un outil pérenne

Enfin, l'actualisation du Schéma Départemental de Vocation Piscicole a été l'occasion d'informatiser un certain nombre de données (aussi bien textuelles que cartographiques) afin de rendre le document plus attractif et de faciliter sa consultation, sa diffusion (sur support informatique adapté) et sa mise à jour périodique.

3 - LES MOYENS MIS EN ŒUVRE

3.1 La maîtrise d'ouvrage

Elle est exercée par la Fédération de la Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique qui a réuni les financements correspondant au coût prévisionnel de l'étude estimé à 580.000 HT. Le financement est le suivant :

Ministère de l'Environnement	145.000 F	(25 %)
Agence de l'Eau Seine Normandie	145.000 F	(25 %)
Conseil Régional Champagne-Ardenne	58.000 F	(10 %)
IIBRBS	58.000 F	(10 %)
FMPPMA	174.000 F	(30 %)

3.2 La maîtrise d'œuvre

Elle est assurée par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt qui a animé les réunions du groupe de travail et a pris en charge l'encadrement du personnel sur le plan technique dans le cadre de la MISE (Mission Inter-Services de l'Eau).

3.3 Les moyens humains

L'actualisation du Schéma Départemental de Vocation Piscicole a été assurée par 2 personnes :

- une chargée d'étude,
- un agent administratif pour la saisie des données.

La collecte des données sur le terrain a demandé la participation de la garderie du Conseil Supérieur de la Pêche (65 journées environ).

Comme en 1987, la révision du Schéma Départemental de Vocation Piscicole a été conduite par un groupe de travail auquel ont été invités à participer les acteurs suivants :

*** Région**

Conseil Régional de Champagne-Ardenne

*** Département**

Conseil Général de la Marne

*** Association**

Fédération de la Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique.

*** Etablissement publics**

Agence de l'Eau - Direction des Secteurs Vallée de la Marne et Seine amont.
Conseil Supérieur de la Pêche - Délégation Régionale n° 3 (CSP Metz) et brigade départementale.
Institution Interdépartementale des Barrages Réservoirs du bassin de la Seine (IIBRBS).
Voies Navigables de France (VNF).

*** Services de l'Etat**

Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de la Marne (DDAF)
Direction Départementale de l'Equipement de la Marne (DDE)
Direction Départementale de l'Equipement de la Haute-Marne (DDE)
Direction Régionale de l'Environnement (DIREN)
Service de la Navigation de la Seine (Subdivisions de Reims, de Châlons-en-Champagne, de Nogent-sur-Seine et de Château-Thierry).
Service de la Navigation du nord-est (Subdivision de Bar-le-Duc).

Le groupe de travail s'est réuni régulièrement entre décembre 1997 et septembre 1999 afin d'examiner le travail réalisé par la chargée d'étude et de définir pour chaque rivière ou section de rivière traitée les objectifs et le programme d'actions qu'il lui semblait utile de mettre en œuvre, soit pour la protection, la reconquête progressive du milieu aquatique et des peuplements piscicoles, soit pour le développement de l'activité halieutique.

3.4 Les moyens matériels

L'informatisation du Schéma Départemental de Vocation Piscicole a été réalisée en mettant en place un système d'Information Géographique (SIG) à partir du logiciel Géoconcept Expert. Le fond cartographique a été établi à partir de BD Carthage et du SCAN 25 de l'IGN.

4 - UNE METHODOLOGIE ADAPTEE AU DEPARTEMENT

En 1987, le Schéma Départemental de Vocation Piscicole avait été élaboré conformément à la méthode exposée dans les documents publiés à cet effet par le CEMAGREF à la demande du Ministre de l'Environnement.

En 1997, la démarche conduisant à l'actualisation du Schéma Départemental de Vocation Piscicole s'est effectuée dans le même esprit avec des moyens matériels plus performants dans la perspective d'une utilisation plus aisée et plus attractive.

L'habitat piscicole des cours d'eau a été étudié suivant une méthodologie adaptée au département de la Marne, inspirée par les travaux de la DIREN Ile de France « Evaluation de la qualité de l'habitat Hydrobiologique des rivières du Bassin Seine Normandie » et de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse « Mise au point d'un indice d'évaluation de la qualité du milieu physique des cours d'eau ». C'est cette méthodologie qui a été retenue précédemment pour l'actualisation du Schéma Départemental de Vocation Piscicole de l'Aube.

Une méthodologie spécifique (qui n'existe pas au plan national) avait aussi été élaborée dans le département de l'Aube pour l'étude des barrages réservoirs Seine et Aube. Elle a été reprise dans le département de la Marne pour l'étude du barrage réservoir Marne (lac du Der).

4.1 Méthodologie pour l'évaluation de la qualité de l'habitat piscicole

La méthodologie pour l'étude de la qualité de l'habitat piscicole se présente en cinq points :

1) Description du milieu physique partagé en 3 compartiments : lit majeur, lit mineur et berge.
Ces trois compartiments remplissent les trois besoins fondamentaux des poissons que sont la reproduction, l'alimentation et le repos - abri. La relation entre un compartiment et un besoin est différente selon les espèces.

Les caractéristiques des différents paramètres de chaque compartiment sont décrites :

- l'occupation du sol, les annexes hydrauliques et l'inondabilité pour le lit majeur,
- la structure et l'état de la végétation rivulaire pour les berges
- le débit, les ouvrages hydrauliques, la profondeur, l'écoulement, la nature des fonds et la végétation aquatique pour le lit mineur.

2) L'importance des trois compartiments dans l'habitat du poisson est déterminée selon le type de cours d'eau.

3) Le degré d'altération est noté par cotation à trois niveaux pour chaque paramètre des trois compartiments.

0 - pseudo-naturel, pas de discordance appréciable,
1 - influencé, modification sensible,
2 - artificialisé, discordance nettement marquée.

4) Le degré de dégradation de chaque compartiment (lit majeur, lit mineur, berge) est évalué par pondération des différents paramètres.

5) Enfin, suivant le type de cours d'eau, on détermine la qualité globale de l'habitat piscicole (pseudo-naturelle, influencée, artificialisée) par pondération de chaque compartiment suivant leur importance dans l'habitat du poisson.

4.2 Méthodologie pour l'étude du Lac du Der

L'objet de l'étude du lac du Der dans le cadre du Schéma Départemental de Vocation Piscicole est de définir les caractéristiques du milieu naturel, milieu influencé par la gestion hydraulique du lac-réservoir, afin d'évaluer ses potentialités piscicoles et halieutiques.

L'étude du milieu naturel a été plus particulièrement conduite au niveau de la grève (ou frange littorale), zone de reproduction de la plupart des espèces. L'objectif était de définir les zones de frayères potentielles en corrélant les caractères physiques de la grève (occupation du sol, morphologie) et la gestion hydraulique, ce sur plusieurs années afin de prendre en compte la variabilité de cette dernière.

L'étude de la qualité de l'eau synthétise toutes les mesures réalisées par le CRECEP (Centre de Recherche et de Contrôle des Eaux de Paris) en physico-chimie.

L'étude du peuplement piscicole est basée sur les études de l'INRA (Institut National de Recherche Agronomique) et les pêches de sauvegarde.

EN CONCLUSION

Au terme de 10 ans, il est apparu que l'actualisation du Schéma Départemental de Vocation Piscicole était devenue indispensable :

- pour remettre à jour les données en y intégrant les nouvelles contraintes pesant sur le milieu aquatique et mettre en valeur les potentialités du réseau hydrographique afin de le préserver dans le cadre des projets à venir,

- pour prendre en compte les orientations définies par le SDAGE du Bassin Seine Normandie et aider à l'élaboration des SAGE,

- pour faciliter l'accès à l'information en créant une base de données informatique,

- pour faciliter la mise en place d'un Plan Départemental de Gestion Piscicole.

3ème PARTIE

PRESENTATION GENERALE DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE

1 - GENERALITES

1.1 Un réseau hydrographique développé

Le réseau hydrographique de la Marne compte 3474 km de cours d'eau (source : BD Carthage) souvent orientés du Sud - Est au Nord - Ouest. Ces rivières appartiennent aux bassins versants de la Marne, de l'Aisne et de la Seine.

Le réseau hydrographique occupe tout le département avec une densité plus marquée dans l'Argonne, le Perthois et le Tardenois.

A ce réseau naturel s'ajoutent les canaux de navigation (230 km environ) traversant le département d'Est en Ouest et le lac réservoir Marne mis en place pour réguler le débit de la Marne.

1.2 Des bassins versants identifiés (carte 1)

Le département de la Marne se situe sur 3 bassins versants qui s'organisent autour de la vallée de la Marne au centre du département, de la vallée de l'Aisne au nord-est et au nord et de la vallée de la Seine au sud.

1.2.1 Le bassin versant de la Marne (5015 km^2)

Ce bassin versant, drainé par un réseau hydrographique de 2766 km environ, s'étend sur 5 régions naturelles du département :

- le Bocage (sous-région de la Champagne humide) : Marne (tronçons F et G) et ses affluents,

- le Perthois (sous-région de la Champagne humide) : Saulx et ses affluents,

- la Champagne crayeuse : Marne (tronçons C, D et E) et ses affluents,

- le Vignoble : Marne (tronçons A et B) et ses affluents,

- la Brie champenoise : le Surmelin, le Petit Morin et le Grand Morin.

La Marne, longue de 163 km dans le département de la Marne, reçoit de nombreux affluents dont les principaux sont en rive droite : l'Orconté, la Saulx, le Fion, la Moivre, la Livre,

le ru de Belval, la Semoigne et en rive gauche : la Blaise, l'Isson, la Guenelle, la Coole, la Somme-Soude, le Cubry, le Flagot.

A ces rivières, s'ajoute un réseau de canaux de navigation (109 km) constitué du canal de la Marne à la Saône, de canal de la Marne au Rhin et du canal latéral à la Marne.

1.2.2 Le bassin versant de l'Aisne (3391 km^2)

Ce bassin versant, drainé par un réseau hydrographique de 519 km environ, s'étend sur 3 régions naturelles :

- l'Argonne (sous-région de la Champagne humide) : Aisne et ses affluents,

- la Champagne crayeuse : la Suippe et ses affluents, la Vesle et ses affluents à l'exception de l'aval du tronçon Vesle A, la Loivre,

- le Tardenois : l'aval du tronçon Vesle A, l'Ardre et ses affluents.

L'Aisne supérieure, présente dans le département de la Marne, reçoit de nombreux affluents dont les principaux sont l'Ante, l'Auve, la Bionne, la Tourbe, la Dormoise et la Biesme auxquels s'ajoute un chevelu très dense constitué par les « ruisseaux d'Argonne ».

Les affluents de l'Aisne moyenne situés dans le département de la Marne sont la Suippe et la Vesle. Leur réseau hydrographique est peu dense à l'exception du sous-bassin versant de l'Ardre dans le Tardenois.

A ces rivières, s'ajoute le canal de la Marne à l'Aisne (58 km) situé sur les bassins versants de la Marne et de l'Aisne.

1.2.3 Le bassin versant de la Seine (1656 km^2)

C'est l'extrémité Nord de ce bassin versant qui est représenté dans le département de la Marne. Il s'étend sur deux régions naturelles :

- le Bocage : la Droye et le Meldançon,

- la Champagne crayeuse : l'Aube, la Seine, le Puits et la Superbe.

A ces rivières d'un linéaire de 189 km environ, s'ajoutent un réseau d'émissaires secondaires (52 km) et le canal de la Haute-Seine (11,3 km) désaffecté.

Le lac du Der (4800 ha) se situe sur le bassin versant de la Marne et de l'Aube d'où un transfert d'eau de la Marne à l'Aube.

2 - LE CADRE JURIDIQUE (carte 2 et 3)

Les cours d'eau appartiennent à l'une ou l'autre des deux catégories suivantes :

* *les cours d'eau domaniaux (ou du domaine public de l'Etat)*

Ils font partie du domaine public de l'Etat et comprennent :

- les cours d'eau navigables ou flottables et les canaux de navigation (gérés par l'Etablissement « Voies Navigables de France ») : la Marne en aval d'Epernay, le canal de l'Aisne à la Marne, le canal de la Marne au Rhin, le canal de la Marne à la Saône et le canal latéral à la Marne,

- les cours d'eau et canaux qui rayés de la nomenclature des voies navigables et flottables, ont été maintenus dans le domaine public : la Marne de la limite départementale Est à Epernay, la Saulx (de la confluence avec l'Ornain à la confluence avec la Vière), l'Ornain et le canal de la Haute-Seine .

- les sections de cours d'eau comprises dans l'emprise des canaux de navigation : le ruisseau d'Isse, la Vesle dans Reims, la Loivre, la Moivre dérivée et les cours d'eau de Châlons à l'exception du Mau et du Nau.

* *cours d'eau non domaniaux (ou du domaine privé)*

Ils font partie du domaine privé. Il s'agit de tous les autres cours d'eau du département.

Les différents usages de l'eau, halieutiques et autres font l'objet d'une réglementation objet de la police de l'eau et de la pêche, mise en œuvre par les différents services de l'Etat (DDAF, DDE, services de la navigation).

3 - LA VOCATION DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE

En premier lieu, il semble important de préciser la définition d'un cours d'eau. Il répond aux 3 critères suivants :

- la permanence du lit du cours d'eau,
- le caractère naturel du cours d'eau, ou s'il est artificiel son affectation à l'écoulement normal des eaux publiques et courantes (eaux qui cessent d'être la propriété unique et privée du propriétaire de la source).
- un débit ou une alimentation en eau suffisant, permanent ou intermittent, qui ne peut être du à des eaux pluviales ou d'assainissement, ni résulter d'un réseau de distribution d'eau. C'est ce dernier point qui peut parfois poser problème, d'où une jurisprudence abondante.

Le tracé du cours d'eau ou du ruisseau sur le cadastre ou sur une carte IGN (respectivement en traits continus et discontinus) ne constitue qu'une simple indication.

En effet, quelques cours d'eau n'ont pas de représentation, ni de dénomination sur le fonds IGN 25 000ème. Ils n'en sont pas moins des cours d'eau et sont donc pris en compte dans le SDVP car présentant des potentialités piscicoles et hydrobiologiques. Certains ruisseaux, notamment en Champagne crayeuse, sont alimentés de façon temporaire en période hivernale. Ils représentent des annexes du cours d'eau principal très intéressantes car ils sont des zones de reproduction pour les truites qui remontent y frayer.

De plus, dans le département de la Marne, il faut souligner la dénomination particulière de « fossé » attachée à certains cours d'eau. Ils n'en sont pas pour autant des fossés au sens juridique du terme (ex : Fossé Payen, Fossé de la Noue Robert) car ils remplissent les trois conditions évoquées précédemment et sont favorables au développement de la vie aquatique.

Les dénominations particulières du réseau hydrographique de la rivière Aube sont aussi à évoquer. Présentant un pouvoir de divagation important et un large lit majeur, la rivière Aube présente deux types d'annexes hydrauliques appelées « noues » au plan local, ce qui est une source de confusion. Ces « noues » peuvent être :
- un bras mort correspondant à un ancien tracé de la rivière, qui communique avec le lit mineur en amont et/ou en aval. Il est alimenté en permanence par la rivière ou de façon temporaire en période de hautes eaux. C'est une zone d'eaux calmes colonisée par la végétation aquatique et semi-aquatique,
- un émissaire secondaire qui se situe dans le lit majeur de la rivière. On peut le considérer comme un ruisseau alimenté par la nappe alluviale ou par une source. Mais en période de crue, il constitue un axe secondaire d'écoulement du lit mineur (ou chenal de crue), son linéaire étant sensiblement parallèle à la rivière.

Les cours d'eau du département sont classés en deux catégories piscicoles (carte 4) qui font l'objet d'une réglementation administrative spécifique :

- cours d'eau de première catégorie au peuplement piscicole dominé par les salmonidés,

- cours d'eau de deuxième catégorie au peuplement piscicole dominé par les cyprinidés.

Toutefois, au-delà de ce classement administratif, la confrontation des caractéristiques naturelles des cours d'eau et les exigences écologiques des poissons qui les peuplent, détermine une répartition spatiale des individus qui, pour les poissons, définit une véritable zonation piscicole.

Plusieurs méthodes empiriques permettent, à partir des paramètres morphodynamiques (pente, largeur, distance aux sources) et/ou physico-chimiques (température) d'un cours d'eau, de connaître le peuplement piscicole théorique devant lui correspondre en dehors de toute perturbation d'origine anthropique : **c'est ce que l'on appelle la vocation piscicole.**

Trois types de vocations piscicoles qui décrivent la situation de l'ensemble des cours d'eau sont connus :

- zone salmonicole (ou domaine salmonicole) à truite fario dominante où le peuplement piscicole est représenté par la truite fario et ses espèces d'accompagnement (chabot, loche franche, vairon),

- zone mixte (ou domaine intermédiaire) : zone de transition qui présente un peuplement diversifié avec la présence de la truite fario, de cyprinidés d'eaux vives (barbeau fluviatile, vandoise, chevaine, goujon...) et de carnassiers (brochet, perche).

- zone cyprino-ésocicole (ou domaine cyprinicole) où le peuplement piscicole est représenté par des cyprinidés d'eaux calmes (gardon, rotengle, carpe, brème, tanche...) accompagnés de carnassiers (brochet, perche et sandre).

Le tableau 1 et la carte 5 synthétisent les données en faisant ressortir, par région naturelle, les vocations piscicoles des différents cours d'eau du département de la Marne.

Par ailleurs, il faut évoquer **le décalage entre la vocation piscicole et la catégorie piscicole** fixée sur certains cours d'eau qui ne permet pas une préservation et une gestion optimale du peuplement piscicole en place. C'est notamment le cas pour les affluents de la Vière en amont de la confluence du Vanichon, le Fossé Payen et le ruisseau de Clomerupt. De plus, certains cours d'eau mitoyens à deux départements ont des catégories piscicoles différentes entraînant des situations complexes dans l'exercice de la pêche. C'est notamment la situation du ruisseau de Clomerupt, du Fossé Payen, ainsi que des affluents de la Droye et de l'Orillon (affluent de l'Ardre).

TABLEAU 1a
POTENTIALITES DU MILIEU ET VOCATION PISCICOLE DES COURS D'EAU DU DEPARTEMENT DE LA MARNE

	CHAMPAGNE HUMIDE								
	ARGONNE			PERTHOIS				BOCAGE	
Cours d'eau	Aisne tronçons A et B	Affluents de l'Aisne rive droite : Biesme, Ruisseaux, d'Argonne, Hardillon et ses affluents	Affluents et sous affluents de l'Aisne rive gauche : Ante, Yèvre, Auve, Tourbe, Bionne, Dormoise	Saulx tronçons A, B Ornain	Affluent de la Saulx : Chée et Fossé Payen, Bruxenelle et ses affluents Affluent de la Marne : Orconté. Affluents de l'Ornain Affluents de la Vière : Flançon, Fossé de la Noue Robert	La Vière et ses affluents en rive gauche : Jardon. Affluent de la Chée : Ruisseau de Clomerupt	Affluents de la Vière rive droite : Pinsoie, Vanichon	Marne G - F, Blaise, Isson, Droye	Lac du Der
Subtratum géologique	Formations argilo-siliceuses (Gaize) du Cénomanien inférieur		En tête de bassin, formations crayeuses. En aval, formations argilo-siliceuses (gaize) du Cénomanien inférieur	Alluvions modernes d'âge Flandrien		D'amont en aval, craie du Turonien (Champagne crayeuse), gaize et plaine alluviale du Perthois. Les affluents en rive droite s'écoulent sur de la gaize.	Craie blanche du Turonien, typique des cours d'eau de Champagne crayeuse	Formations argileuses de l'Albien et du Cénomanien	
Lit majeur et régime des crues	Plaine inondable de 100 à 600 m d'amont en aval occupée par des prairies principalement	Lit majeur absent (vallée en V) ou très étroit	Zones humides dans le lit majeur en aval des cours d'eau (région naturelle de l'Argonne)	Plaine inondable de 2,5 km de moyenne. Inondabilité importante.	Pas de lit majeur propre, les cours d'eau s'inscrivent dans le lit majeur de la Saulx ou de la Marne (pour l'Orconté) sauf l'extrême amont de la Bruxenelle.	Lit majeur (250 à 2000 m) occupé par des prairies et cultures. Zone inondable au niveau de la confluence avec la Chée. Vallée encaissée des affluents, lit majeur absent	Pas de zone inondable, ni d'annexe hydraulique. Débit typique des cours d'eau de Champagne crayeuse.	Zone inondable de la Marne (500 à 1 000 m de large). La Blaise et l'Isson n'ont pas de lit majeur spécifique, le débit est influencé par celui de la Marne.	Il se situe sur le bassin versant de la Marne et de l'Aube. Transfert d'eau du bassin versant de la Marne à celui de l'Aube.
Lit mineur et berges	Pente de 0,5 ‰ environ, cours d'eau lent, tracé sinueux et méandreux, écoulements et profondeurs diversifiés. Berges aux phénomènes d'érosion s'amplifiant d'amont en aval, colonisées par une végétation arbustive discontinue.	Pente de 1 à 35 ‰ environ, tracé sinueux avec une succession de seuils et de mouilles. Berges stables colonisées par une végétation rivulaire arborée continue.	Pente variant de 0,9 à 2 ‰ environ. Faciès d'écoulement cassé, quelques sous-berges. La ripisylve est discontinue de largeur variable : faible dans les zones de cultures en amont des cours d'eau, plus large lorsque le cours d'eau traverse des zones de marais.	Tracé très sinueux avec un phénomène de divagation du lit mineur très marqué formant de nombreuses annexes hydrauliques. Ecoulements, profondeurs et substrat diversifiés . Berges instables du fait de la divagation de la rivière avec une ripisylve boisée discontinue.	Tracé sinueux. Pente de 0,8 à 2 ‰ environ, écoulement cassé. Berges stables avec une végétation rivulaire boisée continue.	Pente de 2,25 ‰ environ. Tracé sinueux et écoulements diversifiés en amont avec une atténuation dans la zone aval. Berges stables avec une ripisylve arborée continue. Affluents : pente de 7,5 à 14 ‰ environ, tracé sinueux, écoulements et profondeurs diversifiés.	Pente de 2,5 à 3,20 ‰ environ et tracé sinueux. Ecoulements et profondeurs peu diversifiés . Berges stables avec une ripisylve discontinue.	Faible de 0,10 à 1 ‰ environ, cours d'eau lent, sinueux avec des faciès rapides localisés. Annexes hydrauliques au niveau du lit mineur de la Marne.	Berges en pente douce, colonisées par une végétation terrestre et semi-aquatique pendant la période d'exondation.
Habitat piscicole	Habitat piscicole valant par les fosses au niveau du lit mineur et par l'inondabilité de son lit majeur. Compartiments essentiels : lit majeur, lit mineur.	Cours d'eau à truite typique : diversité des supports et du faciès d'écoulement. Très bonne habitabilité des berges. Nombreuses frayères à truite fario. Compartiment essentiel : lit mineur.	Habitat piscicole peu diversifié où la végétation aquatique et les quelques sous-berges constituent les zones d'abri. Compartiment essentiel : lit mineur.	Habitat piscicole valant par les caractères physiques du lit mineur, ses nombreuses annexes hydrauliques et l'inondabilité de son lit majeur, constituant de nombreuses zones de frayères pour les salmonidés, cyprinidés et brochets. Compartiments essentiels : lit mineur, lit majeur.	Habitat valant par une diversité ponctuelle des écoulements et des profondeurs par la présence de la végétation aquatique et la présence de zones de frayères à truites fario. Compartiment essentiel : lit mineur.	Habitat valant par la diversité de ses écoulements, profondeurs et son substrat. Pour ses affluents, zones de frayères à truites fario. Compartiments essentiels : lit mineur, berges.	Cours d'eau à forte productivité salmonicole (température fraîche, graviers). Compartiments essentiels : lit mineur, berges.	Pour la Marne, diversité de l'habitat par la présence d'annexes hydrauliques et de sa zone inondable (zone de reproduction). Pour les affluents, habitat piscicole valant par la diversité de ses écoulements et ses profondeurs.	Localisé au niveau de la grève pour les zones de reproduction. Variable au cours de l'année en fonction du marnage.
Vocation piscicole théorique	Zone mixte à cyprino-ésocicole	Zone salmonicole	Zone salmonicole sauf l'Ante, zone mixte. Le peuplement piscicole est caractérisé par la présence d'espèces cyprinicoles et ésocicoles en aval (marais)	Zone mixte puis zone cyprino-ésocicole	Zone salmonicole à mixte	Zone salmonicole à mixte sur la Vière Zone salmonicole sur les affluents	Zone salmonicole	Zone mixte pour les affluents Zone cyprino-ésocicole pour la Marne	Peuplement de cyprinidés d'eaux calmes et de carnassiers

TABLEAU 1b
POTENTIALITES DU MILIEU ET VOCATION PISCICOLE DES COURS D'EAU DU DEPARTEMENT DE LA MARNE

	CHAMPAGNE CRAYEUSE			BRIE CHAMPENOISE		BRIE CHAMPENOISE ET TARDENOIS	TARDENOIS
Cours d'eau	Marne tronçons C, D, E Seine, Aube	Cours d'eau inscrit dans la plaine alluviale de la Marne : Guenelle, les Tarnauds	Affluents de la Marne Fion, Moivre, Coole, Somme-Soude et affluents Affluents de l'Aube Superbe et affluents, Puits, Meldançon, Ru de Choisel, Noxe Affluents de l'Aisne Vesle C, D, E et affluents, Suippe et affluents, Loivre	Petit Morin et affluents Grand Morin et affluents Surmelin et affllluents.	Marne tronçons A et B	Affluents de la Marne : Livre, Cubry, Semoigne, Ru de Belval, Flagot	Vesle A, B, C et affluents Ardre et affluents
Subtratum géologique	Alluvions modernes sur de la craie du Turonien et du Sénonien	Alluvions modernes de la vallée de la Marne	Alluvions anciennes et modernes sur de la craie du Sénonien	Formations tertiaires argilo-sableuses et marno-calcaires du bassin parisien	Alluvions modernes entaillant des terrains tertiaires argilo-sableux et marno-calcaires.	Formations tertiaires argilo-sableuses et marno-calcaires du bassin parisien.	
Lit majeur et régime des crues	Plaine alluviale de 1500 à 2500 m. Inondabilité importante. Réseau secondaire important dans la vallée de l'Aube et de la Seine.	Pas de lit majeur spécifique. Régime hydrologique lié à celui de la Marne. Nombreuses zones humides.	Débit typique des cours d'eau de Champagne crayeuse avec des assecs de certaines sources. Nombreuses zones humides au niveau du lit majeur dans le cours moyen et aval (Vesle, Somme-Soude, Superbe, Ru de Choisel).	Régime hydrologique contrasté avec des crues hivernales importantes et brutales. Zones de marais en amont du Petit Morin (Marais de St Gond).	Zone inondable de 2 à 3 km de large. Zones humides le long de la Vallée de la Marne.	Débit constrasté (forte pente, nature du substrat) avec une réponse rapide aux précipitations (crue et décrue brutale).	Débit contrasté avec brusques variations de débit lors des crues et des décrues. Zones humides rivulaires plus ou moins continues au niveau de la Vesle, de l'Ardre (en aval de Sarcy).
Lit mineur et berges	Cours d'eau lent, sinueux avec de nombreuses annexes hydrauliques. Berges instables localement (zone de méandres) avec une ripisylve continue.	Pente de 0,3 à 0,5 ‰ environ. Cours d'eau lent au tracé sinueux. Alternance de faciès lotique (seuils, mouilles) et de faciès lentique. Berges stables avec une ripisylve continue.	Caractères physiques du lit mineur peu diversifiés (écoulement cassé, quelques zones de sous-berges et de fosses). Berges stables avec une bande rivulaire arborée de largeur variable.	Pente variable de 0,7 à 3,6 ‰ environ en fonction de la nature du substratum géologique. Tracé sinueux avec des écoulements diversifiés (alternance de seuils-mouilles et de zones plus calmes). Berges stables avec une végétation rivulaire continue et dense.	Cours d'eau large, sinueux, de pente de 0,2 à 0,3 ‰ environ. Ecoulements et profondeurs diversifiés. Berges érodés ponctuellement avec une végétation rivulaire continue.	Pente de 4 à 12,2 ‰ environ, tracé sinueux, écoulements et profondeurs diversifiés. Berges stables avec une végétation rivulaire arborée continue.	Vesle : pente de 0,5 ‰ environ, cours d'eau lent, écoulements et profondeurs peu diversifiés. Affluents : pente de 5,6 ‰ environ, tracé sinueux, alternance de seuils et de mouilles. Nombreuses fosses et sous-berges.
Habitat piscicole	Habitat valant par l'inondabilité du lit majeur et les nombreuses annexes hydrauliques (bras morts, réseau secondaire). Compartiment essentiel : lit majeur	Habitat valant par l'inondabilité du lit majeur, la diversité des profondeurs du lit mineur et le développement de la végétation aquatique. Compartiments essentiels : lit majeur, lit mineur	Cours d'eau à forte productivité salmonicole (température de l'eau fraîche, substrat de graviers, source de nourriture) favorable à la reproduction et au développement de la truite fario. Compartiments essentiels : lit mineur, berge	Habitat valant pour sa diversité de pente, de substrat, de vitesse d'écoulement et de profondeurs. Bonne habitabilité des berges. Compartiments essentiels : lit mineur, berge	Diversité de l'habitat par la présence d'annexes hydrauliques, de zones humides et l'inondabilité du lit majeur. Compartiment essentiel : lit majeur	Habitat valant par la diversité des écoulements, son habitabilité des berges. Compartiments essentiels : lit mineur, berge	Habitat valant par son habitabilité des berges, son substrat favorable à la reproduction de la truite fario et ses zones rivulaires humides. Compartiments essentiels : lit mineur, berge (lit majeur en aval)
Vocation piscicole théorique	Zone cyprino-ésocicole	Zone cyprino-ésocicole	Zone salmonicole typique au niveau des têtes de bassin à zone mixte	Zone salmonicole Zone mixte pour le Petit Morin dans le Marais de St Gond	Zone cyprino-ésocicole	Zone salmonicole	Zone salmonicole à mixte

4 ème PARTIE

ETAT DES LIEUX

1 - SITUATION ACTUELLE DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE

En comparaison avec les potentialités piscicoles des cours d'eau, le diagnostic de la ressource en eau, de l'habitat piscicole et de la qualité du peuplement piscicole permet d'identifier les paramètres limitants au développement d'un peuplement piscicole équilibré et à la réalisation pour le poisson des trois fonctions que sont la reproduction, l'alimentation et le repos-abri (tableau 2 et carte 6).

Par référence à la situation constatée lors de l'élaboration du Schéma initial (1987), plusieurs constats peuvent être faits :

- les débits des cours d'eau de Champagne crayeuse sont davantage influencés depuis une dizaine d'années avec une augmentation de leur linéaire asséché en période estivale ou une apparition du phénomène d'assec.

- le régime hydrologique de la rivière Aube est modifié depuis l'implantation du barrage-réservoir Aube en 1991.

- La Vesle, la Marne, le Petit Morin et la Superbe ont généré dans leur partie traversant le plateau crayeux, des marais de qualité parfois remarquables (marais de Saint-Gond notamment) susceptibles de les faire retenir dans la liste des sites NATURA 2000. Ces zones sont en régression surfacique, certaines sous l'influence d'actions agricoles, d'autres d'actions urbaines (remblaiements, décharges sauvages, urbanisation, …..). Cette régression est seulement chiffrée dans les marais de Saint-Gond dont le document d'objectifs, procédure NATURA 2000, est en partie élaboré. La superficie de ce marais a évolué comme suit :

* année 1900 : 10500ha

* année 1984 : 3700ha

* année 1998 : 2800ha

- la qualité de l'eau de la Marne en aval proche de St-Dizier s'est améliorée depuis 1995. Il est difficile à l'heure actuelle de déterminer une évolution de la qualité physico-chimique des autres cours d'eaux du département du fait de données trop fragmentaires et cela, malgré les efforts entrepris en assainissement (région du vignoble en particulier). La qualité des cours d'eau suivie par les stations RNB (Réseau National de Bassin) reste globalement stable.

- des phénomènes d'eutrophisation sont observés sur de nombreux cours d'eau du département avec la prolifération d'algues filamenteuses, de phanérogames et de phytoplancton conséquence d'une pollution diffuse rurale (agricole et domestique). Les incidences sur le milieu se font ressentir sur la qualité physico-chimique de l'eau (évaluée sur un certain nombre de cours d'eau du bassin versant de la Marne) et sur l'habitat des macro-invertébrés (banalisation des supports par le développement d'algues filamenteuses).

- un suivi de la qualité des canaux de navigation est effectué depuis 1993 par le Service de la Navigation de la Seine, subdivision de lutte contre la pollution (Bougival). Certains rejets d'effluents dans les canaux de navigation ont été supprimés.

- malgré le temps écoulé, l'impact des travaux de chenalisation, réalisés dans les années 1960 - 1970, se ressent toujours sur la diversité des cours d'eau à faible énergie potentielle.

- actuellement, les pressions s'exerçant sur les zones anciennement agricoles maintenant peu urbanisées sont multiples et diffuses et quantifier cette régression est difficile à l'heure actuelle.

- les aménagements piscicoles effectués sur les cours d'eau tels que la restauration des annexes hydrauliques ou la réalisation de frayères artificielles à truites fario ont des incidences positives immédiates et locales (observation de géniteurs de truites sur les frayères lors de pêches de sondage dans les annexes hydrauliques).

- les travaux de restauration et d'entretien de la végétation rivulaire entrepris sur les petits cours d'eau tels que la Somme-Soude et la Bionne ont globalement des effets positifs sur l'habitat piscicole en le diversifiant (décolmatage du fond, éclaircissement de la rivière, développement de la végétation aquatique...). Cependant, au niveau des grands cours d'eau comme la Saulx et la Marne, le bénéfice de ces travaux sur l'habitat piscicole est moins probant : les zones colonisées par le poisson se situent principalement au niveau des berges et des embâcles, qui constituent l'objet des interventions.

- la prédation piscivore a augmenté depuis 1995 avec la présence du cormoran, notamment sur le Lac du Der. Le développement de cette population d'oiseaux et les incidences qu'elle engendre sur le peuplement piscicole du Lac du Der et des grands cours d'eau du département font actuellement l'objet d'un suivi par le CSP (suivi national une fois par an depuis 3 ans et suivi régional une fois par an).

2 - LES ACTIVITES HUMAINES LIEES A L'EAU

2.1 Les prélèvements :

2.1.1 Pour l'eau potable

Les prélèvements pour l'eau potable sont effectués exclusivement en nappe avec d'importants champs captants proches des agglomérations de Reims, de Châlons-en-Champagne et d'Epernay.

2.1.2 Pour l'industrie

Les prélèvements pour l'industrie sont effectués en nappe pour la majorité. Quelques entreprises prélèvent dans les eaux superficielles (Vallourec et Béghin-Say dans la Marne, papeterie de Courlandon dans la Vesle...). Les plus gros consommateurs d'eau sont les agro-industries (sucreries, distilleries, féculerie, malteries), les industries des métaux (Vallourec précision étirage, le Bronze Industriel, la Soudure Autogène Française...), les industries textiles (Forbo Sarlino) et les papeteries-cartonneries.

Tableau 2a
ETAT ACTUEL DES COURS D'EAU
DU DEPARTEMENT DE LA MARNE

	CHAMPAGNE HUMIDE								
	ARGONNE			PERTHOIS				BOCAGE	
Cours d'eau	Aisne tronçons A et B	Affluents de l'Aisne : Biesme et affluents, « Ruisseaux, d'Argonne », Hardillon et ses affluents	Affluents de l'Aisne rive gauche : Ante, Yèvre, Auve, Tourbe, Bionne, Dormoise	Saulx tronçons A et B Ornain	Affluent de la Saulx : Chée et Fossé Payen, Bruxenelle et affluents Affluent de la Marne : l'Orconté. Affluents de l'Ornain Affluents de la Vière : Flançon, Fossé de la Noue Robert	La Vière et ses affluents en rive gauche : Jardon. Affluent de la Chée : Ruisseau de Clomerupt	Affluents de la Vière rive droite : Pinsoie, Vanichon	Marne tronçons F et G Blaise Isson Droye	Lac du der
Disponibilité de la ressource en eau	Prélèvements directs pour l'alimentation des étangs. Diminution des inondations suite à l'aménagement hydro-agricole du bassin versant.	Débit influencé par l'implantation d'étangs sur le lit mineur	Assec des sources de la Bionne et de la Tourbe en période estivale depuis 1990	Inondation du lit majeur réduite (fréquence, durée) conséquence de l'aménagement hydraulique du lit mineur. Ressuyage rapide du lit majeur.	Impact de l'irrigation non défini à l'heure actuelle	Apport d'eau lors des vidanges d'étangs. Débit des affluents influencé par l'implantation d'étangs sur le lit mineur.	Apport ponctuel d'eau dans le Vanichon lors des vidanges d'étangs	Marne F et G, Blaise, Droye : débit influencé par la gestion hydraulique du Lac du Der	/
Qualité de l'eau	Classe 1B mais déclassement ponctuel conséquence d'une pollution organique (DBO_5, DCO)	Bonne qualité pour la Biesme et l'Hardillon mais impact des rejets domestiques et de l'élevage. Qualité des « Ruisseaux d'Argonne » inconnue.	Conforme à l'objectif de qualité 1B sauf pour l'Ante (dégradation de la qualité par des rejets domestiques) et certains aflfuents (Ru de Braux St Remy, le Sugnon). Données anciennes datant de 10 ans.	Conforme à l'objectif 1B. Cependant, phénomènes d'eutrophisation ayant des incidences sur la qualité de l'eau	Bonne pour la Chée et l'Orconté. Médiocre pour la Bruxenelle et le Cru (affluent du Flançon) due à des rejets domestiques et agricoles. Inconnue pour les autres cours d'eau. Foyer de pollution chronique sur le ruisseau des Marvis.	Conforme à l'objectif de qualité 1B mais impact des rejets domestiques et de l'élevage. Impact des vidanges d'étangs la Vière et ses affluents	Conforme à l'objectif de qualité 1B mais pollution diffuse domestique et agricole (taux de nitrates > 25 mg/l)	Marne F et G : qualité médiocre (classe 2) avec une nette amélioration depuis 1995 (restructuration de la station d'épuration de St Dizier). Blaise, Droye : non conforme ponctuellement à l'objectif de qualité 1B (déclassement des paramètres DBO5, oxygène dissous, matières en suspension) due à une pollution organique et aux restitutions du Lac du Der. Isson : médiocre par pollution domestique et phénomènes d'eutrophisation.	/
Qualité du milieu physique	Influencée du fait d'une diminution des inondations du lit majeur, ayant pour conséquence une diminution du fonctionnement des frayères à brochets.	Pseudo-naturelle pour la Biesme et l'Hardillon. Influencée pour les « Ruisseaux d'Argonne » (très bonnes capacités d'accueil du lit mineur dégradées par les étangs en barrage).	Pseudo-naturelle pour la Tourbe et la Dormoise, influencée pour les autres cours d'eau conséquence des anciens travaux hydrauliques (Auve, Yèvre, Bionne, Ante). Ouvrages hydrauliques plus ou moins franchissables.	Influencée du fait de la « chenalisation » de certains tronçons, de l'absence de renouvellement des annexes hydrauliques et d'un ressuyage rapide du lit majeur	Pseudo-naturelle à influencée conséquence de travaux hydrauliques (Chée aval, Bruxenelle aval, Flançon) et la succession d'ouvrages hydrauliques	Pseudo-naturelle pour la Vière et le Ruisseau de Clomerupt. Influencée pour les affluents du fait de l'implantation d'étangs en barrage sur le lit mineur.	Pseudo-naturelle mais problème de franchissabilité des ouvrages hydrauliques pendant la période de reproduction de la truite fario	Marne F et G, Blaise, Droye : artificialisée par la gestion hydraulique du Lac du Der. Isson : artificialisée en amont par les anciens travaux hydrauliques et influencée en aval (diminution des inondations).	Bonnes potentialités au niveau de la grève, mais variables en fonction de la gestion hydraulique. Médiocre au sein du réservoir (absence de zones de cache, envasement du fond).
Qualité du peuplement piscicole	Passable (station RHP à Chaudefontaine) du fait d'une faible densité des carnassiers et d'une abondance des espèces généralistes	Bonne qualité du peuplement piscicole (Hardillon, Ruisseau de l'Homme mort). Présence de cyprinidés d'eaux calmes et de carnassiers dans les étangs.	Qualité du peuplement piscicole inconnue	Qualité passable avec une faible représentation des espèces exigeantes (truite fario et brochet) et une abondance des espèces généralistes (station RHP à Vitry-en-Perthois sur la Saulx). Plus grande diversité du peuplement et présence de juvéniles au niveau des annexes hydrauliques fonctionnelles.	Sur la Chée et l'Orconté, peuplement diversifié mais faible représentation de la truite fario. Sur la Bruxenelle, peuplement piscicole de bonne qualité mais influencé par les nombreuses pollutions en amont. Peuplement piscicole de certains affluents connu ponctuellement : bonne qualité.	Peuplement piscicole influencé par les apports d'espèces indésirables et de carnassiers lors des vidanges d'étangs.	Bonne qualité du peuplement piscicole du Vanichon mais influencée par les apports d'espèces indésirables lors des vidanges d'étangs. Peuplement piscicole du Pinsoie inconnu.	Qualité passable sur la Marne (station RHP à Moeslains) et la Blaise (dominance des espèces généralistes, faible représentation des carnassiers) Bonne sur l'Isson, station RHP à Neuville-sous-Arzillières. Influencée sur la Droye par la dévalaison des poissons du lac du Der.	Etudes ponctuelles : carnassiers se reproduisant bien et ayant une croissance correcte. Peuplement à dominance brème et sandre.
Paramètres limitants pour un peuplement piscicole théorique	Habitat : lit majeur, lit mineur	Habitat : lit mineur (implantation d'étangs)	Habitat : lit mineur (circulation)	Habitat : lit majeur, lit mineur	Habitat : lit mineur Qualité de l'eau (Bruxenelle)	Habitat : lit mineur (étangs en barrage, apport d'espèces indésirables et de carnassiers)	Habitat : lit mineur Qualité de l'eau	Débit, donc habitat Qualité de l'eau (Isson)	Variation de niveau d'eau liée à la gestion hydraulique et habitat au sein du réservoir

Tableau 2b
ETAT ACTUEL DES COURS D'EAU
DU DEPARTEMENT DE LA MARNE

	CHAMPAGNE CRAYEUSE			BRIE CHAMPENOISE		BRIE CHAMPENOISE ET TARDENOIS	TARDENOIS
Cours d'eau	Marne tronçons C, D, E Seine, Aube	Cours d'eau inscrit dans la plaine alluviale de la Marne : Guenelle, les Tarnauds	Affluents de la Marne Fion, Moivre, Coole, Somme-Soude et affluents, Chéronne (affluent de la Guenelle) Affluents de l'Aube Superbe et affluents, Puits, Meldançon, Ru de Choisel, la Noxe Affluents de l'Aisne Vesle C, D, E et affluents, Suippe et affluents, Loivre	Petit Morin et affluents Grand Morin et affluents Surmelin et afflluents	Marne tronçons A et B	Affluents de la Marne : Livre, Cubry, Semoigne, Ru de Belval, Flagot	Vesle tronçonsA, B et affluents Ardre et affluents
Disponibilité de la ressource en eau	Débit influencé par un «lissage» du régime hydrologique. Diminution des inondations du lit majeur en fréquence et en durée	Diminution des inondations (en fréquence et durée) et de l'alimentation des zones humides. Alimentation des Tarnauds à l' étiage influencée par le débit de la Somme-Soude	Apparition d'assecs (Vesle D) ou augmentation des longueurs de tarissement depuis les années 1990 (Somme, Soude, Vesle, Suippe, Vaure, Maurienne, Coole) du fait d'une augmentation des prélèvements pour l'irrigation et de période de sécheresse successives	Apport ponctuel d'eau lors des vidanges d'étangs	Débit influencé par la gestion hydraulique du Lac du Der. Diminution des débordements du fait de la dimension du lit mineur (Marne A).	Débit influencé par les étangs en dérivation ou en barrage sur le lit mineur (Semoigne, Ru de Belval, Livre, Flagot)	Débit influencé par les étangs en dérivation sur l'Ardre
Qualité de l'eau	Bonne qualité physico-chimique (1B). Taux de MES élevés en période pluvieuse.	Bonne qualité de l'eau (1B) sauf pour les Tarnauds en période d'étiage	Conforme à l'objectif de qualité pour le Fion, la Coole, la Somme-Soude, la Superbe, la Vesle, la Suippe B, la Chéronne. Taux de nitrates souvent supérieurs à 25 mg/l. Foyers de pollution concentrés sur la Vaure, le Ruisseau des Auges et la Suippe B. Qualité inconnue pour la Moivre, le Puits, le Meldançon, la Loivre, le Ru de Choisel	Moyenne à bonne sur le Grand Morin, le Surmelin et l'aval du Petit Morin mais pollution diffuse par le ruissellement des terres et les rejets d'eaux domestiques. Mauvaise en amont du Petit Morin liée à l'activité vini-viticole du bassin versant	Bonne, conforme à l'objectif de qualité 1B	Dégradée d'une façon chronique par l'activité vini-viticole pendant les périodes de vendanges, les rejets domestiques et par l'érosion des terres (apport de matières en suspension et de produits phytosanitaires)	Dégradée sur la Vesle en aval de Reims (classe HC). Conforme à l'objectif de qualité 1B sur l'Ardre mais pollution chronique par l'activité vini-viticole et les rejets domestiques.
Qualité du milieu physique	Artificialisée du fait d'une baisse des inondations du lit majeur et de l'absence de renouvellement naturel des annexes hydrauliques	Influencée du fait d'une diminution des inondations du lit majeur (zone de frayères potentielles à brochet) et diminution des zones de marais (drainage)	Artificialisée sur la section amont du Meldançon, certains affluents de la Superbe (le Ruisseau du Biard, le Ruisseau des Auges). Pseudo-naturelle pour les autres. Zones de frayères à truite fario fonctionnelles éparses mais manque de matériaux disponibles et problème de franchissabilité des ouvrages hydrauliques.	Pseudo-naturelle pour le Grand Morin, le Surmelin et le Petit Morin aval mais colmatage du substrat et infranchissabilité des ouvrages. Artificialisée sur l'amont du Petit Morin (Marais de St Gond) du fait de la diminution des zones humides et sur l'amont de la Verdonnelle. Chevelu important pour le recrutement de la truite fario mais implantation des étangs sur le lit mineur.	Artificialisée du fait d'une baisse des inondations en fréquence et en durée, de l'absence de renouvellement naturel des annexes hydrauliques et de la dimension du lit mineur avec succession de barrages (Marne A).	Pseudo-naturelle à influencée par les anciens travaux hydrauliques (Cubry et affluents) et la succession des ouvrages hydrauliques plus ou moins franchissables	Pseudo-naturelle pour la Vesle et l'Ardre. Artificialisée pour certains des affluents du fait d'anciens travaux hydrauliques.
Qualité du peuplement piscicole	Qualité passable avec une abondance d'espèces généralistes (gardons, chevaines) et une faible représentation des carnassiers (station RHP à Pogny et à Matougues sur la Marne, à Méry-sur-Seine et à Marnay-sur-Seine sur la Seine, à Boulages sur l'Aube)	Peuplement piscicole inconnu	Bonne sur la Superbe, la Coole (station RHP à Pleurs). Bonne sur le Puits, la Suippe, la Vesle, la Somme-Soude et ses affluents, mais la population de la truite fario est largement soutenue par les repeuplements. Peuplement salmonicole dans la Chéronne avec une représentation des trois classes d'âge de la truite fario mais faible densité. Inconnue sur le Fion, la Moivre, le Ru de Choisel, la Noxe, la Loivre.	Peu connue sur le Petit Morin. Peuplement salmonicole sur le Grand Morin et le Surmelin mais influencé par l'apport d'espèces indésirables et de carnassiers lors des vidanges d'étangs.	Passable du fait de la dominance d'espèces généralistes (gardon, chevaine) et de la faible présence de carnassiers. Au niveau des annexes hydrauliques (station RHP à Mareuil-sur-Ay et Mareuil-le-Port), plus grande diversité du peuplement et présence de juvéniles.	Médiocre sur le Cubry et ses affluents, le Ru de Belval, le Flagot (données datant de 10 ans). Inconnue sur la Semoigne et la Livre.	Très mauvaise sur la Vesle en aval de Reims. Inconnue sur l'Ardre et ses affluents.
Paramètres limitant pour un peuplement piscicole	Débit donc habitat (lit majeur)	Débit donc habitat (lit majeur)	Habitat lit mineur (circulation, frayères, débit)	Qualité d'eau (pollution diffuse, ruissellement des terres) Habitat lit mineur (colmatage du fond et circulation)	Débit donc habitat (lit majeur)	Qualité de l'eau Habitat (lit mineur)	Qualité de l'eau

2.1.3 Pour l'irrigation

Pour le département de la Marne, on peut estimer aujourd'hui que les surfaces irriguées représentent une dizaine de milliers d'hectares et les surfaces irrigables (c'est à dire pouvant être desservies par l'irrigation) à une quarantaine de milliers d'hectares (source RGA 1998 réactualisé). Les surfaces irriguées ont surtout augmenté au cours de la dernière décennie en Champagne crayeuse.

Par ailleurs, il faut signaler la particularité de l'irrigation dans le Perthois grèveux du fait de son antériorité, du caractère temporaire des forages et de la proximité de la nappe alluviale. Rien ne peut y être vraiment cultivé sans irrigation.

De nombreux forages réalisés sans en informer les administrations compétentes ont fait l'objet d'une régularisation ces dernières années. A l'heure actuelle, la majorité des forages est recensée mais les volumes effectivement prélevés sont connus approximativement.

Enfin, par définition, les documents d'incidences réalisés lors des demandes de création de forages ne prennent pas en compte l'effet cumulatif des prélèvements.

2.2 Les rejets (carte 7)

2.2.1 Les rejets domestiques

176 communes du département de la Marne sont dotées d'un assainissement collectif pour 134 ouvrages d'assainissement (soit 28 % des communes de la Marne en 1996). Ce sont les secteurs d'Epernay et de Reims qui sont les plus équipés en stations d'épuration. Cependant, il faut souligner d'une part le retard des grosses agglomérations dans la mise en conformité de leur système d'assainissement pour le traitement de l'azote et du phosphore (par rapport aux échéances réglementaires) et d'autre part les phénomènes de by-pass sur certaines stations en cas de surcharges hydrauliques.

Dans les communes rurales non dotées de station d'épuration, l'assainissement est individuel. Ces collectivités dont la compétence « assainissement » a souvent été transférée à une structure intercommunale, élaborent progressivement des schémas d'assainissement afin de se fixer des objectifs en matière de traitement des eaux usées.

2.2.2 Les rejets industriels

Dans le cadre du Schéma Départemental de Vocation Piscicole, seules les industries qui rejettent leurs effluents dans les cours d'eau ou les canaux sont étudiées. Il faut toutefois noter que de nombreuses industries agro-alimentaires (féculerie, sucreries, distilleries, usines de déshydratation) épandent leurs effluents sur terrains agricoles.

Le département de la Marne compte plusieurs catégories d'industries dont la nature de la production détermine différents types d'effluents :

- les effluents à dominante organique rejetés par les distilleries, les laiteries et les industries de vinification,

- les effluents de type chimique rejetés par l'industrie textile, les industries du verre et les industries chimiques,

- les effluents de type organique et chimique rejetés par les papeteries,

- les effluents toxiques rejetés par les industries des métaux et les industries de traitements de surfaces.

Les rejets s'effectuent principalement dans la Marne et la Vesle, les pôles industriels étant localisés autour de Châlons-en-Champagne, Epernay et Reims. Lorsqu'il y a traitement des eaux industrielles, deux procédés sont observés : soit l'industrie traite ses effluents par une station d'épuration, soit elle les prétraite et les envoie à la station d'épuration de la commune via le réseau d'eaux usées.

Deux établissements se démarquent par l'importance de leurs rejets polluants dans les eaux superficielles avec un flux de DCO supérieur à 100 kg/jour : la papeterie de la SEM sur la Vaure et la papeterie de Courlandon (cessation d'activité le 1er janvier 2000) sur la Vesle.

Par ailleurs, il faut signaler la présence de zones industrielles, susceptibles de générer des pollutions de par la concentration d'industries dont les résultats en matière d'assainissement sont variables (ex. du ruisseau des Marvis à Vitry-le-François) et de par le lessivage de zones imperméabilisées de grande surface.

2.2.3 Les rejets agricoles

L'activité agricole est susceptible de générer trois types de rejets liés à l'élevage, à l'activité vini-viticole et aux pratiques culturales dont l'incidence se fait ressentir par le biais de l'érosion diffuse.

2.2.3.1 L'élevage

Le rejet des effluents des exploitations d'élevage (lisiers) dans le milieu naturel est en général la conséquence d'une absence de bassin de rétention. Il se traduit alors par des pollutions chroniques ou « accidentelles » (ex. de la Bruxenelle à Cheminon et du Surmelin).

2.2.3.2 L'activité vini-viticole

L'activité vini-viticole engendre deux types d'incidences sur le milieu naturel : une érosion diffuse liée à la culture de la vigne et des rejets vinicoles. L'érosion des terres amène dans l'eau, des matières en suspension chargées notamment en produits phytosanitaires. Les rejets viticoles sont liés à l'érosion des terres en période pluvieuse amenant également des matières en suspension chargées notamment en produits phytosanitaires dans le cours d'eau. Les rejets vinicoles sont liés principalement à la période des vendanges. En principe, ces effluents sont soit stockés dans des cuves de rétention et ensuite épandus, soit envoyés en station d'épuration. Cependant, malgré les efforts entrepris, il n'est pas rare que des effluents soient encore rejetés dans le milieu naturel sans traitement (rejet direct ou par le biais du réseau d'eaux pluviales, dysfonctionnement de la station d'épuration).

Ces rejets vini-viticoles concernent les cours d'eau influencés par la zone AOC et principalement ceux localisés autour d'Epernay et de Reims. Ils occasionnent sur ces derniers de très fortes pressions notamment sur le peuplement piscicole (aucune vie piscicole dans le Darcy).

2.2.3.3 L'érosion diffuse

L'érosion diffuse est liée à la nature du substratum géologique et aux pratiques culturales. Elle se localise principalement dans la Brie champenoise, le Tardenois et la Champagne humide. Le lessivage favorisé par le drainage des terres et les réseaux d'assainissement véhicule jusqu'à la rivière des micropolluants (phytosanitaires), des nutrients (azote, phosphore) et des matières en suspension. Ce dernier paramètre n'est d'ailleurs pas forcément pris en compte dans la définition de la classe de qualité de l'eau (grille de 1971) du fait de son caractère pénalisant et assez souvent ponctuel. Ces apports ont des impacts multiples susceptibles de créer des déséquilibres au niveau de la faune et de la flore, de favoriser l'eutrophisation des cours d'eau et de colmater le fond donc les zones de reproduction potentielles.

Le cours d'eau est d'autant plus sujet à ces apports que la zone tampon que constitue la bande rivulaire arborée est de faible largeur voire absente. Ce déficit de ripisylve entraîne aussi une absence d'ombrage (facteur limitant de l'eutrophisation), un risque de déstabilisation de la berge et une diminution des zones de refuge pour le poisson dans le système racinaire des arbres.

2.2.4 Les rejets des réseaux d'eaux pluviales

Depuis 10 ans, de nombreuses communes rurales se sont équipées de réseaux d'eaux pluviales.

En période pluvieuse, le réseau d'eaux pluviales récolte les eaux de ruissellement des zones imperméabilisées et véhicule des matières en suspension, des micropolluants métalliques, des huiles et des hydrocarbures. Les by-pass des stations d'épuration se rejettent dans le milieu via le réseau d'eaux pluviales et apportent une charge importante de pollution. En période sèche, le branchement éventuel d'eaux usées sur le réseau d'eaux pluviales entraîne un rejet direct dans la rivière sans traitement préalable. De plus, de nombreuses pollutions sont observées à la suite d'écoulements « accidentels » de produits toxiques par le réseau d'eaux pluviales.

L'impact de ces rejets est probablement sous-évalué de par la multiplicité des points de rejets et l'absence de mesures qualitatives spécifiques. Toutefois, les rejets d'eaux pluviales « suspects » sont identifiés par le colmatage accru du fond, le développement d'algues filamenteuses, de bactéries et de champignons. Ils peuvent avoir un impact direct sur la reproduction du poisson par le colmatage du fond.

Les infrastructures routières peuvent être aussi une source de pollution lors de leur passage sur un cours d'eau en cas d'accident routier si elles ne sont pas dotées de système de stockage et de traitement des eaux de ruissellement.

2.3 Les aménagements du lit mineur

2.3.1 Les aménagements et l'entretien

Les aménagements de rivière et les entretiens sont entrepris par les propriétaires riverains, les communes ou groupements de communes et les associations syndicales autorisées.

Dans les années 1960 - 1970, les aménagements consistaient souvent en des rectifications, des recalibrages et des curages. Beaucoup de cours d'eau en portent encore les traces (tracé rectiligne, berges hautes...). A l'heure actuelle, les maîtres d'ouvrage avec l'aide technique des services de l'état et de la CATER entreprennent des travaux de restauration, d'aménagement et d'entretien du cours d'eau beaucoup plus respectueux des caractéristiques morphodynamiques de la rivière. Dans le département de la Marne, 854 km de cours d'eau sont entretenus en 1998 par 24 maîtres d'ouvrage (carte 8) sur 1650 km de cours d'eau de largeur supérieure à 2 m (soit 51 % du linéaire).

Il ne faut pas oublier pour autant les travaux individuels de certains propriétaires riverains banalisant totalement le milieu et détruisant les zones de reproduction, de croissance et de nourriture. Par exemple, le Biard, affluent de la Superbe, a été recalibré en 1990 et le Court Ru, affluent de la Biesme, a été recalibré en 1998 sur 200 m. Tous deux étaient d'excellents « ruisseaux pépinières » pour la truite fario.

2.3.2 Les ouvrages hydrauliques

Les nombreux ouvrages hydrauliques (420 environ dans le département de la Marne) témoignent de l'importante production d'énergie dans le passé.

A l'heure actuelle, la majorité des ouvrages hydrauliques ne fonctionnent plus. Seuls 5 ouvrages produisent encore de l'électricité. Ces ouvrages hydrauliques ont plusieurs impacts sur la rivière :

- leur construction a modifié le faciès d'écoulement de la rivière avec la création d'une retenue en amont d'autant plus importante que la chute est grande. Cette zone à faciès lentique favorise l'envasement du fond et donc une perte de surface de frayères dans les rivières salmonicoles, le développement de la végétation aquatique et un réchauffement de l'eau. Ces facteurs entraînent une évolution du peuplement piscicole d'espèces d'eaux vives vers un peuplement d'espèces d'eaux calmes,

- la succession d'ouvrages hydrauliques sur un cours d'eau cloisonne les populations piscicoles et rend l'accès aux frayères en amont difficile, voire impossible. Ceci est d'autant plus pénalisant pour les cours d'eau situés en tête de bassin, qui sont des zones de frayères favorables pour la truite fario.

2.4 Les aménagements dans le bassin versant

2.4.1 Les extractions de granulats

Les zones d'extractions de matériaux alluvionnaires se situent essentiellement dans la vallée de la Marne. En période de crue, elles peuvent être en communication avec la rivière. Elles sont alors susceptibles de piéger le poisson à la décrue et d'amener des espèces indésirables en cas de reconversion en exploitation piscicole et/ou halieutique avec des espèces allochtones.

2.4.2 Les plans d'eau (carte 6)

Les plans d'eau se sont beaucoup développés depuis une douzaine d'années dans tout le département et plus particulièrement en Champagne humide, en Brie champenoise et dans le Tardenois.

Les eaux closes sont implantées, en général, au sein de zones humides. Elles entraînent alors une modification faunistique et floristique de la zone concernée, d'autant plus dommageable si le site est inscrit en ZNIEFF, et une réduction de la zone tampon. Quand elles sont implantées en zone inondable, leur communication avec le lit mineur en période de crue favorise une dérive des peuplements et l'apport d'espèces indésirables.

Les eaux libres en dérivation ont des répercussions sur la qualité de l'eau (augmentation de la température de l'eau dérivée, diminution de l'oxygène dissous), sur le débit (perte d'eau par évaporation). Les vidanges entraînent des apports de matières en suspension, de nutrients et une dévalaison d'espèces indésirables et de carnassiers. Ces plans d'eau sont particulièrement dommageables quand ils concernent des rivières de première catégorie (à vocation salmonicole).

Les eaux libres en barrage sont implantées sur le lit mineur des cours d'eau à forte pente en tête de bassin (rivières à truites). De par la retenue créée, le faciès lotique de la rivière évolue vers un faciès lentique. Le débit et la qualité de l'eau sont influencés. L'accès aux zones de frayères à salmonidés situées en amont est impossible de par l'infranchissabilité de l'ouvrage.

Les seuils de déclaration et d'autorisation lors de la création d'un plan d'eau définis à l'article 2.7.0 du décret n° 93-743 du 29 mars 1993 de la loi sur l'eau ne permettent pas actuellement de maîtriser la prolifération des plans d'eau des particuliers, compte tenu de la faible superficie de chacun d'entre eux. Les restaurations d'étangs fondés en titre dont les répercussions sont immédiates sur le cours d'eau posent également problème.

2.5 Les ouvrages régulateurs

L'implantation de trois ouvrages régulateurs que sont le lac du Der (créé en 1974), les lacs Amance et Auzon - Temple (créés en 1991) et le lac Orient (créé en 1966) a pour objectif d'écrêter les crues en hiver et de soutenir les étiages en été des principaux cours d'eau que sont la Marne, l'Aube et la Seine.

La gestion hydraulique de ces barrages-réservoirs influence le régime hydrologique des cours d'eau en aval et donc l'habitat piscicole. En effet, l'écrêtement des crues d'hiver et de printemps a pour conséquence une diminution de la durée et de la fréquence des inondations du lit majeur, d'autant plus préjudiciable que ce dernier est le compartiment essentiel pour la reproduction du brochet. En période estivale, l'augmentation des débits d'étiage dilue certes les flux polluants mais elle rend difficile le maintien des juvéniles dans le lit mineur ainsi que la pratique de certains modes de pêche.

2.6 Les activités de loisirs

De nombreuses activités de loisirs sont liées à l'eau dans le département de la Marne : le canoë-kayak, la navigation fluviale, la baignade autorisée à Givry-en-Argonne et dans le lac du Der ainsi que la pêche de loisir. Cette dernière est tributaire de l'état piscicole actuel.

Des rempoissonnements ont lieu chaque année dans le cadre de l'exercice de la pêche comme loisir. A titre d'exemple, est joint ci-dessous le tableau des rempoissonnements ayant fait l'objet d'un procès-verbal en 1999.

Promoteurs	ESPECES	STADES (Nombres de 0 à 3 kg, de 3 à 6)							
		0	1	2	3	3	4	5	6
APP BETHENIVILLE	Truite fario		35 000					40	
AAPP CHALONS EN	Brochet				1134	288			260
CHAMPAGNE	Carpe argentée							443	
	Gardon							675	544
	Tanche							29	
	Silure glane								63
AAPP CHAUSSEE/MARNE	Truite fario		1000					100	
AAPP COURTISOLS	Truite fario		1000					400	
AAPP CRUGNY	Brochet				400				
	Gardon							150	
AAPP DORMANS	Carpe commune						520		
	Carpe cuir								219
	Gardon					410	302	600	200
	Tanche							100	
AAPP ECURY LE REPOS	Truite fario							200	
AAPP EPERNAY	Brochet			4030					65
	Carpe cuir								120
	Gardon						3000		500
	Perche						350		
	Tanche						300		
AAPP ESTERNAY	Truite fario							330	
AAPP HEILTZ LE	Truite fario		20000					200	
MAURUPT	Truite fario							300	
AAPP L'EPINE	Carpe argentée								50
AAPP LARZICOURT	Perche								50
	Truite arc en ciel							100	
	Truite fario							425	
	Brochet				150				
	Truite fario		10000					300	
AAPP LIVRY LOUVERCY	Truite fario	8000	5000					420	
AAPP NUISEMENT/COOLE	Brochet		1000					130	
AAPP PARGNY/SAULX	Truite arc en ciel							250	
	Truite fario		43000					360	
	Gardon							60	
	Carpe argentée							40	
	Truite fario							300	
AAPP PLEURS	Truite fario							260	
AAPP POGNY	Brochet						40		
	Brochet			5250			75	125	
AAPP REIMS	Carpe argentée						135	65	
	Gardon							1000	
	Perche						15	185	
	Truite arc en ciel		400	2970			160	110	
	Truite fario			160			80	200	
	Goujon					30			
	Truite fario							250	
AAPP SERMAIZE LES	Brochet					110		115	
BAINS	Truite fario							100	
AAPP SEZANNE	Truite fario							100	
AAPP STE MENEHOULD	Truite fario							100	
AAPP VANAULT LES	Truite fario		20000					100	
DAMES	Brochet			2500					
AAPP VERNEUIL	Brochet			5000					
AAPP VITRY LE	Brochet			30850					
FRANCOIS	Truite fario		152000	15000				420	
	Brochet				1820			200	
FD NOIRLIEU	Gardon					328	750	700	
FPPMA/SUB	Perche						750		
	Tanche				1000	601		600	
FPPMA/POLLUTION	Truite fario		55200					885	
	Carpe commune							250	
	Truite fario							7	
	Truite fario				600				
	Truite fario		5000						
	Truite fario		10000						
M. DE CARLI	Truite fario	16000							
SELLES									
STE AULNAY L'AITRE									
STE BOULT SUR SUIPPE									
STE BOUY									
STE BUSSY LE CHATEAU	Truite fario		4000						
STE CAMP DE SUIPPES	Truite fario							15	
STE CHAINTRIX	Truite fario							160	
STE CHAMPIGNEUL	Truite fario		2000					280	
STE CHATELRAOULD	Truite fario		1000						

Promoteurs	ESPECES	STADES (Nombres de 0 à 3 kg, de 3 à 6)							
		0	1	2	3	3	4	5	6
STE CHEPPE(LA)	Truite fario		4000					80	
	Truite arc en ciel		4000						
STE CLAMANGES	Truite fario							200	
STE CUPERLY	Truite fario		4000						
STE DOMMARTIN	Truite arc en ciel		1000						
VARIMONT	Truite fario		50000						
STE ISLE SUR SUIPPE	Truite fario		10000						
STE LOISY SUR MARNE	Truite fario							50	
STE ROUFFY									
STE ST AMAND/FION	Truite fario		3000						
STE ST HILAIRE LE GD	Truite fario		8000						
STE ST LUMIER EN	Truite fario		5000						
CHAMP	Truite fario		4000					50	
STE ST MARD LES	Truite fario		5000						
ROUFFY	Truite fario		10000						
STE VADENAY	Truite fario		3000						
STE VIENNE LE									
CHATEAU									
STE VIRGINY									

La pêche de loisir dans le département compte en 16 497 pêcheurs en 1998 (toutes taxes confondues : complète, réduite, vacances, jeunes et plans d'eau) avec une baisse régulière des effectifs depuis plus de 20 ans, phénomène observé au plan national.

La pêche de loisir s'organise autour de 33 AAPPMA et de sociétés de pêche privées (carte 9). Les lots des AAPPMA se situent :

- sur les cours d'eau domaniaux, canaux et grands cours d'eau tels que la Marne, la Seine, l'Aube, la Saulx et l'Ornain où le peuplement est mixte à cyprino-ésocicole,

- sur les cours d'eaux non domaniaux où le peuplement dominant est salmonicole.

Les lots de sociétés de pêche privées se situent en général sur les cours d'eaux de première catégorie sur le finage d'une ou de plusieurs communes à l'exception des lots des sociétés de pêche situés sur la Guenelle et les Tarnauds (2ème catégorie). Ces sociétés de pêche limitent le nombre de sociétaires, en général aux seuls habitants de la commune.

Les grandes agglomérations (Reims, Châlons-en-Champagne) offrent de fortes potentialités halieutiques avec la présence de cours d'eau naturels ou artificiels. Le lac du Der est un pôle de tourisme pêche important dans le département avec la venue de nombreux étrangers pour la pratique de la pêche à la carpe de nuit.

De nombreuses AAPPMA organisent ou participent à des manifestations liées à la pêche et à l'environnement en général. La sensibilisation du jeune public à la pêche de loisir se déroule au sein des écoles de pêche et dans les écoles.

3 - LA CONNAISSANCE DU MILIEU (carte 10)

3.1 Le suivi hydrologique

Le suivi hydrologique dans le département de la Marne est réalisé par trois organismes :

* la DIREN Ile de France dont la zone de compétence se situe sur la Marne, la Saulx, la Seine, l'Aube et le Petit Morin,

* la DIREN Champagne Ardenne dont la zone de compétence se situe sur les affluents de la Marne, de la Saulx, de l'Aube et sur l'Aisne et ses affluents.

La DIREN est le collecteur des données. Les stations sont cogérées par cette dernière et l'agence de l'eau Seine-Normandie.

* L'IIBRBS qui gère des stations hydrométriques à Louvemont, Eclaron (Haute-Marne), Arrigny et Isle-sur-Marne.

Il faut noter l'absence de données sur de nombreux cours d'eau.

3.2 Le suivi de la qualité de l'eau

Le suivi de la qualité de l'eau et des rejets est effectué à différentes échelles :

* le suivi annuel de la qualité physico-chimique et hydrobiologique est réalisé à deux niveaux : un réseau patrimonial et un réseau complémentaire.

Les réseaux patrimoniaux sont le RNB (Réseau National de Bassin) et le RCA (Réseau Complémentaire Agence). Ils sont constitués de 16 stations qui permettent grâce à leur pérennité d'apprécier l'évolution de la qualité de l'eau des principales rivières du département. Ces réseaux sont cogérés par le Ministère de l'Environnement et l'Agence de l'Eau.

Le réseau complémentaire a pour objectif le suivi de la qualité de l'eau en amont, en aval et dans la retenue du lac du Der. Les analyses de la qualité de l'eau du lac du Der sont effectuées par le laboratoire de l'institution et le CRECEP (Centre de Recherche et de Contrôle des Eaux de Paris). L'interprétation de ces résultats est assurée par un bureau d'études spécialisé BI.O.

Il faut souligner aussi la mise en place d'un réseau de suivi de la qualité des eaux des canaux de navigation depuis 1993 (15 stations) par le Service de Navigation de la Seine, subdivision de lutte contre la pollution (Bougival).

* des études ponctuelles (carte 11) sont effectuées par des bureaux d'étude (pour le compte des collectivités ou de l'Agence de l'Eau) et par le CSP (Conseil Supérieur de la Pêche). L'Agence de l'Eau s'attache à centraliser les informations sur l'existence de telles études.

* le suivi du fonctionnement des stations d'épuration des communes et des industriels est réalisé par l'ORCATE, la DRIRE et le Service de la Navigation de la Seine, subdivision de lutte contre la pollution (Bougival). Ces informations recueillies portent sur le fonctionnement de la station d'épuration et la qualité de son rejet.

La connaissance de la qualité physico-chimique est basée généralement sur la mesure de la matière organique (DBO_5, DCO) et des nutrients (azote, phosphore). L'étude des micropolluants est encore très peu développée et les données connues concernent la Marne, l'Aube, la Vesle et l'Ardre. Compte tenu de la vocation agricole du département et des déséquilibres susceptibles d'être provoqués sur la faune et la flore par les micropolluants, il serait intéressant de renforcer l'étude de ces derniers.

Par ailleurs, il faut souligner que les objectifs de qualité de la Livre, du ru de Belval, de la Semoigne et de la Suippe sont sous évalués. Ils n'incitent pas assez au traitement des effluents domestiques et des effluents vini-viticoles (carte 12) .

Les qualités biologiques des grands cours d'eau (Marne, Seine et Aube) sont méconnues du fait des limites d'application de la méthode d'évaluation de l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). La méthodologie pour l'évaluation de la qualité biologique des grands cours d'eau (IBGA) a été récemment mise au point. Son application permettra de mieux connaître la qualité biologique de ces cours d'eau.

Enfin, il faut noter l'absence d'étude physico-chimique et hydrobiologique sur de nombreux cours d'eau depuis 1989, année qui correspond aux dernières mesures effectuées dans le cadre du réseau tournant. La qualité actuelle de ces cours d'eau est donc méconnue de même que l'impact des activités humaines.

3.3 Le suivi du peuplement piscicole

* Le suivi de la qualité du peuplement piscicole est réalisé à partir d'un réseau patrimonial : le Réseau Hydrobiologique et Piscicole.

Le RHP est un réseau cogéré par le CSP et l'Agence de l'Eau. Un suivi annuel de la qualité du peuplement piscicole est effectué depuis 1993 sur 14 stations (10 stations en 1998). L'état du peuplement est évalué à l'aide de 6 classes de qualité (excellente, bonne, passable, médiocre, mauvaise, hors classe).

* Des études ponctuelles sont réalisées par le CSP, par le CEMAGREF ou par des bureaux d'études spécialisés afin d'analyser l'impact de pollutions, de définir un point de référence. L'INRA a effectué des études du peuplement piscicole du Lac du Der en 1982 et en 1996.

Il ne faut pas oublier de noter les nombreuses pêches de sauvetage qui n'ont pas pour but d'étudier le peuplement piscicole mais qui donnent des informations précieuses sur sa biomasse, sa structure et son état sanitaire.

Cependant, on observe un déficit de données sur l'état du peuplement piscicole. Si sa qualité est évaluée sur les grands axes (par les stations RHP), de nombreux petits cours d'eau n'ont jamais fait l'objet de pêche de sondage.

4 - DES PRESSIONS MULTIPLES SUR LES MILIEUX AQUATIQUES

L'analyse de l'état actuel du réseau hydrographique et la description des différentes activités liées à l'eau mettent en évidence les différentes pressions qui s'exercent sur le milieu aquatique et le peuplement piscicole.

Le résultat de ce croisement des données permettra de dégager les axes prioritaires d'actions (5ème partie) après avoir apprécié le niveau des contraintes qui s'exercent sur le milieu ainsi que le degré de réversibilité des atteintes subies.

4.1 Des régimes hydrologiques influencés

En aval des barrages-réservoirs Marne, Aube et Seine, le régime hydrologique est influencé avec un écrêtement des crues les plus fréquentes et notamment printanières et un soutien d'étiage en période estivale. De par la gestion hydraulique actuelle des barrages-réservoirs, les conséquences sur le milieu aquatique sont inévitables.

En Champagne crayeuse, des assecs ont été constatés plusieurs années de suite avec une ampleur exceptionnelle en 1976. Ce phénomène surveillé systématiquement depuis une dizaine d'années frappe notamment la Vesle, la Somme, la Soude, la Coole, la Maurienne, la Vaure et la Moivre. Des assecs sont apparus récemment sur les rivières sur la Bionne et la Tourbe. Cette situation est due à une modification de l'occupation du sol et une augmentation des prélèvements en nappe (carte 13) qui se conjuguent avec les excès climatiques de cette dernière décennie (élévation de la température moyenne et faible pluviométrie).

Ces assecs ont plusieurs conséquences sur le milieu aquatique et le peuplement piscicole : les zones de développement pour les différentes espèces de poissons et les macro-invertébrés sont réduites en période d'étiage, la recolonisation spontanée lors de la réalimentation de la rivière peut être freinée de par l'infranchissabilité des ouvrages hydrauliques situés sur les sections pérennes et

enfin, l'accès aux zones de frayères peut être limité en cas de réalimentation tardive (après le 1er décembre). C'est l'accentuation des longueurs et de la durée de l'assèchement qui sont susceptibles d'entraîner des déséquilibres au niveau du peuplement piscicole et des macro-invertébrés. Cet état est réversible par la mise en place d'un outil de gestion de la ressource à l'échelle du bassin versant.

4.2 Une qualité de l'eau qui n'est pas toujours conforme à l'objectif de qualité

La pression exercée sur la qualité de l'eau est fonction de la concentration du rejet (rejet direct, rejet diffus) et l'importance du milieu récepteur (carte 14).

En ce qui concerne les rejets concentrés, la pression se traduit sur le milieu par des foyers de pollution chronique caractérisés par des rejets organiques, azotés et phosphorés et des rejets toxiques. Elle est d'autant plus importante que ces rejets s'effectuent dans des cours d'eau avec une faible capacité d'autoépuration. C'est le cas de la Vesle en aval de Reims, de la Vaure à Fère-Champenoise, du ruisseau des Marvis à Vitry-le-François, du ruisseau des Auges en aval de Sézanne et des cours d'eau du vignoble autour d'Epernay. Cette pression se traduit sur le milieu par des déséquilibres au niveau du peuplement piscicole et des macro-invertébrés, voire une disparition du peuplement piscicole. Cet état est réversible par la mise en place d'installations de traitement appropriées.

Les rejets diffus sont caractérisés par des apports de nutrients, de phytosanitaires et de matières en suspension véhiculés par le ruissellement des terres et des zones imperméabilisées ou par le biais des réseaux d'eaux pluviales.

Les taux élevés d'azote et de phosphore se traduisent par des phénomènes d'eutrophisation (carte 15). Ces derniers ont un impact plus ou moins marqué sur la qualité de l'eau et notamment sur le taux d'oxygène dissous. Les incidences de ces phénomènes ont été quantifiées sur le bassin versant de la Marne de la limite départementale orientale jusqu'à Epernay. De nets phénomènes d'eutrophisation ont été observés sur l'Isson à Neuville-sous-Arzillières, sur la Saulx en aval de Sermaize-les-Bains, à Bignicourt-sur-Saulx et à Vitry-le-François, sur la Chée à Merlaut, sur la Guenelle à Blacy et sur la Berle à St-Mard-les-Rouffy. Sur les autres cours d'eau, le phénomène a été appréhendé par la description des zones de développement des algues filamenteuses et des hydrophytes. Ces dernières s'implantent au niveau des secteurs à substrat stable et où la vitesse d'écoulement est suffisamment lente.

Des mesures de micropolluants (phytosanitaires…) sont effectuées depuis 1992 sur la Marne (Arrigny, Frignicourt, Pogny, Matougues), sur la Saulx (Vitry-en-Perthois), sur la Vesle (Beaumont-sur-Vesle, Pont de Maco en aval de Reims) et sur l'Ardre (Fismes). Leurs incidences sur la faune et la flore sont encore peu évaluées.

Cet état est réversible par l'évolution des pratiques culturales conduisant à la réduction des rejets d'azote et des produits de traitement.

En ce qui concerne les rejets par le biais du réseau d'eaux pluviales, les solutions techniques existent afin de supprimer les raccords d'eaux usées et les déversements de produits toxiques dans le cours d'eau. Mais, le nombre important des rejets et le coût financier sont des freins à la mise en conformité des nombreuses installations.

4.3 Des qualités d'habitat piscicole ''pseudo-naturelles'' à ''artificialisées''

Deux types de pressions s'exercent sur l'habitat piscicole : vis à vis de l'habitat physique et vis à vis de la circulation du poisson (carte 6).

Pour les cours d'eau qui ont fait l'objet de lourds aménagements, l'objectif était la maîtrise du régime hydrologique et la réduction de son impact sur les activités humaines. Pour certains petits affluents, des aménagements ponctuels permettraient de rediversifier les caractères physiques du lit mineur. Pour d'autres, un programme global de restauration est nécessaire.
Pour des plus grands cours d'eau comme la Marne, la Saulx ou l'Ornain, vu les objectifs hydrauliques fixés, seules la conservation et/ou la restauration des annexes hydrauliques peuvent permettre de maintenir une certaine diversité de l'habitat piscicole au niveau du lit mineur.

Les apports de matières en suspension par le ruissellement des terres et les vidanges d'étangs ont un impact direct sur l'habitat piscicole. Le colmatage du fond par les éléments fins limite les zones de frayères fonctionnelles à truites fario et modifie le peuplement de macro-invertébrés en place.

Par ailleurs, il faut souligner dans les cours d'eau de Champagne crayeuse le manque « naturel » de matériaux disponibles pour les frayères lié aux caractéristiques du substratum géologique.

La multiplicité des ouvrages hydrauliques exerce une pression sur la circulation du poisson, notamment en période de reproduction, les accès aux frayères étant limités.

Certains cours d'eau (l'Ornain, la Saulx, la Coole, la Somme-Soude) sont classés cours d'eau migrateur depuis plus de 5 ans. La mise en conformité des ouvrages doit être effective à l'échelle du cours d'eau.

4.4 Une qualité de peuplement piscicole globalement passable

La qualité des peuplements piscicoles en place est tributaire de la qualité des trois paramètres que sont la ressource en eau, la qualité de l'eau et la qualité de l'habitat piscicole.

Les peuplements piscicoles des cours d'eau où se situent les stations RHP ou qui sont sujets à des assecs (pêche de sauvetage) sont bien connus. Les peuplements piscicoles échantillonnés aux différentes stations du RHP en 1997 sont globalement passables avec toutefois une bonne qualité sur la Vesle en amont de Reims, sur la Superbe et l'Isson et une qualité médiocre sur le Grand Morin. Mais, pour de nombreux petits affluents les données sont absentes ou trop anciennes, ce qui ne donne qu'une image partielle de la qualité du peuplement piscicole à l'échelle du département.

De plus, sur certains cours d'eau, les rempoissonnements annuels ne permettent pas d'avoir une image correcte du peuplement piscicole en place et de définir les potentialités du milieu en terme de recrutement naturel.

EN CONCLUSION :

Au terme du diagnostic établi, il a été confirmé des pressions existantes et mis en lumière de nouvelles pressions exercées au niveau du peuplement piscicole, liées aux différents usages de l'eau.

Si certaines pressions peuvent être réduites par la mise en place de mesures techniques, d'autres au contraire nécessitent la mise en œuvre d'une véritable gestion.

Dans tous les cas, la prise de conscience et la mobilisation des différents acteurs locaux est indispensable.

5ème PARTIE

ORIENTATIONS ET ACTIONS A PROMOUVOIR

Le diagnostic qui vient d'être établi sur l'état des cours d'eau du département et l'évaluation de la pression des multiples usages sur les milieux aquatiques, conduisent à définir des orientations d'actions selon 5 axes :

- Axe 1 - Gestion quantitative de la ressource en eau

- Axe 2 - Amélioration de la qualité de l'eau

- Axe 3 - Amélioration de la qualité de l'habitat piscicole

- Axe 4 - Amélioration de la gestion piscicole

- Axe 5 - Promotion de l'activité halieutique

Pour chaque axe, des actions sont proposées. Elles ont été classées selon un ordre de priorité indicatif après avoir évalué la pression des usages sur les milieux aquatiques et le degré de réversibilité des atteintes constatées.

Chaque action fait l'objet d'une fiche détaillée où les moyens de mise en œuvre, les partenaires et les cours d'eau concernés ont été explicités. Quand elle existe, l'orientation du SDAGE se rapportant à l'action considérée est mentionnée.

Enfin, un tableau de bord faisant ressortir les actions prioritaires par bassin versant a également été établi (carte 17).

AXE 1 - GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU

LA SITUATION ACTUELLE

L'existence d'ouvrages régulateurs sur la Marne, l'Aube et la Seine influence leur régime hydrologique et donc la qualité de l'habitat piscicole. La situation actuelle est inévitable du fait des priorités de gestion hydraulique fixées.

L'augmentation de l'irrigation depuis une dizaine d'années en Champagne crayeuse conjuguée à des périodes de sécheresse se traduit par une augmentation de la longueur et de la durée de l'assèchement des cours d'eau.

L'ORIENTATION GENERALE

Dans l'esprit de la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, l'objectif est de mettre en place une gestion équilibrée de la ressource visant à assurer sa préservation et sa valorisation de manière à satisfaire ou à concilier les différents usages.

LES ACTIONS PRIORITAIRES	LES MOYENS
Action 1.1 - Organiser une gestion globale des prélèvements en nappe	Etude - Gestion Réglementation
Action 1.2 - Ajuster ponctuellement les règles de gestion des barrages-réservoirs.	Etude - Gestion

ACTION 1.1 ORGANISER UNE GESTION GLOBALE DES PRELEVEMENTS EN NAPPE (Carte n° 13)	
Objectif	Satisfaire et concilier les différents usages de l'eau tout en préservant le régime hydrologique des cours d'eau de Champagne crayeuse afin de protéger la vie piscicole et la capacité d'autoépuration de la rivière.
Orientation du SDAGE	Mise en œuvre d'une gestion équilibrée de la ressource (chapitre 3 B II.1)
Moyens	* Connaître la ressource en eau à l'échelle du bassin versant. * Définir des seuils d'alerte et de crise sur les cours d'eau sensibles en complétant la liste du SDAGE fixant les points nodaux. * Evaluer les prélèvements agricoles actuels par bassin versant et les besoins prévisionnels de l'agriculture (surfaces irriguées et volumes de prélèvement). * Mettre en place un outil de gestion sur la base d'une connaissance de la ressource en eau et des besoins visant à rationaliser les prélèvements tout en préservant la ressource et les fonctions des cours d'eau. Instaurer le cas échéant un dispositif de quota en fonction de l'impact des prélèvements sur le débit des cours d'eau. Considérer en priorité les cours d'eau dont le $QMNA_5$ (débit moyen mensuel sec de récurrence 5 ans) est inférieur au $1/10^e$ du module interannuel (débit minimal nécessaire pour assurer la vie piscicole).
Partenaires	Agence de l'Eau, BRGM, Chambre d'agriculture, services de l'Etat.
Cours d'eau concernés (liste non exhaustive)	* La Coole, la Somme, la Soude, la Vaure, la Maurienne, la Vesle amont, la Suippe amont, la Moivre, le Puits.

ACTION 1.2 OPTIMISER LES REGLES DE GESTION DES BARRAGES-RESERVOIRS	
Objectif	Réduire les incidences de la gestion hydraulique des barrages-réservoirs Marne, Aube et Seine sur l'habitat piscicole dans le respect du règlement d'eau de cet ouvrage et des objectifs fixés par l'IIBRBS validés au COTECO (Comité Technique de Coordination).
Orientation du SDAGE	Améliorer la gestion des ressources et des ouvrages existants : optimisation de la gestion hydraulique des grands ouvrages régulateurs (chapitre 3B - III.2)
Moyens	* En période de remplissage, la gestion des débits prélevés, avec le double objectif d'écrêter les plus grosses crues tout en préservant la variabilité saisonnière des niveaux d'eau, permettrait de conserver le bénéfice des crues de printemps. * En période de restitution, l'étalement des variations de débit, sur 10 jours par exemple, contribuerait à diminuer les apports en matières en suspension et retarderait l'effet de dévalaison du poisson de la Marne. * Etudier l'éventuelle possibilité de modifier les débits réservés des tronçons court-circuités, ce qui augmenterait les capacités d'accueil au niveau des berges sans aggraver les phénomènes d'instabilité (ajustement à opérer en fonction de l'apport des affluents et de la pluviométrie). Observation : * Au sein de la retenue, une stabilisation des côtes de niveaux d'eau pendant la période de reproduction du brochet (15 février au 15 avril) permettrait une préservation de ses pontes en évitant leur exondation.
Partenaires	CSP, FMPPMA, IIBRBS, services de l'Etat.
Cours d'eau concernés	* La Marne, l'Aube et la Seine.

AXE 2 - AMELIORATION DE LA QUALITE DE L'EAU

LA SITUATION ACTUELLE

Pour les paramètres étudiés (matières organiques, azote et phosphate), la qualité de l'eau de la Marne s'est améliorée depuis 1995 suite à la restructuration de la station d'épuration de St-Dizier.

Sur le reste du réseau hydrographique, une évolution de la qualité depuis 10 ans ne peut être mise en évidence et cela malgré les efforts entrepris en matière de traitement des eaux usées.

De plus, il faut noter l'absence de données sur la qualité physico-chimique et hydrobiologique de nombreux cours d'eau et sur l'évaluation des concentrations en produits phytosanitaires dans le milieu.

L'ORIENTATION GENERALE

L'objectif est d'une part d'approfondir notre connaissance sur la qualité physico-chimique et hydrobiologique des cours d'eau et sur l'impact des activités humaines, et d'autre part d'obtenir une amélioration globale de la qualité de l'eau.

LES ACTIONS PRIORITAIRES	LES MOYENS
Action 2.1 - Approfondir la connaissance de la qualité de l'eau.	Etude - Suivi
Action 2.2 - Réajuster les objectifs de qualité de l'eau.	Réglementation
Action 2.3 - Réduire l'impact des rejets des collectivités locales, des industriels et des élevages.	Travaux
Action 2.4 - Réduire l'impact des activités vini-viticoles.	Travaux
Action 2.5 - Réduire la pollution diffuse en milieu urbain et rural.	Travaux – Gestion
Action 2.6 – Réduire le cloisonnement des cours d'eau	Travaux d'amélioration et suppression d'ouvrages

ACTION 2.1 APPROFONDIR LA CONNAISSANCE DE LA QUALITE DE L'EAU (Cartes n° 10 et 11)	
Objectif	Disposer de données représentatives et actualisées de l'ensemble du réseau hydrographique afin de connaître les potentialités du milieu et de faciliter la prise de décision dans le cadre de nouveaux projets.
Orientation du SDAGE	* Perfectionnement des moyens de gestion (chapitre 2 - II.4) * Mieux connaître, former et informer (chapitre 1 - II C)
Moyens	* Recréer un réseau patrimonial tournant sur les petits cours d'eau afin de connaître leur qualité physico-chimique et hydrobiologique. * Développer le suivi des micropolluants sur les affluents des principaux cours d'eau. * Etudier la qualité biologique de la Marne, l'Aube et la Seine par la mise en œuvre de la méthodologie du calcul de l'IGBA (Indice Global Biologique Adapté). * Elargir le partenariat entre les différents organismes dans la collecte des données et leur valorisation.
Partenaires	Agence de l'Eau, CSP, IIBRBS, services de l'Etat, Conseil Général, Conseil Régional.
Cours d'eau concernés	*Les affluents des cours d'eau principaux. * La Marne, l'Aube et la Seine pour l'étude de la qualité biologique.

ACTION 2.2 REVISER LES OBJECTIFS DE QUALITE DE L'EAU (Carte n° 12)	
Objectif	Actualiser les objectifs de qualité en intégrant les connaissances récentes et les propositions du SDAGE.
Orientation du SDAGE	Renforcement et ajustement des objectifs de qualité (chapitre 2 - II.1)
Moyens	* Réaliser un inventaire des tronçons dont l'objectif serait à réviser. * Réviser les objectifs de qualité selon les procédures en cours.
Partenaires	Agence de l'Eau, services de l'Etat.
Cours d'eau concernés (liste non exhaustive)	* La Semoigne, le ru de Belval, la Livre. * La Suippe. * La Vaure, le ruisseau des Auges. * La Marne G * La Seine.

ACTION 2.3 REDUCTION DE L'IMPACT DES REJETS DES COLLECTIVITES LOCALES, DES INDUSTRIES ET DES ELEVAGES (Carte n° 7)	
Objectif	Améliorer la qualité de l'eau des cours d'eau en résorbant les foyers de pollution persistants.
Orientation SDAGE	* Maîtriser les rejets polluants sur l'ensemble du bassin versant. (chapitre 1 - IIA.4) * Résorber les foyers de pollution persistants identifiés.
Moyens	* Restructurer et/ou moderniser les systèmes d'assainissement des collectivités locales en milieu urbain et rural et des industriels déficients. * Fiabiliser les systèmes d'assainissement des grandes agglomérations (Vitry-le-François, Reims ...) pour limiter les by-pass en période de pluie. * Mettre en conformité les exploitations d'élevage en matière de collecte et de stockage des effluents avant traitement. * Doter les communes rurales riveraines de cours d'eau d'un schéma directeur d'assainissement.
Partenaires	Agence de l'Eau, collectivités locales, services de l'Etat, organisations professionnelles.
Cours d'eau concernés	* La Marne, la Vesle, la Vaure, l'Isson, le ruisseau des Marvis (foyers de pollution chronique). * La Bruxenelle, le Surmelin (exploitations d'élevage).

ACTION 2.4 REDUIRE L'IMPACT DES ACTIVITES VITI-VINICOLES	
Objectif	Améliorer la qualité physico-chimique et hydrobiologique des cours d'eau du vignoble en réduisant les sources de pollutions chroniques dues aux rejets vini-viticoles et aux phénomènes de ruissellement dans le vignoble.
Moyens	* Améliorer le fonctionnement des stations d'épuration existantes collectant des effluents vinicoles. * Traiter systématiquement les effluents vinicoles, en particulier par épandage sur terres agricoles, stockage aéré ou en station d'épuration (traitement spécifique ou mixte). * Mettre en place des mesures préventives pour limiter le ruissellement diffus. * Poursuivre la création de dispositifs de collecte, de laminage et de rétention des eaux pluviales dans le vignoble.
Partenaires	Agence de l'Eau, ASA, Chambre d'Agriculture, Comité Interprofessionnel des Vins de Champagne (CIVC), collectivités locales, services de l'Etat.
Cours d'eau concernés (liste non exhaustive)	* La Marne, La Livre, le ru de Belval, le Flagot, le Cubry et ses affluents, l'Ardre et ses affluents, la Vesle aval, la Berle, les petits affluents de la Marne en aval d'Epernay (qualité de l'eau influencée par les rejets d'effluents viti-vinicoles). * La Semoigne (qualité de l'eau influencée par le ruissellement).

ACTION 2.5 REDUCTION DE LA POLLUTION DIFFUSE EN MILIEU URBAIN ET RURAL	
Objectif	Diminuer les apports de nutrients, de phytosanitaires, de matières en suspension et de produits toxiques.
Orientation du SDAGE et moyens (chapitre 1.IIA2)	En milieu urbain * Equiper les réseaux d'eaux pluviales des sites urbains et des sites industriels de systèmes de récupération et de traitement des eaux de ruissellement. En milieu rural, réduction des pollutions diffuses ne sera effective que par une gestion globale des apports à l'échelle du bassin versant. Elle nécessite entre autre : * de modifier les pratiques culturales conduisant à la réduction des rejets d'azote et de produits de traitement, * d'encourager la contractualisation avec les agriculteurs pour adapter les modes de gestion des terrains et des berges (mesures agri-environnementales), * de conserver les bandes riveraines arborées de transition entre les milieux anthropisés et les milieux à protéger des risques de pollution ou de les restaurer sur certains tronçons de cours d'eau, * de supprimer les effets néfastes que peuvent encore parfois occasionner certains travaux connexes au remembrement et certaines opérations de drainage menées à proximité des cours d'eau (recalibrage de certains rus).
Partenaires	Agence de l'Eau, Chambre d'agriculture, collectivités locales, services de l'Etat.
Zones concernées	* Bassins versants de la Marne et de la Vesle pour les principaux sites urbains. * Bassins versants de Brie, du Tardenois et de Champagne humide.

ACTION 2.6 REDUIRE LE CLOISONNEMENT DES COURS D'EAU	
Objectif	Lutter contre l'eutrophisation et permettre la libre circulation du poisson (montaison des migrateurs et dévalaison des alevins)
Orientation du SDAGE et moyens (chapitre 1.IIB2)	- restaurer la fonctionnalité de la rivière et de ses annexes pour tout projet de modification et de restauration d'un ouvrage en : * réalisant une étude afin d'évaluer les incidences sur l'écoulement et le milieu aquatique * recherchant la meilleure solution dans le cadre de cet objectif * arasant l'obstacle avec mise en place de mesures compensatoires chaque fois que cela est possible * effectuant des travaux d'amélioration
Partenaires	Agence de l'Eau, services de l'état, Conseil supérieur de la pêche, FMPPMA, propriétaires d'ouvrage .
Zones concernées	Tous les cours d'eau dotés d'ouvrages hydrauliques

AXE 3 - AMELIORATION DE LA QUALITE DE L'HABITAT PISCICOLE

LA SITUATION ACTUELLE

La qualité de l'habitat piscicole des cours d'eau du département évolue d'un état ''pseudo-naturel'' lorsqu'il n'y a pas de discordance appréciable avec l'état de référence à ''artificialisé'' lorsque la discordance avec l'état de référence est nettement marquée. L'habitat du poisson peut être influencé par une banalisation des caractères physiques du lit mineur et la présence de nombreux ouvrages hydrauliques.

A l'heure actuelle, les interventions planifiées (restauration et entretien de cours d'eau) réalisées sur les cours d'eau prennent en compte la plupart du temps leurs particularités morphodynamiques. Mais des initiatives ponctuelles provoquent encore la destruction de certains habitats piscicoles et sont d'autant plus pénalisantes qu'elles s'effectuent sur des petits émissaires.

Le lit majeur et notamment les zones humides, zones de frayères potentielles à brochet et à grenouille, sont sujets à de nombreuses pressions.

L'ORIENTATION GENERALE

L'objectif est de préserver et d'améliorer les potentialités du milieu pour le développement d'un peuplement piscicole équilibré.

LES ACTIONS PRIORITAIRES		LES MOYENS
Action 3.1 -	Pérenniser certains habitats piscicoles reconnus remarquables pour le développement d'un peuplement piscicole équilibré.	Réglementation
Action 3.2 -	Améliorer la diversité de l'habitat piscicole.	Travaux
Action 3.3 -	Améliorer la libre circulation du poisson (montaison des migrateurs et devalaison des alevins).	Travaux Réglementation

ACTION 3.1 PRESERVER ET VALORISER LES ZONES REMARQUABLES (Carte n° 16)	
Objectif	Pérenniser certains habitats piscicoles reconnus remarquables pour le développement d'un peuplement piscicole équilibré.
Orientation SDAGE	* Maintenir, restaurer et préserver les zones humides. (chapitre 1 - IIB.1) * Limiter le foisonnement des plans d'eau. (chapitre 1 - IIA.2)
Moyens	* Réaliser l'inventaire des zones d'intérêt particulier en matière d'alimentation de reproduction de repos ou de survie de certaines espèces piscicoles (zones en lit majeur, zones de marais en particulier et zones en tête de bassin). * Protéger ces zones par la mise en place de mesures réglementaires et/ou la sensibilisation des propriétaires et/ou la contractualisation avec ces propriétaires. * Appliquer très rigoureusement la réglementation pour la création des plans d'eau dans le lit mineur des rivières et au niveau des zones humides. Pour les autres zones à définir, interdire les vidanges de plans d'eau dans les cours d'eau de 1ère catégorie entre le 1er novembre et le 31 mars afin de préserver la frai des truites fario.
Partenaires	Agence de l'eau, CSP, FMPPMA, services de l'Etat.
Cours d'eau concernés	* Pour la préservation des zones de marais : le lit majeur de la Somme-Soude, des Tarnauds, de la Suippe et de la Vesle. * Pour les autres zones : à définir.

ACTION 3.2 AMELIORER LA DIVERSITE DE L'HABITAT PISCICOLE (Carte n° 6)	
Objectif	Augmenter les capacités d'accueil pour un peuplement piscicole équilibré.
Orientation SDAGE	Restaurer la fonctionnalité de la rivière et de ses annexes.(chapitre 1-IIB.2)
Moyens	* Mettre en place des aménagements piscicoles adéquats afin de diversifier les écoulements, les profondeurs et le substrat. * Promouvoir l'entretien de la végétation rivulaire arborée sur les cours d'eau fortement encombrés nuisant à sa vocation piscicole tout en respectant l'habitat piscicole que peuvent créer certaines souches et certains embâcles. * Restaurer des frayères à truites fario et/ou les entretenir par décolmatage du fond. * Aménager des abreuvoirs en retrait de la berge au niveau des pâtures.
Partenaires	Agence de l'Eau, CATER, CSP, collectivités locales, FMPPMA et AAPPMA locales, services de l'Etat.
Cours d'eau concernés (liste non exhaustive)	* Pour les aménagements piscicoles : Chée et affluents, la Saulx, l'Ornain et ses affluents, le Flançon et ses affluents, l'Auve et l'Yèvre, la Bionne, la Moivre, la Coole, le Fion, la Suippe et ses affluents, la Vesle, le Surmelin, le Grand Morin, la Superbe, le ru de Belval, le Flagot et ses affluents... * Pour la gestion de la végétation rivulaire : le Vanichon, le Pinsoie, le ruisseau de Clomerupt, le Surmelin, la Soude, la Suippe, la Py et la Vesle amont. * Pour l'aménagement d'abreuvoirs : le ruisseau de Clomerupt, la Blaise, la Droye, l'Ardre, la Bionne…

ACTION 3.3 AMELIORER LA LIBRE CIRCULATION DU POISSON (montaison des migrateurs et dévalaison des alevins)	
Objectif	Rétablir le libre accès aux frayères pour les espèces en période de reproduction.
Orientation du SDAGE	Réduire le cloisonnement des cours d'eau. (chapitre 1-IIB.2)
Moyens	* Pour tout projet de création, de modification et de restauration d'un ouvrage hydraulique : · réaliser l'étude de sa franchissabilité même si le cours d'eau n'est pas classé au titre des cours d'eau migrateurs, · rechercher la solution la plus appropriée : Si l'ouvrage a une utilité économique ou hydraulique d'intérêt général, soit aménagement spécifique de l'obstacle (passe à poisson), soit gestion des ouvrages favorisant la libre circulation du poisson pendant la période de reproduction de l'espèce cible (sensibilisation du propriétaire). Sinon, arasement de l'obstacle avec mise en place d'aménagements compensatoires. * Pour les cours d'eau classés au titre de l'article L. 232.6 du Code Rural, mise en conformité des ouvrages hydrauliques à l'échelle du cours d'eau.
Partenaires	Agence de l'eau, CSP, FMPPMA, propriétaires d'ouvrage, services de l'Etat.
Cours d'eau concernés	* La Coole, la Somme-Soude, la Saulx et l'Ornain pour les rivières classées au titre des cours d'eau migrateurs. * Tous les cours d'eau dotés d'ouvrages hydrauliques, les têtes de bassin en particulier.

AXE 4 - AMELIORATION DE LA GESTION PISCICOLE

LA SITUATION ACTUELLE

La connaissance du peuplement piscicole et des potentialités du milieu sont effectives sur les grands axes des cours d'eau du département grâce aux données des stations RHP et à quelques pêches de sondage. Or, les peuplements piscicoles, de nombreux cours d'eaux sont méconnus faute de données récentes.

De plus, le mitage des lots de pêche ne permet pas une gestion piscicole à l'échelle du cours d'eau. Chaque année, de nombreux repeuplements sont effectués sans qu'en soit ensuite connue l'efficacité.

L'ORIENTATION GENERALE

L'outil privilégié à la mise en place d'une gestion piscicole est, à l'heure actuelle, **le Plan Départemental de Gestion Piscicole**.

Il a pour objectif de satisfaire les pêcheurs tout en veillant à respecter et à préserver le milieu.

LES ACTIONS PRIORITAIRES	LES MOYENS
Action 4.1 - Améliorer la connaissance du peuplement piscicole et l'activité halieutique.	Suivi
Action 4.2 - Réviser le classement de certains cours d'eau.	Réglementation
Action 4.3 - Préserver et valoriser le peuplement piscicole.	Réglementation Gestion

Action 4.4 - Mise en place du **Plan Départemental de Gestion Piscicole**. Il ne pourra trouver son aboutissement sur les cours d'eau non domaniaux qu'en fédérant les différentes sociétés de pêche privées.

ACTION 4.1 AMELIORER LA CONNAISSANCE DU PEUPLEMENT PISCICOLE ET DE L'ACTIVITE HALIEUTIQUE (Cartes n° 4, 5 et 9)	
Objectif	Disposer de données actualisées et plus complètes sur le peuplement piscicole en place , élément indispensable pour évaluer l'efficacité des actions menées sur le milieu.
Orientation SDAGE	Compléter et mettre à jour les inventaires (chapitre 1- II.1)
Moyens	* Réaliser des sondages piscicoles dans les cours d'eau où les données sont absentes ou anciennes (plus de 10 ans). * Approfondir la connaissance de la productivité des cours d'eau salmonicoles avec l'étude de la fréquentation des zones de frayères en période de reproduction. * Approfondir la connaissance des incidences de la restauration des annexes hydrauliques sur le peuplement piscicole à l'échelle du cours d'eau. * Mettre en place des études de fréquentation et d'enquêtes panier auprès des pêcheurs afin de mieux appréhender l'activité pêche et la valeur halieutique du milieu aquatique. * Réaliser un atlas départemental de la situation des populations d'écrevisses.
Partenaires	CSP, FMPPMA et AAPPMA locales.
Cours d'eau concernés (liste non exhaustive)	* **Pour la réalisation de pêches de sondage** : Petit Morin, affluents de l'Aisne (Yèvre, Auve, Dormoise, Biesme, Bionne, Tourbe, Sougniat), Ardre et ses affluents, Orconté, Semoigne, Flagot, affluents de la Chée (Fossé Payen, ruisseau de Clomerupt, Flançon), ruissseau la Laume, Vesle E, le Cheneu, Loivre, ru de Choisiel. * **Pour la réalisation d'études de fréquentation des zones de frayères à truites fario** : Chéronne, Vesle D, Noblette (en priorité). * **Pour la réalisation d'études piscicoles dans les annexes hydrauliques** : Marne amont et aval (en priorité).

ACTION 4.2 REVISER LE CLASSEMENT PISCICOLE DE CERTAINS COURS D'EAU (Carte n° 4)	
Objectif	Mettre en conformité la catégorie piscicole avec la vocation piscicole du cours d'eau afin de permettre une préservation et une gestion optimale du peuplement piscicole en place ainsi que de régler des situations complexes dans l'exercice de la pêche.
Moyens	* Mettre en œuvre la procédure réglementaire.
Partenaires	CSP, FMPPMA, services de l'Etat.
Cours d'eau concernés	Cours d'eau de 2ème catégorie à classer en 1ère catégorie : * Les affluents de la Vière en amont de la confluence du Vanichon. * Les affluents de la Chée : le Fossé Payen, le Ruisseau de Clomerupt. * L'Orillon (affluent de l'Ardre situé dans l'Aisne). Cours d'eau de 1ère catégorie à classer en 2ème catégorie : * Le ruisseau du Bois Sécant et la Varanne (affluents de la Droye).

ACTION 4.3 PRESERVER ET VALORISER LE PEUPLEMENT PISCICOLE (carte n° 5)	
Objectif	Préserver les populations des espèces sensibles et notamment les carnassiers en période de reproduction et coordonner les rempoissonnements en fonction des potentialités du milieu aquatique.
Moyens	* Mettre en place une fermeture spécifique de la pêche du sandre pendant sa période de reproduction (du 15 février au 15 mai). * Sur le lac du Der, mettre en place des mesures réglementaires afin d'assurer une meilleure protection du brochet et du sandre pendant leur période de reproduction (fermeture générale de la pêche par exemple). * Sur le lac du Der, mettre en place la commission des grands lacs intérieurs. * Coordonner les rempoissonnements dans le respect de la vocation piscicole du cours d'eau (déversements de truites fario dans la Blaise et la Guenelle non adaptés au milieu). * Procéder à des essais réintroduction de l'ombre commun dans l'Ornain.
Partenaires	CSP, FMPPMA et AAPPMA locales, services de l'Etat.
Cours d'eau concernés	* le lac du Der * l'Aube et la Seine * la Guenelle et la Blaise * l'Ornain

AXE 5 - PROMOTION DE L'ACTIVITE HALIEUTIQUE

LA SITUATION ACTUELLE

Le réseau hydrographique de la Marne offre un large éventail de possibilités pour la pratique de la pêche avec des cours d'eau de 1ère et de 2ème catégorie, des canaux de navigation et le lac du Der.

Cependant, le monde de la pêche associative voit ses effectifs baisser régulièrement depuis une vingtaine d'années.

L'ORIENTATION GENERALE

L'objectif est de valoriser le réseau hydrographique de la Marne à l'intérieur et à l'extérieur du département, de toucher de nouveaux publics (pêcheurs occasionnels, vacanciers) et de susciter des vocations.

Cette promotion de la pêche est déjà entreprise dans le département par le développement des écoles de pêche et la participation des AAPPMA à de nombreuses manifestations...

Elle va de pair avec la mise en place d'actions visant à offrir un milieu de qualité.

LES ACTIONS A ENTREPRENDRE	LES MOYENS
Action 5.1 - Rechercher une intégration de l'activité pêche dans les programmes d'actions touristiques départementaux (formules séjours...).	Information
Action 5.2 - Faciliter l'accès à la pratique de la pêche.	Travaux

Ces actions sont destinées à s'intégrer à un plan départemental de promotion du loisir pêche (PDPLP) ultérieur.

ACTION 5.1 RECHERCHER UNE INTEGRATION DE L'ACTIVITE PECHE DANS LES PROGRAMMES D'ACTIONS TOURISTIQUES DEPARTEMENTAUX	
Objectif	Toucher un public plus large résidant dans et hors du département, dans un but de stabiliser puis augmenter les effectifs des pêcheurs.
Moyens	* Développer et contractualiser les partenariats avec les acteurs locaux du tourisme. * Créer des produits pêche (formules séjours). * Développer les actions de communication à l'intérieur et à l'extérieur du département.
Partenaires	Collectivités locales, Comité départemental du tourisme, FMPPMA, Organisations professionnelles, services de l'Etat (Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports).
Régions concernées	* Argonne. * Vallée de la Marne et de la Seine * Lac du Der

ACTION 5.2 FACILITER L'ACCES A LA PRATIQUE DE LA PECHE	
Objectif	Améliorer les accès à la pêche, afin de faciliter sa pratique pour un plus large public.
Moyens	* Aménager des chemins d'accès et des « trouées » dans la ripisylve au niveau des grands cours d'eau du département. * Aménager des sites de mise à l'eau des embarcations. * Diversifier les types de lieux de pêche afin de satisfaire un plus large public (pêche en étang ...).
Partenaires	CATER, FMPPMA, services de l'Etat.
Cours d'eau concernés	* Grands cours d'eau du département.

TABLEAU DE BORD DES ACTIONS A PROMOUVOIR

Afin de compléter l'aide à la décision, un tableau de bord définit les différentes actions à promouvoir (tableau 3 – carte) sur les cours d'eau par région naturelle homogène.

Il reprend de façon synthétique les actions relevant des axes 1 et 3, considérant que les actions citées dans les axes 4 et 5 s'appliquent par nature à tous les cours d'eau du département.

Il stipule l'action ou les actions prioritaires à mener sur les cours d'eau afin de diminuer, voire supprimer les facteurs limitants au développement d'un peuplement piscicole équilibré.

Légende

*** Action prioritaire**

 # Principale action proposée

Tableau 3a
TABLEAU DE BORD DES ACTIONS A PROMOUVOIR

COURS D'EAU		ARGONNE				PERTHOIS			BOCAGE	
		Aisne tronçons A et B	Affluents de l'Aisne : Biesme et affluents, « Ruisseaux, d'Argonne », Hardillon et ses affluents	Affluents de l'Aisne rive gauche : Ante, Yèvre, Auve, Tourbe, Bionne, Dormoise	Saulx tronçons A, B Ornain	Affluent de la Saulx : Chée et Fossé Payen, Bruxenelle et affluents Affluent de la Marne : l'Orconté. Affluents de l'Ornain Affluents de la Vière : Flançon, Fossé de la Noue Robert	La Vière et ses affluents en rive gauche : Jardon. Affluent de la Chée : Ruisseau de Clomerupt	Affluents de la Vière rive droite : Pinsoie, Vanichon	Marne tronçons G - F Blaise Isson Droye	Lac du der
Ressource en eau	Organiser une gestion globale des prélèvements en nappe à l'irrigation									
	Ajuster ponctuellement les règles de gestion des barrages-réservoirs								*	*
Qualité de l'eau	Réajuster les objectifs de qualité								# (Marne G)	
	Réduire l'impact des rejets domestiques, industriels et des élevages	#	#	#		* (Ruisseau des Marvis, Bruxenelle)	#		#	
	Réduire l'impact des activités vini-viticoles									
	Réduire la pollution diffuse en milieu urbain et rural				# (phénomène d'eutrophisation)			#		
Qualité de l'habitat piscicole	Pérenniser certains habitats piscicoles reconnus remarquables		* (limiter la création des étangs et réglementer les périodes de vidanges)		* (annexes hydrauliques)	# (arrêté de biotope sur le Fossé de la Noue Robert)	* (limiter la création des étangs et réglementer les périodes de vidanges)			*
	Améliorer la diversité de l'habitat piscicole	*	#	* (Bionne - Yèvre)	#	*	#	# (entretien de la végétation rivulaire)	# (aménagement d'abreuvoirs au niveau des berges de la Blaise, de la Droye)	
	Améliorer la libre circulation du poisson	#	#	#	* (cours d'eau classé migrateur)	#	#	*		

Légende

* Action prioritaire

Principale action proposée

Tableau 3b
TABLEAU DE BORD
DES ACTIONS A PROMOUVOIR

Cours d'eau		CHAMPAGNE CRAYEUSE			BRIE CHAMPENOISE			TARDENOIS
		Marne tronçons C, D, E Seine, Aube	Cours d'eau inscrit dans la plaine alluviale de la Marne : Guenelle, les Tarnauds	Affluents de la Marne Fion, Moivre, Coole, Somme-Soude et affluents, Chéronne (affluent de la Guenelle) Affluents de l'Aube Superbe et affluents, Puits, Meldançon, Ru de Choisel, la Noxe Affluents de l'Aisne Vesle C, D, E et affluents, Suippe et affluents, Loivre	Petit Morin et affluents Grand Morin et affluents Surmelin et afflluents.	Marne tronçons A et B	Affluents de la Marne : Livre, Cubry, Semoigne, Ru de Belval, Flagot	Vesle tronçons A, B, C Affluents : Ardre, et autres affluents
Ressource en eau	Organiser une gestion globale des prélèvements en nappe destinés à l'irrigation			*				
	Ajuster ponctuellement les règles de gestion des barrages-réservoirs	*	*					
Qualité de l'eau	Réajuster les objectifs de qualité			# (la Vaure, le Ruisseau des Auges, la Suippe)			#	
	Réduire l'impact des rejets domestiques, industriels et des élevages			* (la Vaure, le Ruisseau des Auges, la Suippe)				*
	Réduire l'impact des activités vini-viticoles				* (en amont du Petit Morin)		*	*
	Réduire la pollution diffuse en milieu urbain et rural	#			*	#		*
Qualité de l'habitat piscicole	Pérenniser certains habitats piscicoles reconnus remarquables	* (annexes hydrauliques)	* (zone de marais)	#		*	# (limiter la création des étangs et réglementer les périodes de vidanges)	# (zone de marais)
	Améliorer la diversité de l'habitat piscicole			#	#	#	#	# (aménagement d'abreuvoirs sur l'Ardre)
	Améliorer la libre circulation du poisson			* (la Coole et la Somme-Soude sont classés cours d'eau migrateur)	#		#	#

Cours d'eau		CHAMPAGNE CRAYEUSE			BRIE CHAMPENOISE			TARDENOIS
		Marne tronçons C, D, E Seine, Aube	Cours d'eau inscrit dans la plaine alluviale de la Marne : Guenelle, les Tarnauds	Affluents de la Marne Fion, Moivre, Coole, Somme-Soude et affluents, Chéronne (affluent de la Guenelle) Affluents de l'Aube Superbe et affluents, Puits, Meldançon, Ru de Choisel, la Noxe Affluents de l'Aisne Vesle C, D, E et affluents, Suippe et affluents, Loivre	Petit Morin et affluents Grand Morin et affluents Surmelin et afflluents.	Marne tronçons A et B	Affluents de la Marne : Livre, Cubry, Semoigne, Ru de Belval, Flagot	Vesle tronçons A, B, C Affluents : Ardre, et autres affluents

TABLE DES SIGLES

AAPPMA	Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
ASA	Association Syndicale Autorisée
BRGM	Bureau de la Recherche Géologique et Minière
CATER	Cellule d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières
CEMAGREF	Centre National du Machinisme Agricole, du Génie Rural, des Eaux et des Forêts
COTECO	Comité Technique de Coordination
CRECEP	Centre de Recherche et de Contrôle des Eaux de Paris
CSP	Conseil Supérieur de la Pêche
DBO_5	Demande Biologique en Oxygène sur 5 jours
DCO	Demande Chimique en Oxygène
DDAF	Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
DDASS	Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales
DDE	Direction Départementale de l'Equipement
DIREN	Direction Régionale de l'Environnement
DRIRE	Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
FMPPMA	Fédération de la Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
IBG	Indice Biologique Global
IBGA	Indice Biologique Globale Adapté
IBGN	Indice Biologique Global Normalisé
IGN	Institut Géographique National
IIBRBS	Institution Interdépartementale des Barrages Réservoirs du Bassin de la Seine
INRA	Institut National de la Recherche Agronomique
MISE	Mission Inter-Services de l'Eau

OPA	Organisations Professionnelles Agricoles
ORCATE	Organisme Régional de Conseil et d'Assistance Technique pour l'Eau
PDGP	Plan Départemental de Gestion Piscicole
RHP	Réseau Hydrobiologique et Piscicole
RNB	Réseau National de Bassin
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE	Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDVP	Schéma Départemental de Vocation Piscicole
SNS	Service de la Navigation de la Seine
VNF	Voies Navigables de France
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique
UFAPPMA	Union des Fédérations et Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

LISTE DES CARTES DE LA SYNTHESE

Carte n° 1
Réseau hydrographique et régions naturelles

Carte n° 2
Statut, police de l'eau

Carte n° 3
Police de la pêche

Carte n°4
Catégorie piscicole

Carte n° 5
Zonation piscicole

Carte n° 6
Qualité de l'habitat, ouvrages hydrauliques et plans d'eau

Carte n° 7
Rejets urbains et industriels

Carte n° 8
Syndicat Intercommunaux d'Aménagement de Rivières et autres maîtres d'ouvrages

Carte n° 9
AAPPMA et sociétés de pêche privées

Carte n° 10
Stations des réseaux de mesures : Réseau National de Bassin, Réseau hydrobiologique et Piscicole, Réseau hydrométrique

Carte n° 11
Situation des points de mesures ponctuelles de la qualité de l'eau

Carte n° 12
Objectifs de qualité

Carte n° 13
Assecs constatés

Carte n° 14
Historique des pollutions depuis 1990

Carte n° 15
Eutrophisation

Carte n°16
Zones remarquables à préserver et valoriser

Carte n°17
Actions prioritaires par bassin versant

Carte n°18
Classement des cours d’eau au titre de la libre circulation du poisson

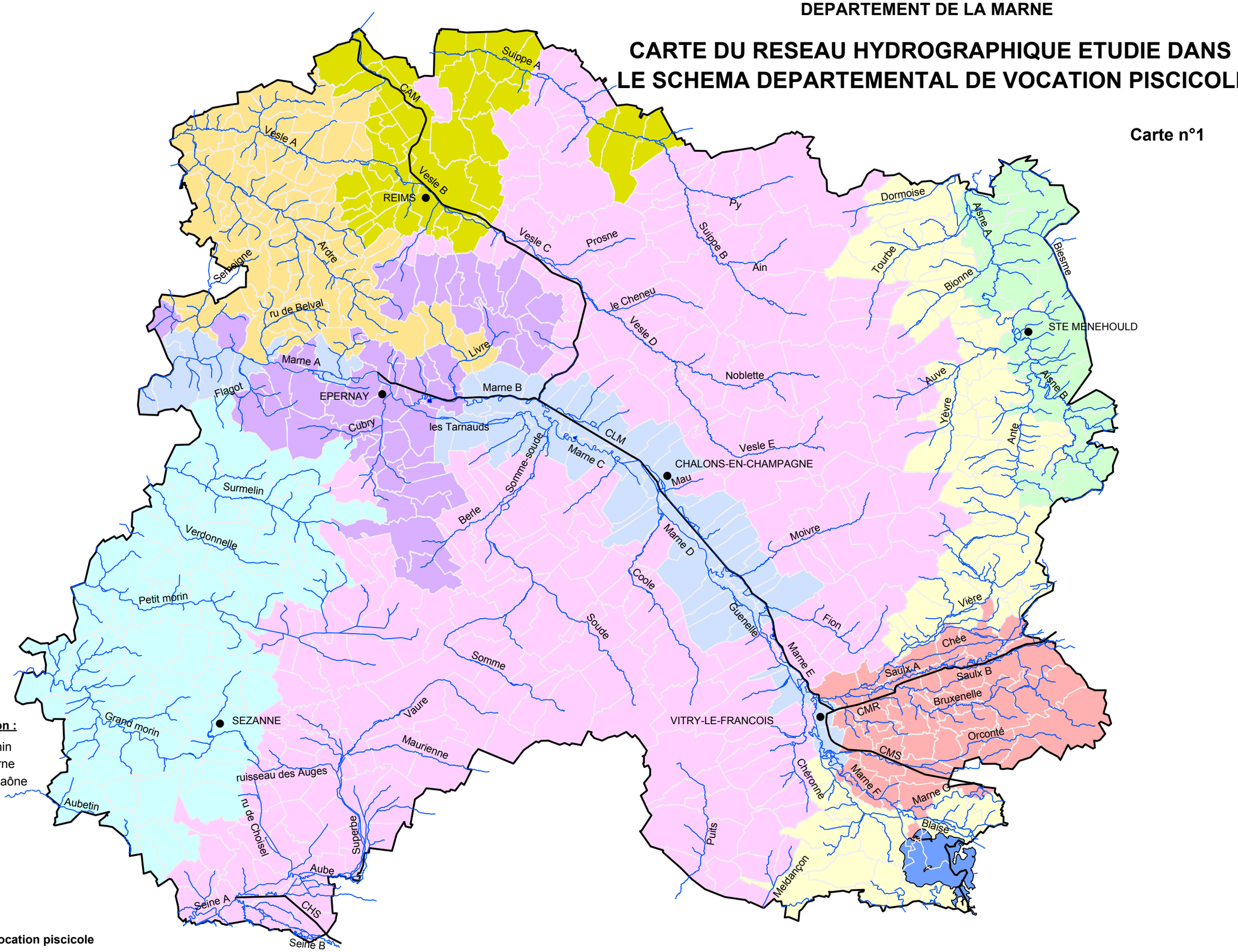
DEPARTEMENT DE LA MARNE

CARTE DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE ETUDIE DANS LE SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Carte n°1

Régions agricoles

- Argonne
- Brie Champenoise
- Champagne crayeuse
- Champagne humide
- Pays Rémois
- Perthois
- Tardenois
- Vallée de la Marne
- Vignoble



Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

Schéma départemental de vocation piscicole

BD Carthage - Géoconcept -21/01/02

0 5 10 15 20 km

DEPARTEMENT DE LA MARNE

STATUT, POLICE DE L'EAU

Carte n°2

- domaine public
  Service de la Navigation de la Seine
  Arrondissement Champagne subdivision de Château-Thierry
- domaine public
  Service de la Navigation de la Seine
  Arrondissement Champagne subdivision de Châlons-en-Champagne
- domaine public
  Service de la Navigation de la Seine
  Arrondissement Champagne subdivision de Reims
- domaine public
  DDE Haute Marne
- domaine public
  Service de la Navigation du Nord-Est
  Arrondissement de Bar le Duc subdivision de Vitry-le-François
- domaine public
  DDE Aube
- domaine public
  Service de la Navigation de la Seine
  Arrondissement Seine amont subdivision de Nogent-sur-Seine
- domaine privé
  DDE Marne
- domaine privé
  DDAF Marne
- domaine privé
  DDE Haute Marne
- domaine privé
  Service de la Navigation du Nord Est
  Arrondissement de Bar le Duc subdivision de Vitry-le-François
- domaine privé
  DDE Aube

Nota Bene :

Le statut "domaine privé " ne préjuge pas de l'appartenance du fond et des bords.

Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

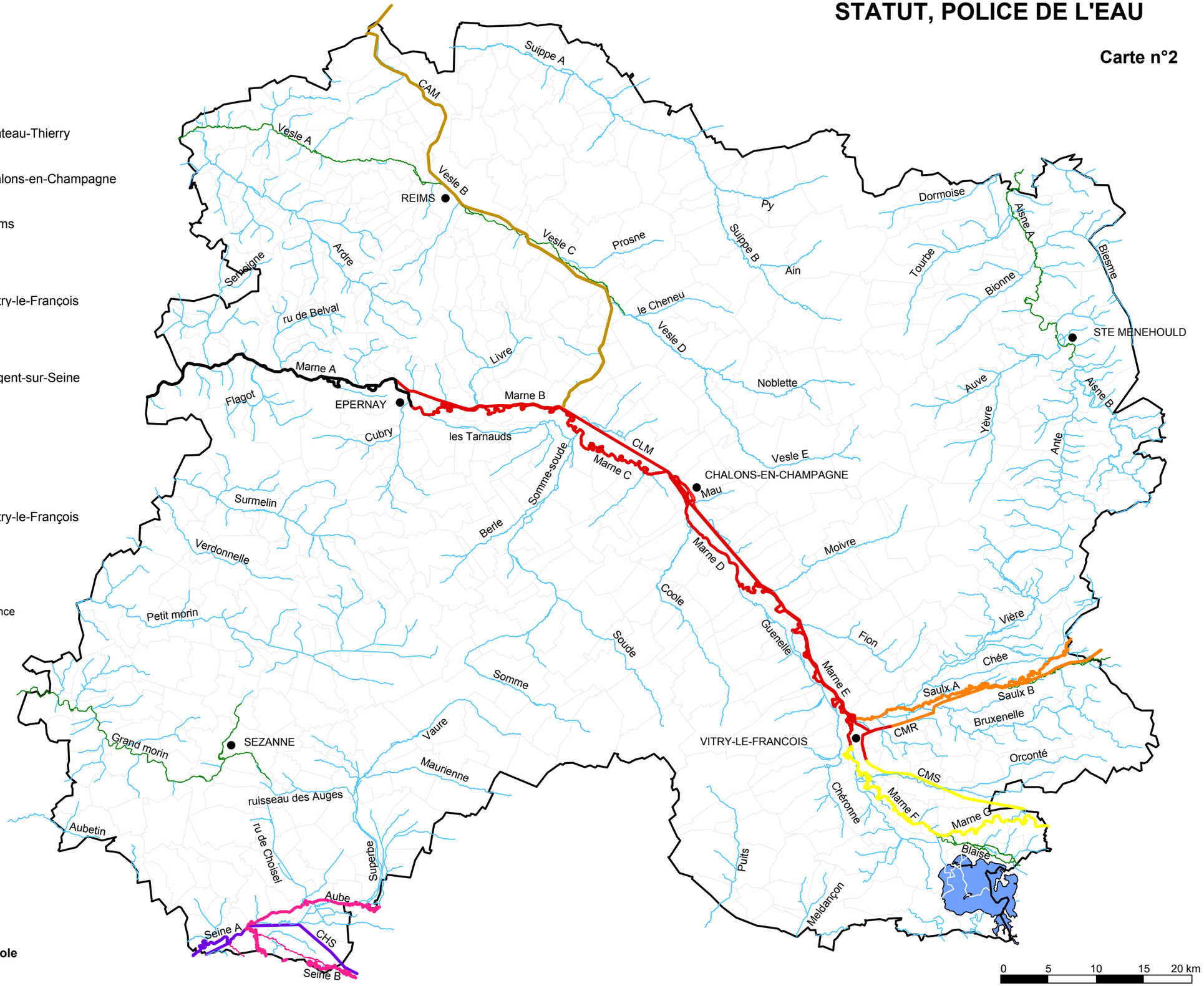


Schéma départemental de vocation piscicole

BD Carthage - Géoconcept -23/01/02

DEPARTEMENT DE LA MARNE

STATUT, POLICE DE L'EAU

(arrêté du 21 décembre 2001)

Carte n°2 bis

- domaine public
  Service de la Navigation de la Seine
  Arrondissement Champagne subdivision de Château-Thierry
- domaine public
  Service de la Navigation de la Seine
  Arrondissement Champagne subdivision de Châlons-en-Champagne
- domaine public
  Service de la Navigation de la Seine
  Arrondissement Champagne subdivision de Reims
- domaine public
  DDE Haute Marne
- domaine public
  Service de la Navigation du Nord-Est
  Arrondissement de Bar le Duc subdivision de Vitry-le-François
- domaine public
  Service de la Navigation de la Seine
  Arrondissement Seine amont subdivision de Nogent-sur-Seine

- domaine privé
  DDE Marne
- domaine privé
  DDAF Marne
- domaine privé
  DDE Haute Marne
- domaine privé
  DDE Haute Marne

Nota Bene :

Le statut "domaine privé " ne préjuge pas de l'appartenance du fond et des bords.

Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

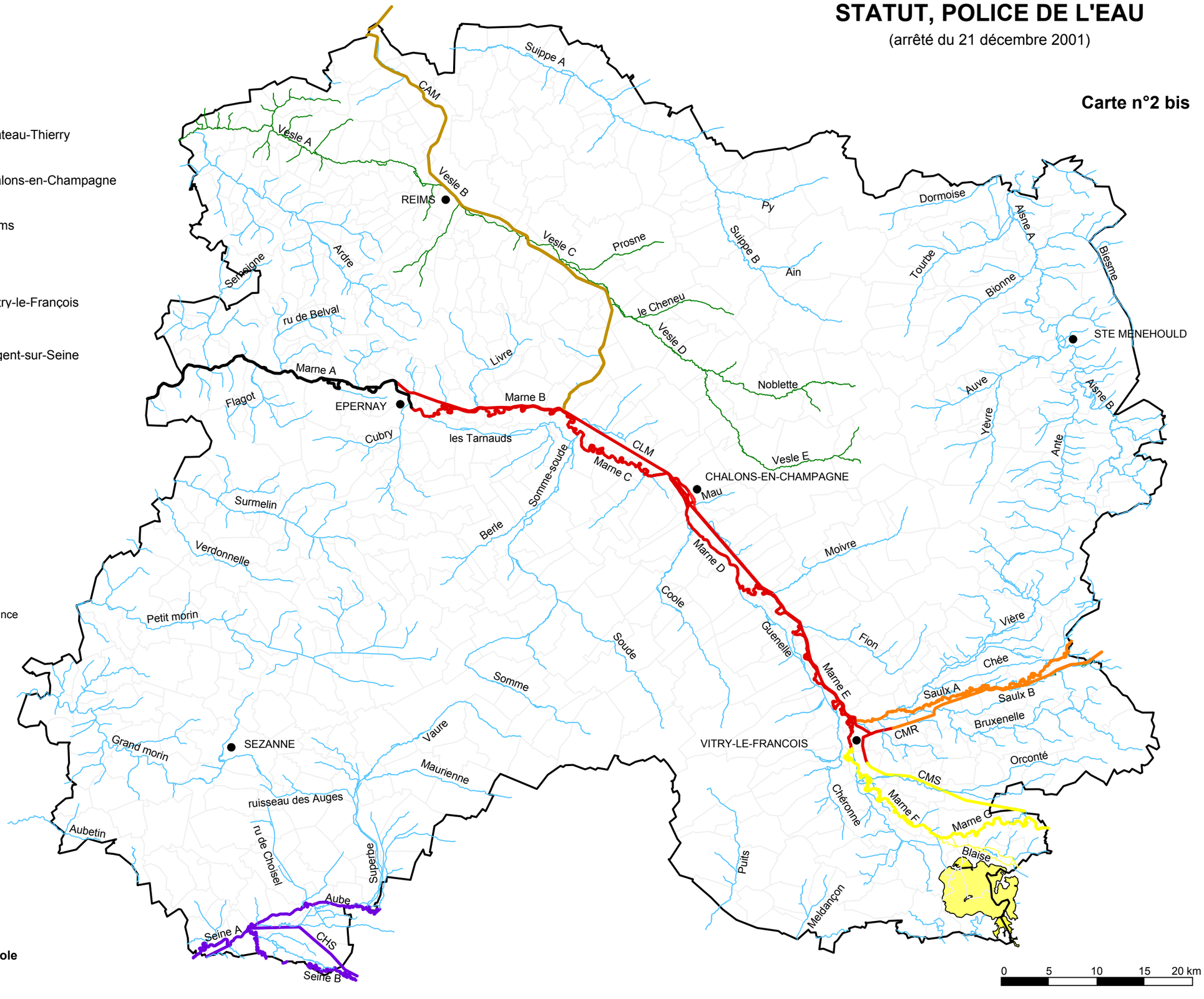


Schéma départemental de vocation piscicole

BD Carthage - Géoconcept -23/01/02

DEPARTEMENT DE LA MARNE

POLICE DE LA PÊCHE

Carte n°3

- DDE Haute Marne
- Service de la Navigation du Nord Est
  Arrondissement de Bar le Duc subdivision de Vitry-le-François
- Service de la Navigation de la Seine
  Arrondissement Champagne subdivision de Châlons-en-Champagne
- Service de la Navigation de la Seine
  Arrondissement Champagne subdivision de Reims
- Service de la Navigation de la Seine
  Arrondissement Champagne subdivision de Château-Thierry
- Service de la Navigation de la Seine
  Arrondissement Seine amont subdivision de Nogent-sur-Seine
- DDAF Marne (et Haute-Marne pour le lac du Der)

Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

REIMS
EPERNAY
CHALONS-EN-CHAMPAGNE
STE MENEHOULD
SEZANNE
VITRY-LE-FRANCOIS

Suippe A
CAM
Vesle A
Vesle B
Vesle C
Vesle D
Vesle E
Prosne
Py
Suippe B
Ain
Dormoise
Aisne A
Aisne B
Blesme
Tourbe
Bionne
Auve
Yèvre
Ante
Serre
Ardre
Serbeigne
ru de Belval
Livre
le Cheneu
Noblette
Marne A
Marne B
Flagot
Cubry
les Tarnauds
CLM
Marne C
Marne D
Marne E
Marne F
Marne G
Somme-soude
Berle
Surmelin
Verdonnelle
Petit morin
Grand morin
Somme
Soude
Coole
Guenelle
Fion
Moivre
Vière
Chée
Saulx A
Saulx B
Bruxenelle
CMR
Orconté
CMS
Chéronne
Puits
Meldançon
Blaise
Vaure
Maurienne
ruisseau des Auges
ru de Choisel
Superbe
Aubetin
Aube
Seine A
CHS
Seine B

0 5 10 15 20 km

Schéma départemental de vocation piscicole

BD Carthage - Géoconcept -22/01/02

DEPARTEMENT DE LA MARNE

CATEGORIES PISCICOLES

Carte n°4

première catégorie
deuxième catégorie

Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

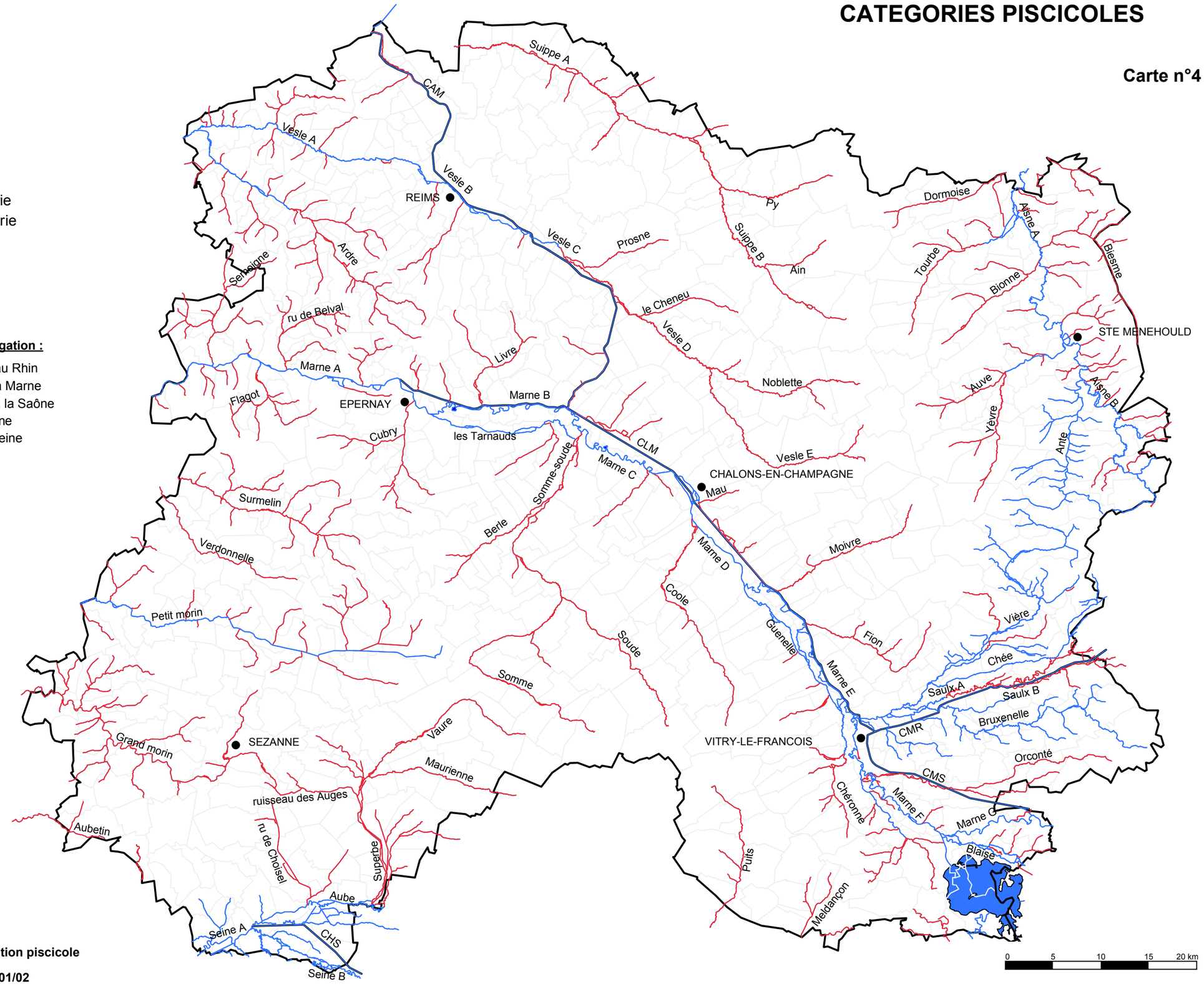


Schéma départemental de vocation piscicole

BD Carthage - Géoconcept -22/01/02

DEPARTEMENT DE LA MARNE

ZONATION PISCICOLE THEORIQUE

Carte n°5

- Zone salmonicole
- Zone mixte
- Zone cyprino-ésocicole
- Non renseigné (en général, ce sont des cours d'eau salmonicole à l'exception des canaux de navigation)

Noms des canaux de navigation

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

REIMS
EPERNAY
CHALONS-EN-CHAMPAGNE
Mau
STE MENEHOULD
SEZANNE
VITRY-LE-FRANCOIS

Suippe A
CAM
Vesle A
Vesle B
Vesle C
Vesle D
Vesle E
Prosne
Py
Suippe B
Ain
Dormoise
Aisne A
Biesme
Tourbe
Bionne
Auve
Aisne B
Yèvre
Ante
Noblette
le Cheneu
Ardre
Selmoigne
ru de Belval
Livre
Marne A
Marne B
Flagot
Cubry
les Tarnauds
CLM
Somme-soude
Marne C
Surmelin
Berle
Verdonnelle
Petit morin
Marne D
Coole
Moivre
Soude
Somme
Guenelle
Marne E
Fion
Vière
Chée
Saulx A
Saulx B
Bruxenelle
CMR
Orconté
CMS
Chéronne
Marne F
Marne G
Blaise
Puits
Meldançon
Grand morin
Vaure
Maurienne
ruisseau des Auges
ru de Choisel
Superbe
Aubetin
Aube
Seine A
CHS
Seine B

0 5 10 15 20 km

Schéma départemental de vocation piscicole

BD Carthage - Géoconcept -21/01/02

DEPARTEMENT DE LA MARNE

QUALITE DE L'HABITAT PHYSIQUE

Carte n° 6

Qualité globale de l'habitat piscicole (milieu physique et débit)

- Qualité de l'habitat piscicole pseudo-naturelle
- Qualité de l'habitat piscicole influencée
- Qualité de l'habitat piscicole artificialisée
- Qualité de l'habitat piscicole non définie

Zone d'influence des étangs en communication avec les cours d'eau

/ Ouvrages hydrauliques infranchissables en permanence

Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

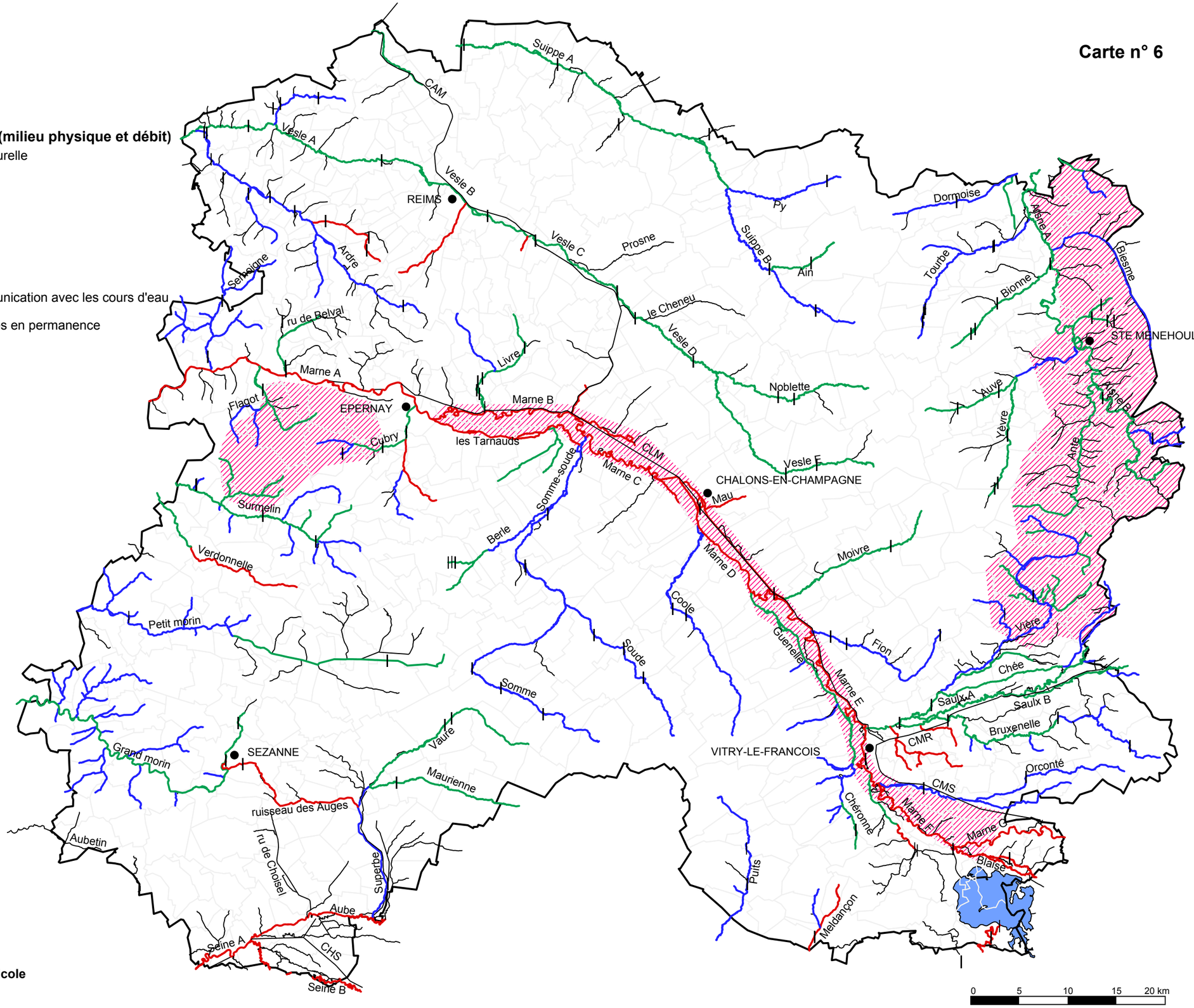


Schéma départemental de vocation piscicole

BD Carthage - Géoconcept - 21/01/02

DEPARTEMENT DE LA MARNE

REJETS DES COLLECTIVITES LOCALES ET DES INDUSTRIELS (rejets en rivière connus par l'Agence de l'Eau)

Carte n°7

Station d'épuration communale

Capacité en Equivalent-Habitant

- < 2000
- > 2000 et < 5000
- > 5000 et < 10000
- > 10000 et > 50000
- > 50000 et < 100000
- > 100000 (Reims)

Source : Agence de l'Eau Seine -Normandie - ORCATE

Industriels avec un rejet en rivière

- Industrie agro-alimentaire
- Autres Industries

Nota Bene :

- Les industries agro-alimentaires regroupent les industries du vin, du lait, de la viande et les sucreries, les distilleries et une féculerie.
- Les autres industries regroupent les papeteries-cartonneries, les industries des métaux, de traitements de surface, de la chimie et du verre.

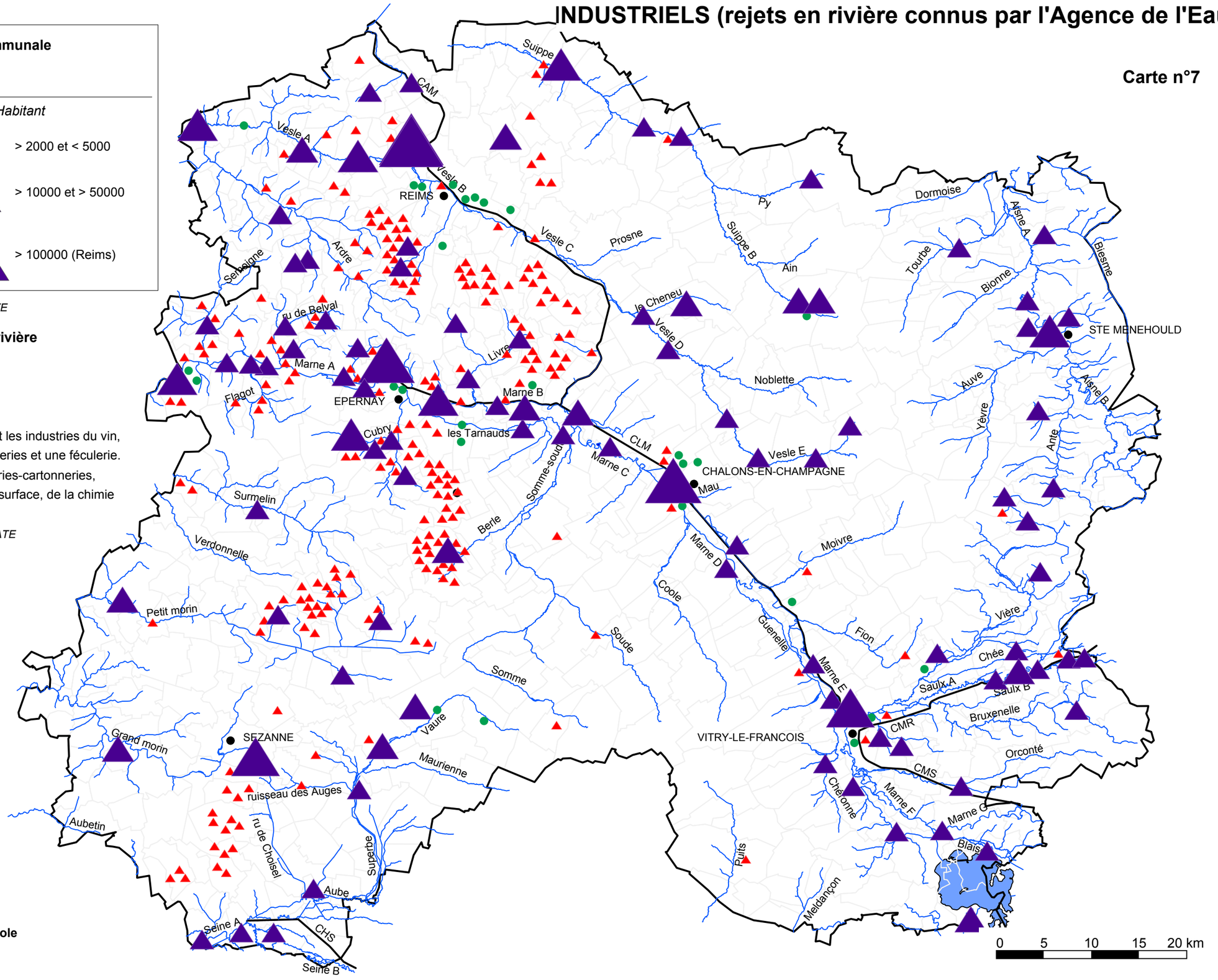
Source : Agence de l'Eau Seine -Normandie - ORCATE

Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

Schéma départemental de vocation piscicole

BD Carthage - Géoconcept -:1/01/02



DEPARTEMENT DE LA MARNE

PRATIQUE ET ORGANISATION DE LA PECHE

Carte n°9

siège social de l'AAPPMA

Nombre d'adhérents 1998

- 20 - 99
- 100 - 249
- 250 - 499
- 500 - 1499
- 1500 - 5000

- **siège social d'une société de pêche privée** (les pêcheurs adhèrent obligatoirement à une AAPPMA)
- **siège social de l'UFAPPMA** (les pêcheurs adhèrent à une AAPPMA riveraine du Lac du Der)

- **Lots de pêche d'une société de pêche privée**
- **Lots de pêche d'une AAPPMA**

Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

Suippe A, CAM, Vesle A, Crugny, Reims, Vesle B, Pontfaverger, Bétheniville, Py, Suippe B, Ain, Vesle C, Prosne, Dormoise, Aisne A, Biesme, Tourbe, Bionne, Ste Menehould, Verrières, Auve, Aisne B, Villers en Argonne, Vèvre, Ante, Courtisols, Vesle E, l'Epine, Chalons en Champagne, Mau, Marne C, CLM, Marne D, Moivre, Pogny, Chaussée/Marne, Vanault les Dames, Vière, Fion, Guenelle, Marne E, Heiltz le Maurupt, Chée, Sermaize les Bains, Saulx A, Saulx B, Pargny sur Saulx, Vitry le François, CMR, Bruxenelle, Orconté, CMS, Chéronne, Marne F, Marne G, Larzicourt, St Remy en Bouzemont, Blaise, St Ouen Domprot, Puits, Meldançon, Sermoise, Ardre, ru de Belval, Verneuil, Port à Binson, Marne A, Dormans, Flagot, Epernay, Cubry, Livre, Marne B, les Tarnauds, le Cheneu, Vesle D, Livry Louvercy, Noblette, Somme-soude, Berle, Vouzy, Nuisement /Coole, Coole, Soude, Ecury le Repos, Somme, Surmelin, Verdonnelle, Montmirail, Petit morin, Esternay, Grand morin, Sézanne, Vaure, Maurienne, ruisseau des Auges, Pleurs, ru de Choisel, Superbe, Aubetin, Aube, Seine A, CHS, St Just Sauvage, Seine B

Schéma départemental de vocation piscicole

BD Carthage - Géoconcept -22/01/02

0 5 10 15 20 km

DEPARTEMENT DE LA MARNE

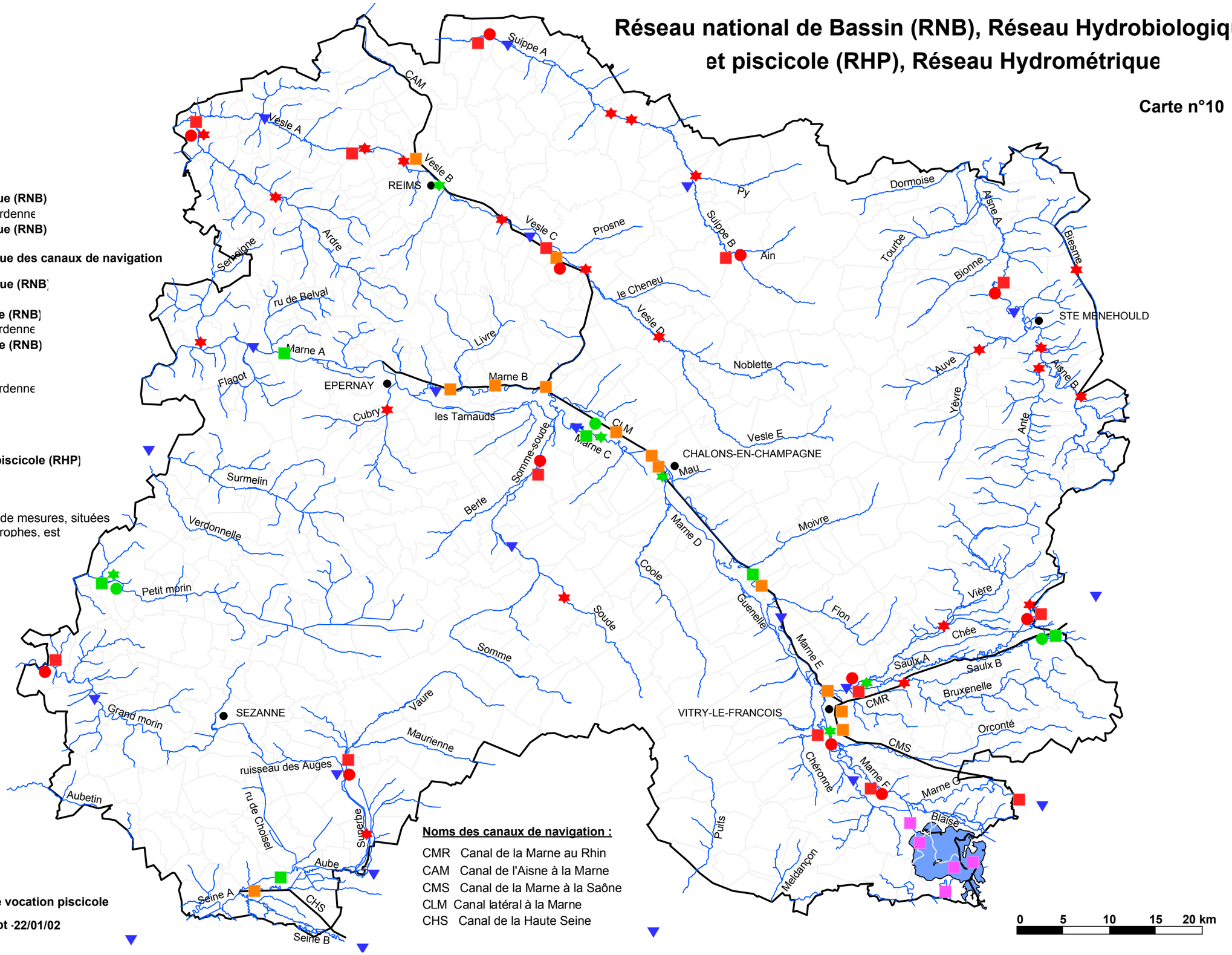
STATIONS DES RESEAUX DE MESURES :

Réseau national de Bassin (RNB), Réseau Hydrobiologique et piscicole (RHP), Réseau Hydrométrique

Carte n°10

- **Suivi physico-chimique (RNB)** DIREN Champagne-Ardenne
- **Suivi physico-chimique (RNB)** DIREN Ile-de-France
- **Suivi physico-chimique des canaux de navigation** SNS Bougival
- **Suivi physico-chimique (RNB)** IIBRBS
- **Suivi hydrobiologique (RNB)** DIREN Champagne-Ardenne
- **Suivi hydrobiologique (RNB)** DIREN Ile-de-France
- **Suivi hydrologique** DIREN Champagne-Ardenne
- **Suivi hydrologique** DIREN Ile-de-France
- **Suivi hydrologique** IIBRBS
- **Suivi du peuplement piscicole (RHP)** CSP

Nota Bene :
La localisation des stations de mesures, situées dans les départements limitrophes, est approximative.



Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

0 5 10 15 20 km

Schéma départemental de vocation piscicole

BD Carthage - Géoconcept -22/01/02

DEPARTEMENT DE LA MARNE

LOCALISATION DES STATIONS DE MESURES PONCTUELLES DE LA QUALITE DE L'EAU

Carte n°11

Année de mesure :

- 1988
- 1989
- 1990
- 1991
- 1992
- 1993
- 1994
- 1995
- 1996
- 1997
- 1998

Nota Bene :

Il s'agit de mesures réalisées dans le cadre d'études spécifiques (schémas d'assainissement, études de qualité de cours d'eau....)

Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

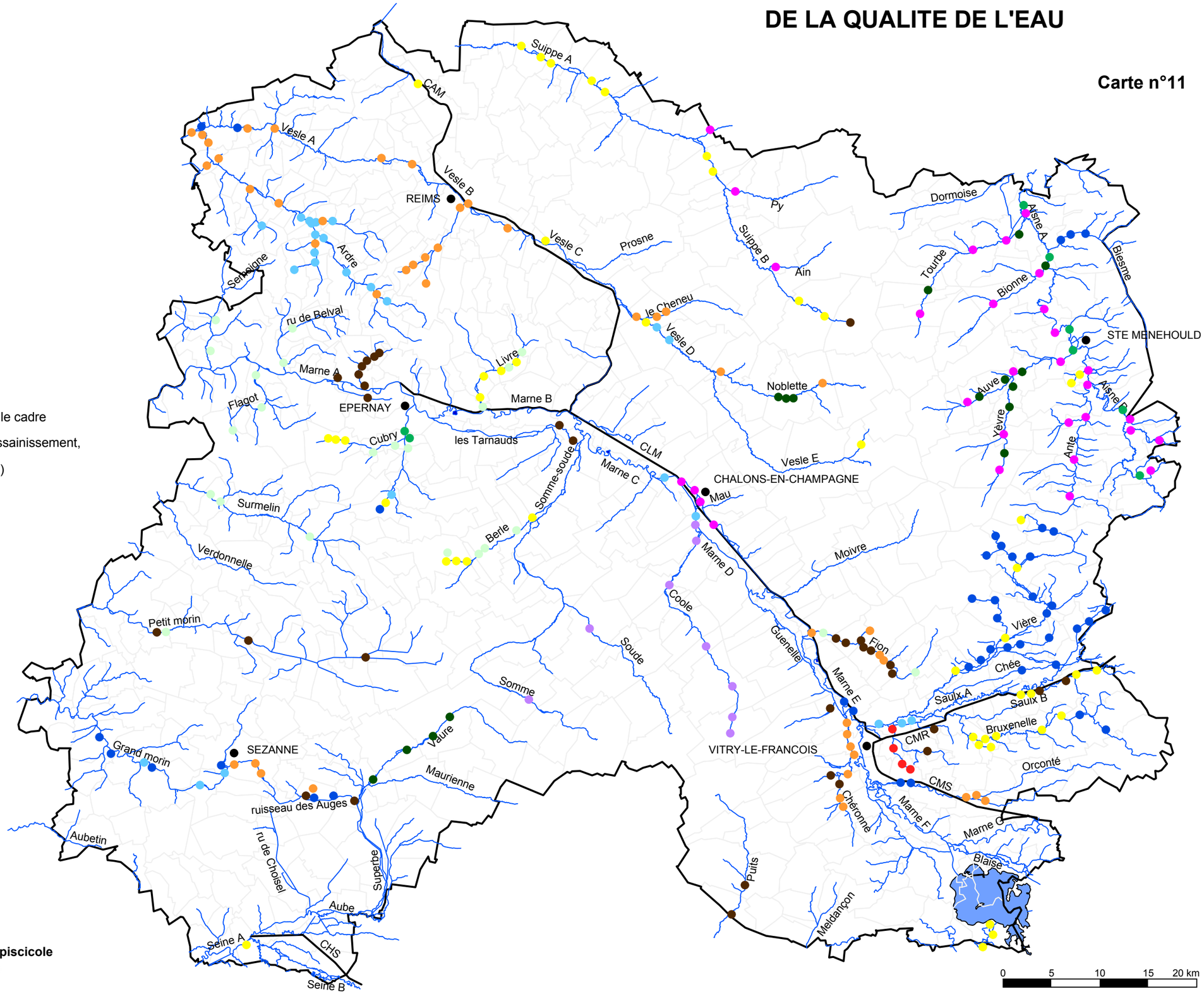


Schéma départemental de vocation piscicole
BD Carthage - Géoconsept - 04/10/0

DEPARTEMENT DE LA MARNE

OBJECTIFS DE QUALITE

Carte n°12

Objectifs de qualité figurant dans le SDVP initial :

- 1A Excellente
- 1B Bonne
- 2 Passable
- 3 Médiocre
- 1B (défini par défaut)

Secteurs où le SDAGE propose une révision à la hausse des objectifs de qualité

Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

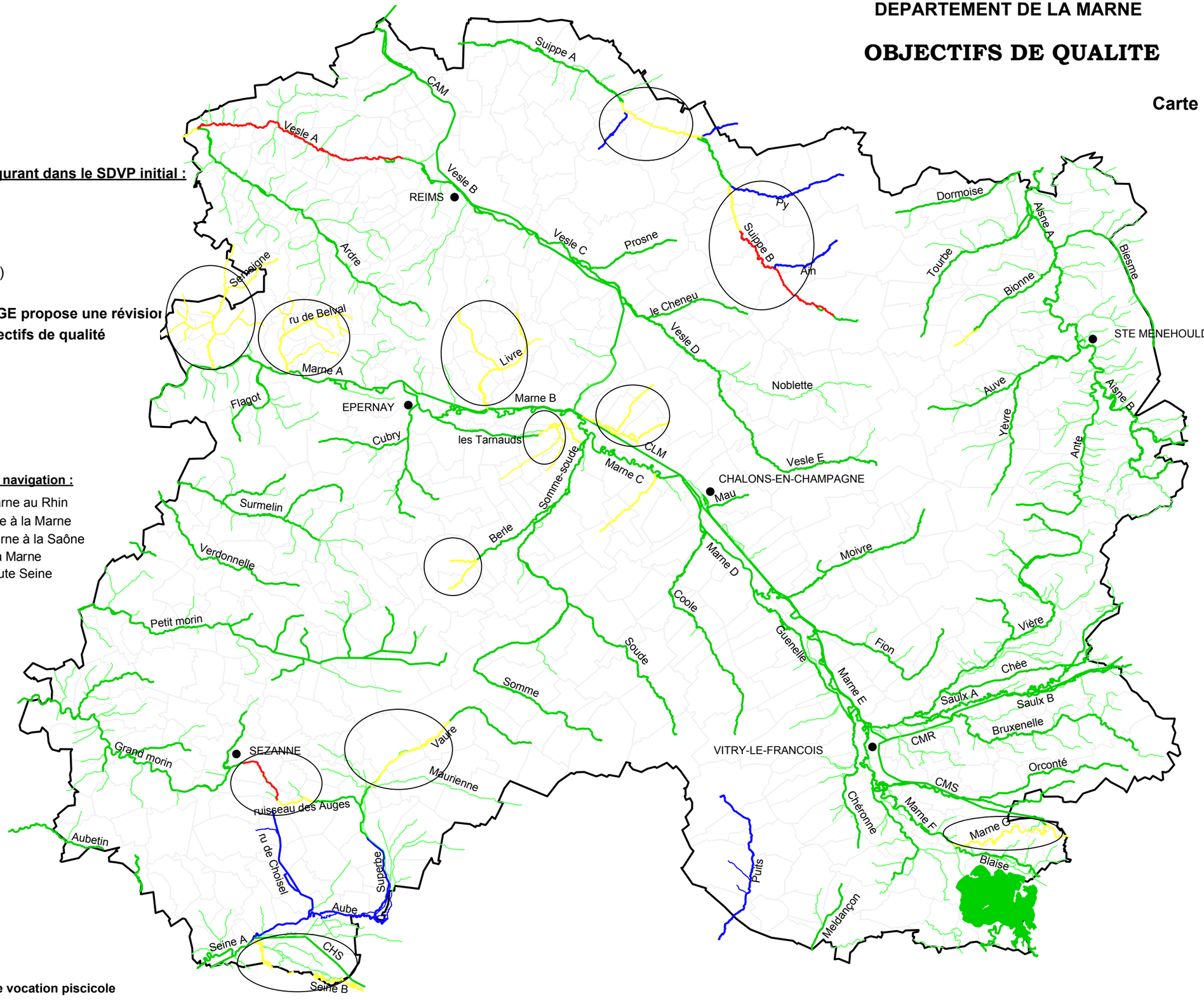


Schéma départemental de vocation piscicole

BD Carthage - Géoconcept - 22/01/02

0 5 10 15 20 km

DEPARTEMENT DE LA MARNE

ASSECS CONSTATES DEPUIS 1989

Carte n° 13

Linéaire d'assec annuel connu

1995 Limite aval d'assec et année

Nota bene :

- Pour la Berle, la Coole et la Somme-Soude, certains tronçons situés en amont de la limite indiquée pour les assecs 1993 et 1996 sont restés alimentés en eau (phénomène de pertes et de résurgences)
- Des assecs ont pu être observés antérieurement, notamment en 1976. Il faut se reporter, dans ce cas aux fiches des cours d'eau.

Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

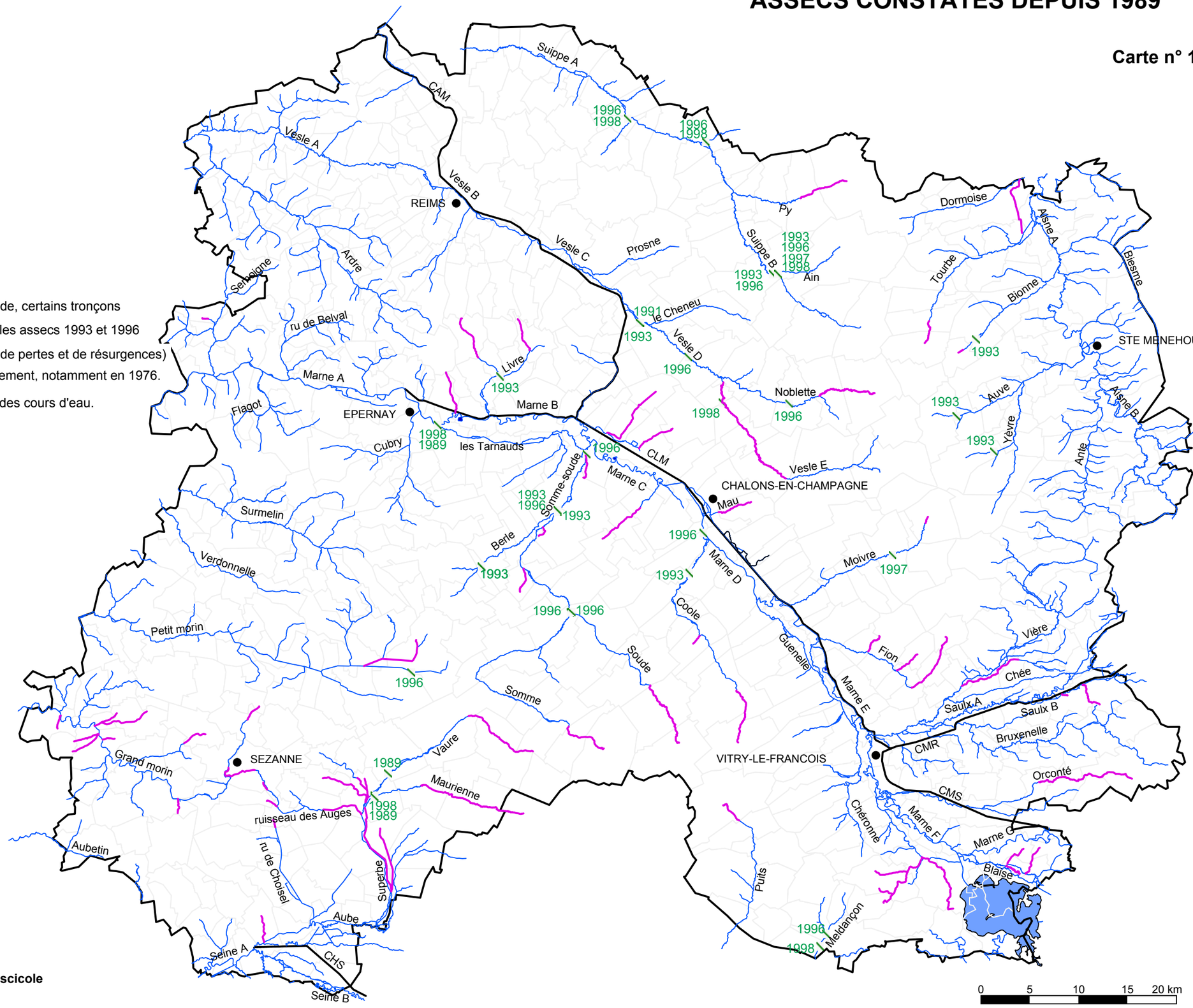


Schéma départemental de vocation piscicole

BD Carthage - Géoconcept -22/01/02

DEPARTEMENT DE LA MARNE

HISTORIQUE DES POLLUTIONS DEPUIS 1990

Carte n°14

Nature de la pollution

- Pollution accidentelle ayant fait l'objet d'un procès-verbal
- Pollution chronique (permanente ou saisonnière) dont l'impact a été évalué
- Pollution chronique (permanente ou saisonnière) dont l'impact n'a pas été évalué

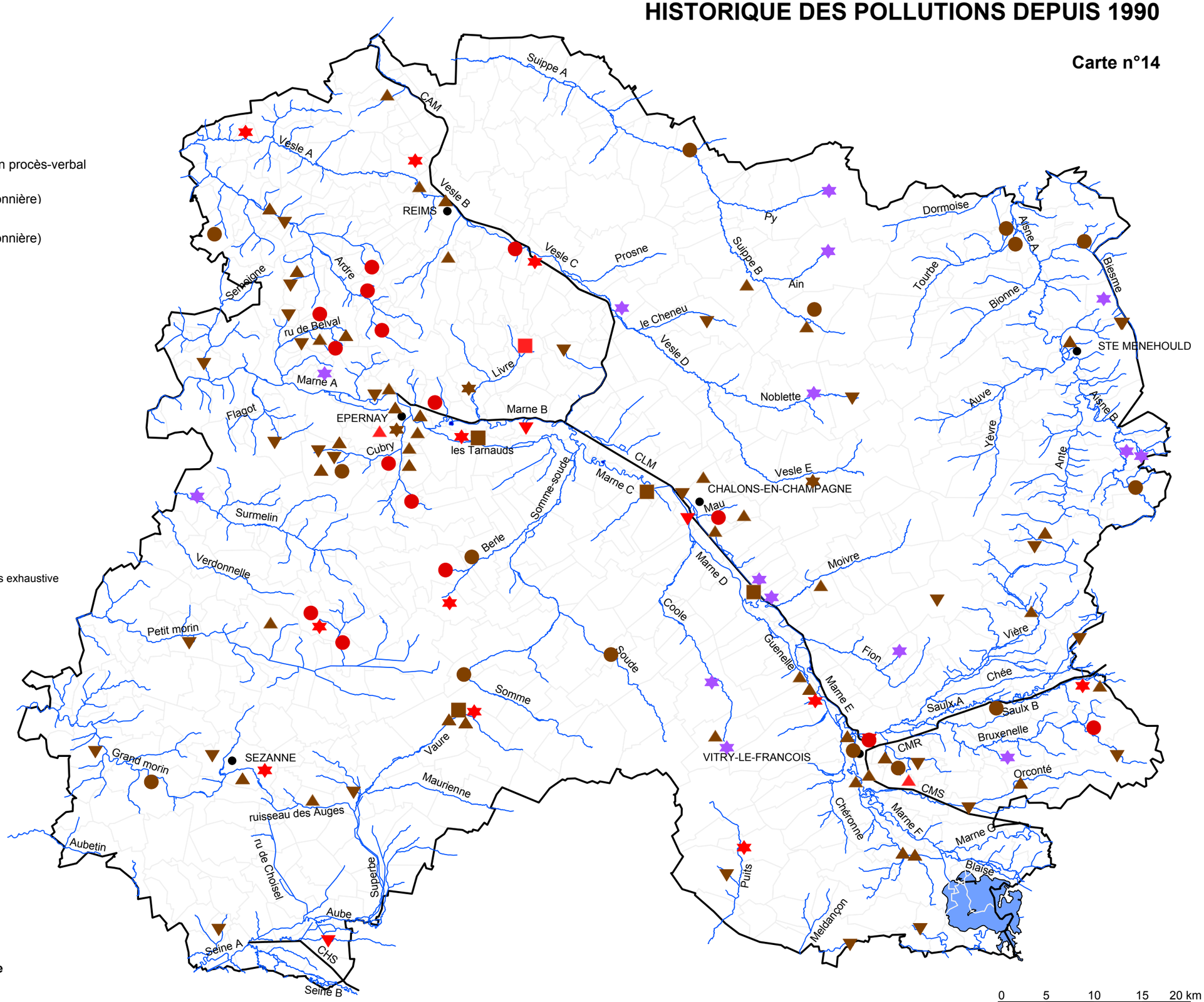
Caractéristiques de la pollution

- Pollution organique
- Rejets d'eaux résiduaires
- Hydrocarbures
- Pollution chimique
- Matières en suspension
- Origine inconnue

Nota Bene : la liste des pollutions chroniques n'est pas exhaustive

Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine



0 5 10 15 20 km

Schéma départemental de vocation piscicole

BD Carthage - Géoconcept -22/01/02

DEPARTEMENT DE LA MARNE

EUTROPHISATION

Carte n°15

Sections de cours d'eau sensibles à l'eutrophisation

- Observations de terrain (période 1998-1999) :

Développement d'algues filamenteuses
Développement de plantes supérieures et d'algues filamenteuses

- Etude PIREN Seine (1991) :

Développement de phytoplancton

Cours d'eau non renseigné

Indice d'Incidence de la Biomasse Végétale (IIBV) *

(source : étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne-Agence de l'Eau Seine-Normandie - GERREA - Août 1993)

- IIBV<0.25 - situation normale
- IIBV>=0.25 et IIBV <0.5 - impact modéré
- IIBV >=0.5 et IIBV<1 - impact net
- IIBV>=1 et IIBV<=2 - impact important
- IIBV >2 - impact excessif

* L'IIBV traduit l'impact de l'activité photosynthétique sur le milieu.
L'IIBV est exprimé par le rapport de l'amplitude nychtémérale de l'oxygène dissous (variation sur un cycle de 24 heures) et de sa teneur matinale.
L'IIBV est d'autant plus élévé que la teneur matinale est basse (impact sur le milieu aquatique) et que l'amplitude nycthémérale e élevée (identification de l'activité photosynthétique).

Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

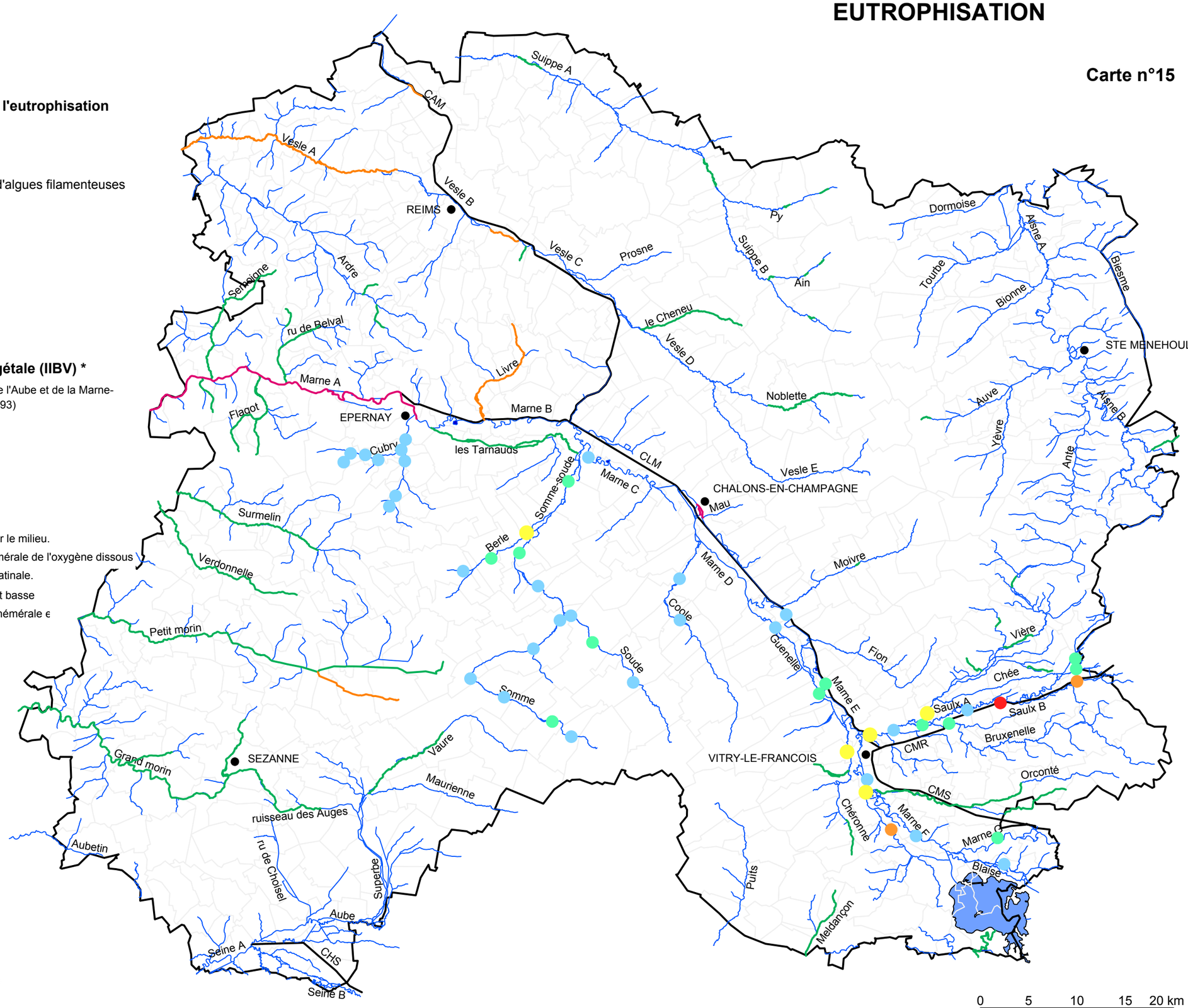


Schéma départemental de vocation piscicole

BD Carthage - Géoconcept ·22/01/02

DEPARTEMENT DE LA MARNE

ZONES PISCICOLES REMARQUABLES

Carte n° 16

Zones de reproduction

- Zones de reproduction de la truite fario (situées dans le lit mineur)
- Zones de reproduction du brochet (situées au niveau du lit majeur, des marais, des annexes hydrauliques et de la frange littoral du lac du Der)
- Zones de reproduction de la truite fario et du brochet
- Zones de reproduction du sandre connues (il existe probablement des zones de frayères tout le long de la Marne et au niveau des canaux de navigation)
- Sections de cours d'eau où se situent des zones d'atterrissement favorables à la reproduction des cyprinidés rhéophiles

Nota bene :

- Les linéaires répertoriés représentent les sections du cours d'eau favorables à l'implantation de zones de reproduction : frayères éparses (non localisées précisément), frayères potentielles (frayères fonctionnelles mais non colonisées).

- Les zones de frayères à brochets, et notamment les annexes hydrauliques, sont favorables à la reproduction des cyprinidés en général.

Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

(zones humides uniquement)

- ZNIEFF zones humides type 2
- ZNIEFF zones humides type 1

Limite du Syndicat Mixte de Réalisation et de Gestion du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims

Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

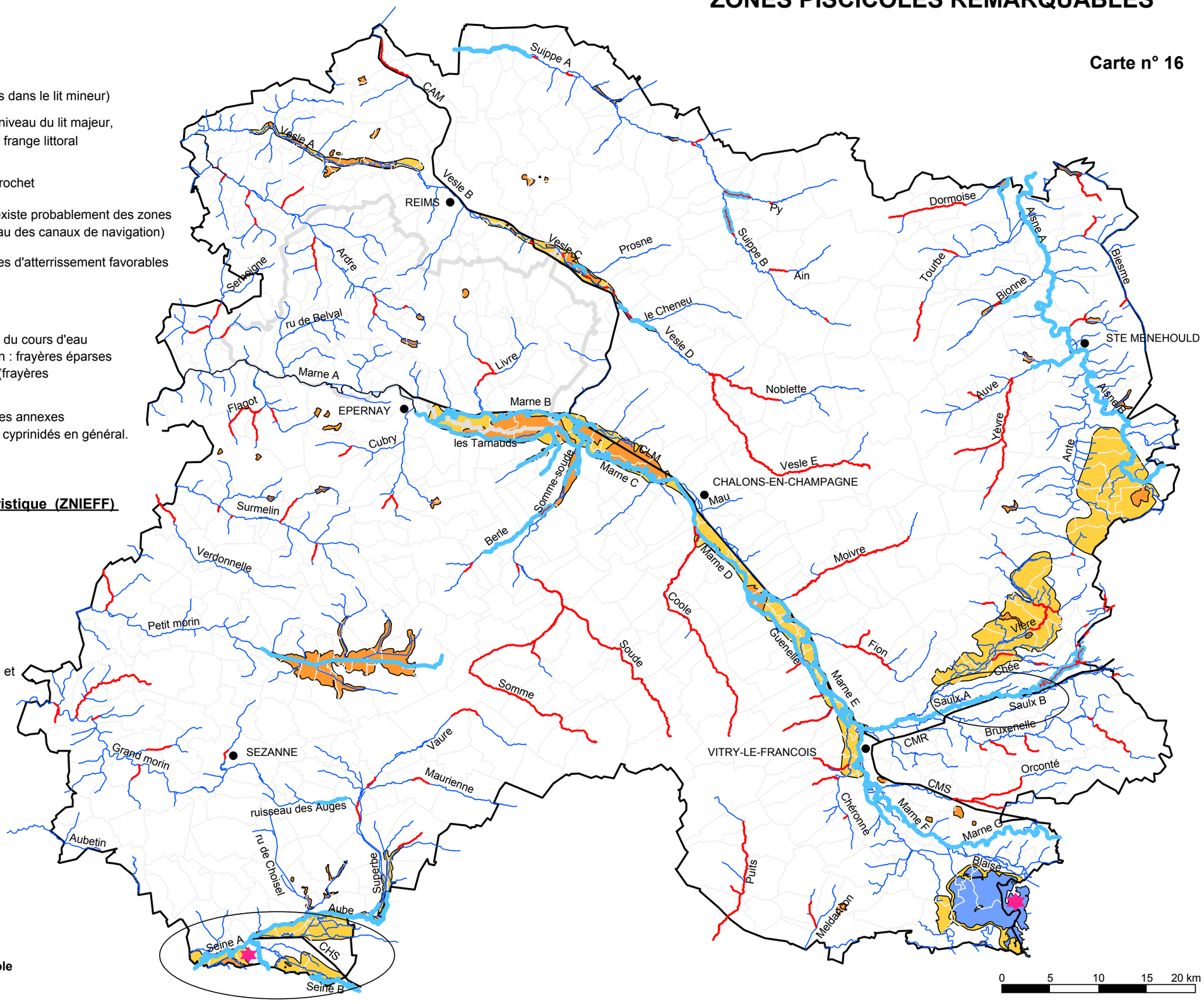


Schéma départemental de vocation piscicole

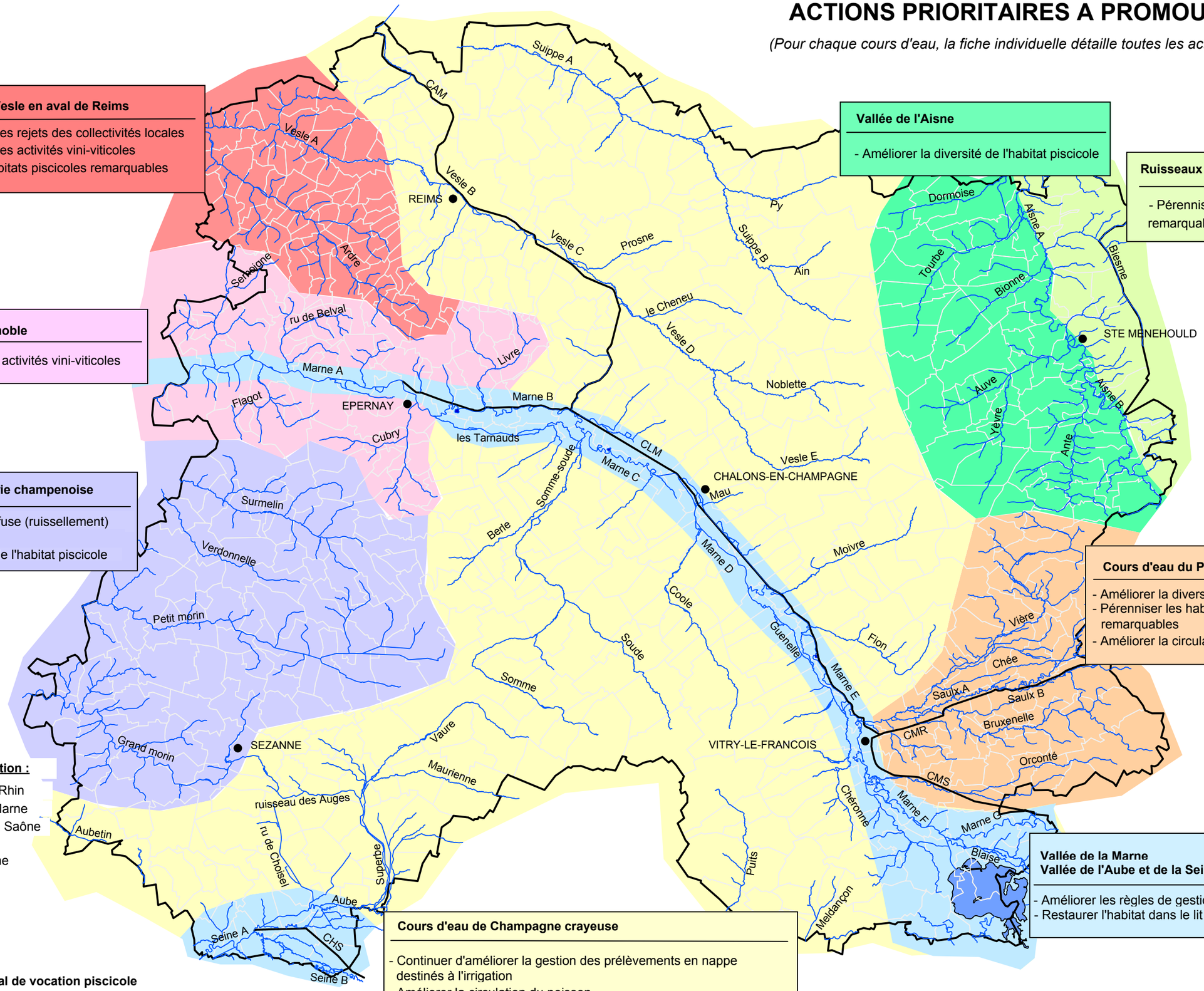
BD Carthage - Géoconcept - 22/01/02

DEPARTEMENT DE LA MARNE

ACTIONS PRIORITAIRES A PROMOUVOIR

(Pour chaque cours d'eau, la fiche individuelle détaille toutes les actions à promouvoir)

Carte n° 17



Vallée de la Vesle en aval de Reims

- Réduire l'impact des rejets des collectivités locales
- Réduire l'impact des activités vini-viticoles
- Pérenniser les habitats piscicoles remarquables

Vallée de l'Aisne

- Améliorer la diversité de l'habitat piscicole

Ruisseaux d'Argonne

- Pérenniser les habitats piscicoles remarquables

Cours d'eau du vignoble

- Réduire l'impact des activités vini-viticoles

Cours d'eau de la Brie champenoise

- Réduire la pollution diffuse (ruissellement) en milieu rural
- Améliorer la diversité de l'habitat piscicole

Cours d'eau du Perthois

- Améliorer la diversité de l'habitat piscicole
- Pérenniser les habitats piscicoles remarquables
- Améliorer la circulation du poisson

Vallée de la Marne
Vallée de l'Aube et de la Seine

- Améliorer les règles de gestion des barrages-réservoirs
- Restaurer l'habitat dans le lit majeur

Cours d'eau de Champagne crayeuse

- Continuer d'améliorer la gestion des prélèvements en nappe destinés à l'irrigation
- Améliorer la circulation du poisson
- Réduire l'impact des rejets des collectivités locales

Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

Schéma départemental de vocation piscicole

BD Carthage - Géoconcept -22/01/02

DEPARTEMENT DE LA MARNE

CLASSEMENT DES COURS D'EAU AU TITRE DE LA LIBRE CIRCULATION DU POISSON

Carte n° 18

Classement des cours d'eau au titre de la libre circulation du poisson (article L 232.6 du code rural)

- Libre circulation du poisson à assurer sur les nouveaux ouvrages (décret du 25/03/1991)
- Libre circulation du poisson à assurer sur tous les ouvrages (arrêté du 02/01/1986)

PROPOSITIONS DU SDAGE EN MATIERE DE LIBRE CIRCULATION DU POISSON

- Classement des cours d'eau au titre de la libre circulation du poisson (article L 232.6 du code rural)
- Classement des cours d'eau au titre de l'article 2 de la loi d'octobre 1919 (relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique)

Noms des canaux de navigation :

CMR Canal de la Marne au Rhin
CAM Canal de l'Aisne à la Marne
CMS Canal de la Marne à la Saône
CLM Canal latéral à la Marne
CHS Canal de la Haute Seine

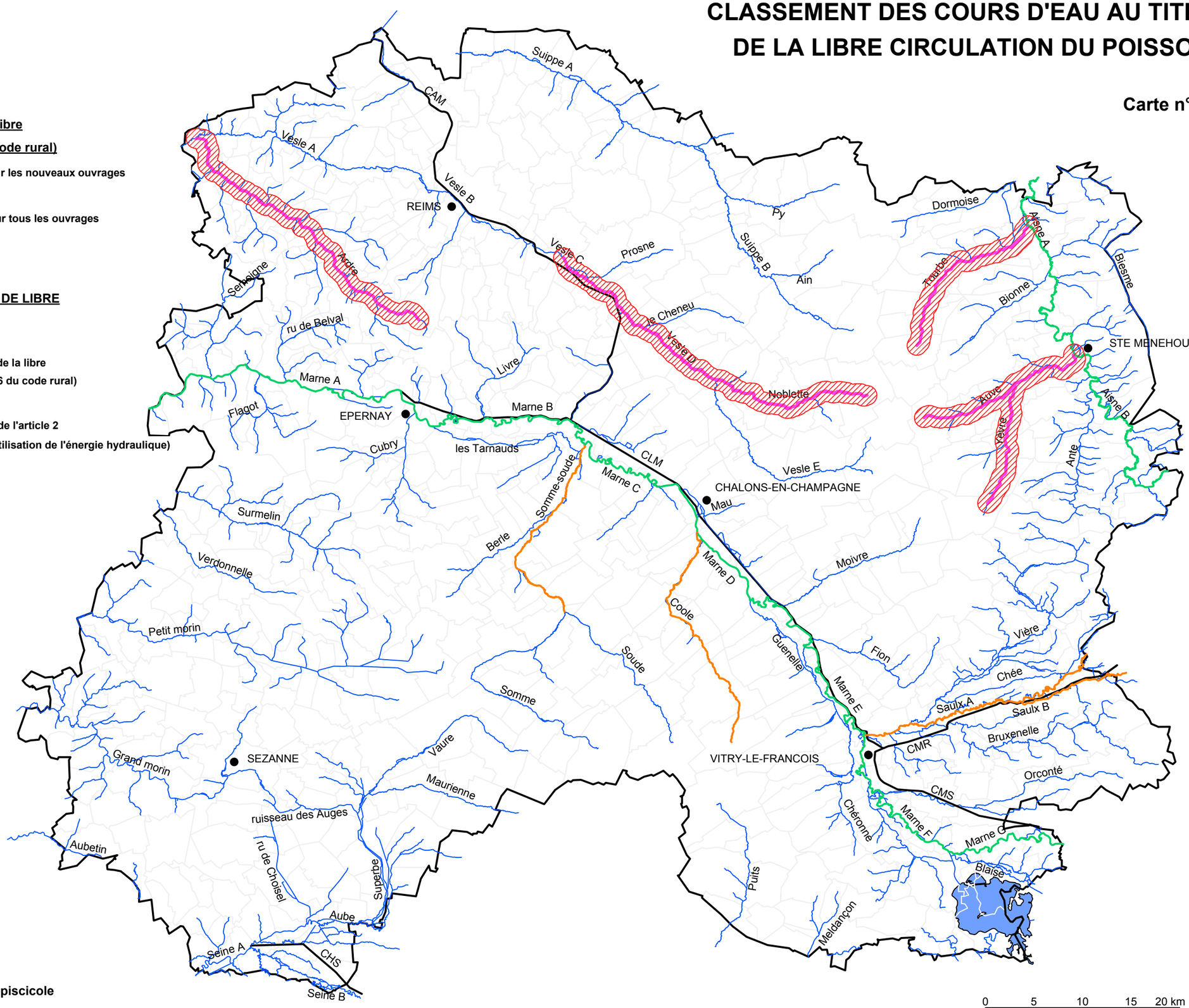
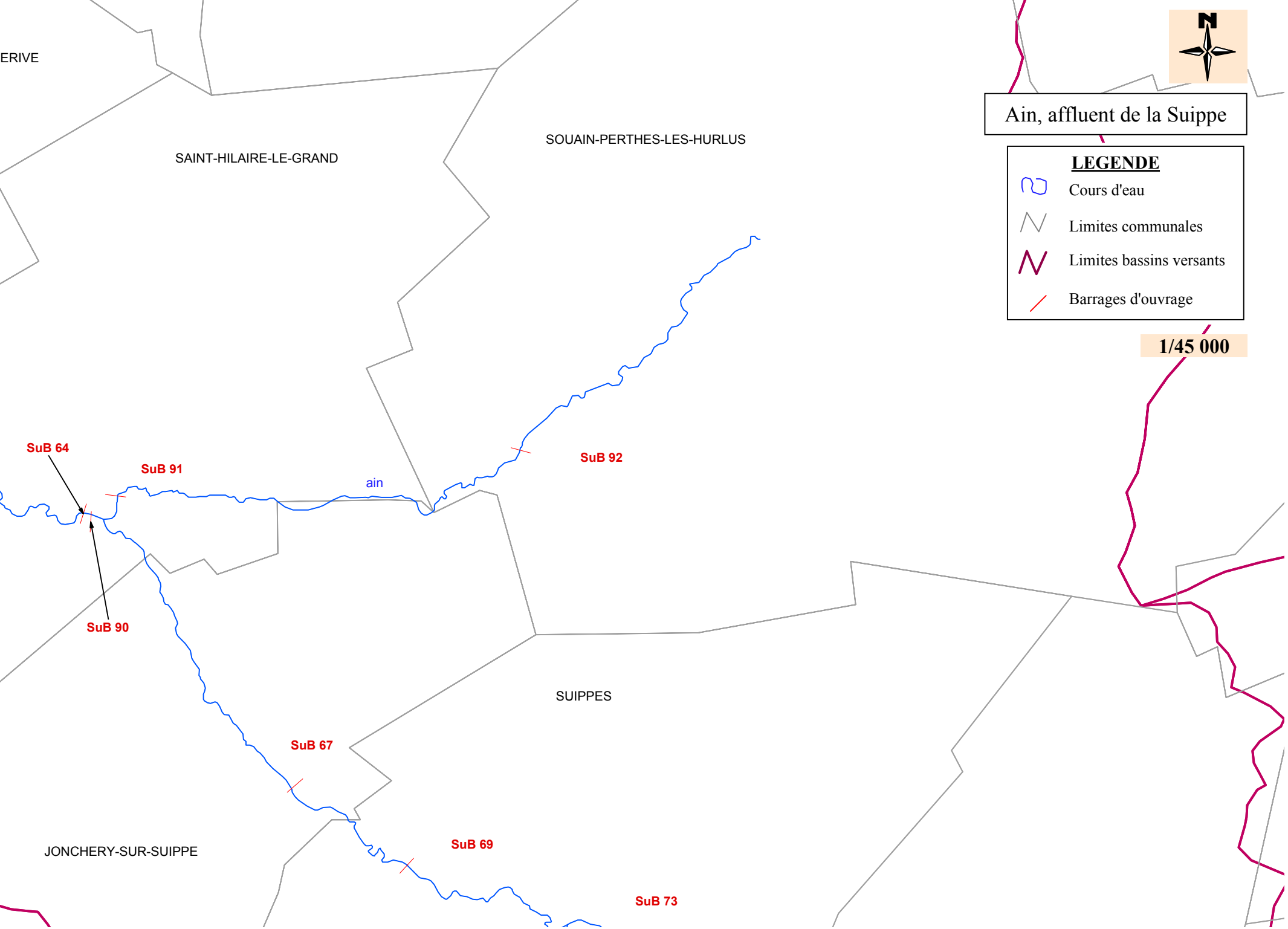


Schéma départemental de vocation piscicole

BD Carthage - Géoconcept -22/01/02


ERIVE
SAINT-HILAIRE-LE-GRAND
SOUAIN-PERTHES-LES-HURLUS
Ain, affluent de la Suippe
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/45 000
SuB 64
SuB 91
ain
SuB 92
SuB 90
SUIPPES
SuB 67
JONCHERY-SUR-SUIPPE
SuB 69
SuB 73

Aisne A et ses affluents

LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/80 000

GRATREUIL
FONTAINE-EN-DORMOIS
CERNAY-EN-DORMOIS
ROUVROY-RIPONT
BINARVILLE
SERVON-MELZICOURT
VIENNE-LE-CHATEAU
SAINT-THOMAS-EN-ARGONNE
MASSIGES
VILLE-SUR-TOURBE
MALMY
MINAUCOURT-LE-MESNIL-LES-HURLUS
VIRGINY
VIENNE-LA-VILLE
BERZIEUX
WARGEMOULIN-HURLUS
LAVAL-SUR-TOURBE
COURTEMONT
LA NEUVILLE-AU-PONT
MOIREMONT
FLORENT-EN-ARGONNE
SAINT-JEAN-SUR-TOURBE
HANS
DOMMARTIN-SOUS-HANS
MAFFRECOURT
CHAUDEFONTAINE
BRAUX-SAINTE-COHIERE
SOMME-TOURBE
SOMME-BIONNE
SUIPPE

ruisseau des bièvres (bras)
ruisseau des bièvres
ruisseau des cinq fontaines
ruisseau de la mare aux boeufs
ruisseau de l'homme mort
ruisseau de charlevaux
ruisseau de la fontaine aux charmes
ruisseau de la fontaine moreau
ruisseau de la fontaine madame
ruisseau de la fontaine au monet
ruisseau de la fontaine des meurissons
ruisseau de la fontaine aux charmes
ruisseau des courtes chausses
court ru
sugnon
dormoise
ruisseau la goute
ruisseau de saint-gilles
ruisseau de l'étang
ruisseau de marson
tourbe
canal de la tourbe
aisne A
bras de liaison entre la tourbe et le canal de la tourbe
ruisseau de la noue dieusson
ruisseau le prêtre
ruisseau des émerlots
ruisseau des marotines
ruisseau des étangs
ruisseau de bonfontaine
biesme
ruisseau de la mairesse
ruisseau du voyot
ruisseau de roès
ruisseau de la mornie
ruisseau de l'étang dame lucie
sougniat
ruisseau guinaumont
ruisseau du fond rovault
aisne A (bras)
auve (bras)
aisne B (bras)
ruisseau de l'aleval
ruisseau de la fontaine d'olive
ruisseau de parfondeval
ruisseau de la fontaine platée
bionne
ruisseau de cramant
bionne (bras)
ruisseau de saint-pierre
ruisseau de Braux-sainte-Cohière

AiB 72
Do 02
Do 04
Do 06
To 01
To 02
To 04
To 05
To 07
Bs 04
Bi 010
To 08
To 09
To 10
Bi 05
Bi 08
Bi 09
AiA10
So 04
So 02
So 03
So 01
Bs 10
AiA 17
AiA 18

Aisne B et ses affluents

LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/80 000

SOMME-BIONNE
N-CHAMPAGNE
VALMY
CHAUDEFONTAINE
BRAUX-SAINTE-COHIERE
SAINTE-MENEHOULD
VERRIERES
DOMMARTIN-DAMPIERRE
ARGERS
GIZAUCOURT
AUVE
VOILEMONT
ELISE-DAUCOURT
TILLOY-ET-BELLAY
SAINT-MARD-SUR-AUVE
LA CHAPELLE-FELCOURT
RAPSECOURT
BRAUX-SAINT-REMY
CHATRICES
VILLERS-EN-ARGONNE
PASSAVANT-EN-ARGONNE
ECLAIRES
DAMPIERRE-LE-CHATEAU
SOMME-VESLE
HERPONT
SIVRY-ANTE
LE CHEMIN
EPENSE
DOMMARTIN-VARIMONT
LA NEUVILLE-AUX-BOIS
LE VIEIL-DAMPIERRE
LES CHARMONTOIS
POIX
MOIVRE
SOMME-YEVRE
GIVRY-EN-ARGONNE
BELVAL-EN-ARGONNE
REMICOURT
NOIRLIEU
SAINT-MARD-SUR-LE-MONT
LE CHATELIER
CONTAULT

Bi 09
Bi 010
AiA 17
AiA 18
AiB 32
Au 06
Au 08
Au 52
Au 53
Au 57
Au 58
An 02
AiB 35
AiB 36
AiA 85
AiB 41
Mo 11
Mo 12
Mo 13

bionne (bras)
ruisseau du fond rovault
ruisseau guinaumont
aisne A (bras)
auve (bras)
aisne B (bras)
ruisseau de l'aleval
ruisseau de la fontaine d'olive
ruisseau de parfondeval
ruisseau de la fontaine platée
ruisseau de Braux-sainte-Cohière
auve (bras)
ruisseau de l'étang
ruisseau de la carpière
ruisseau de gibermée
grand ruisseau
auve
ruisseau de Somrupt
ruisseau de la haie guerin
ruisseau de l'étang sec
ruisseau d'élise
ruisseau de la fontaine
noue de Châtrices
ruisseau de sartacet
ruisseau de presle
ruisseau du grand chignon
yèvre
ruisseau de braitel
ruisseau de braux
ruisseau de maurupt
fossé des anches
aisne B
hardillon
tabas
l'yèvre
ruisseau des gros prés
ruisseau des marais
ante
ante (bras)
ruisseau la garnière
ruisseau de la gorge aux loups
ruisseau des mansard
ruisseau de bournonville
ruisseau de vernaux fays
ruisseau de l'étang neuf
ruisseau de l'étang de haut
ruisseau de l'étang de braux forêt
ruisseau le rouillat
ruisseau la grande goutte
ruisseau du bord
ru de puisieux
ruisseau de chénfontaine
ruisseau la gravelette
ruisseau de maison dieu
ruisseau ziolons
ruisseau de profondon
coubreuil
ruisseau cul des trois pois
ruisseau la huye
ruisseau la presle
moivre
ruisseau de parfondeval
fossé de loches
vière (bras)
ruisseau des étangs
ruisseau de la côte
ruisseau des prés de Givry

Ante, affluent de l' Aisne

LEGENDE

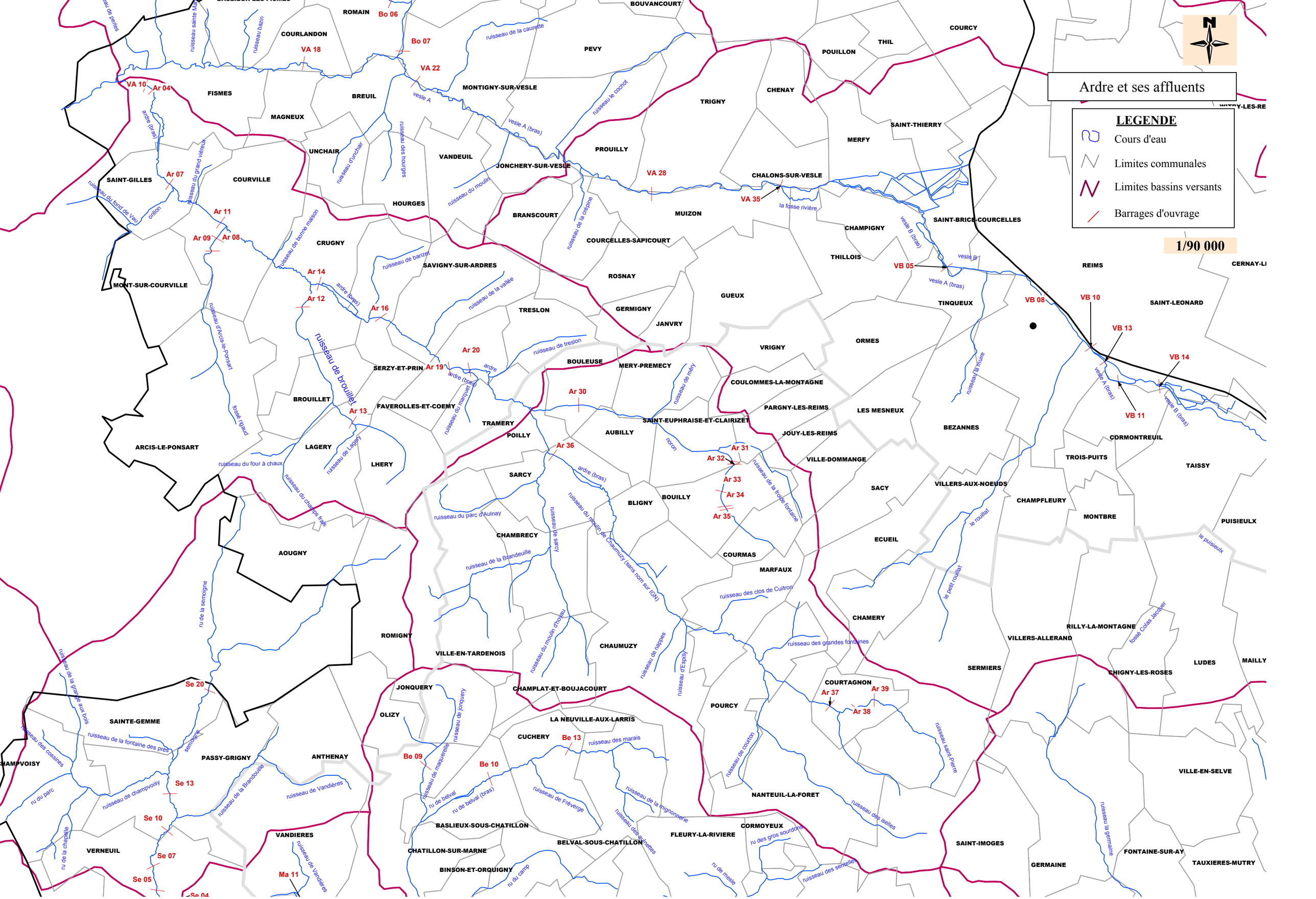
- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/60 000

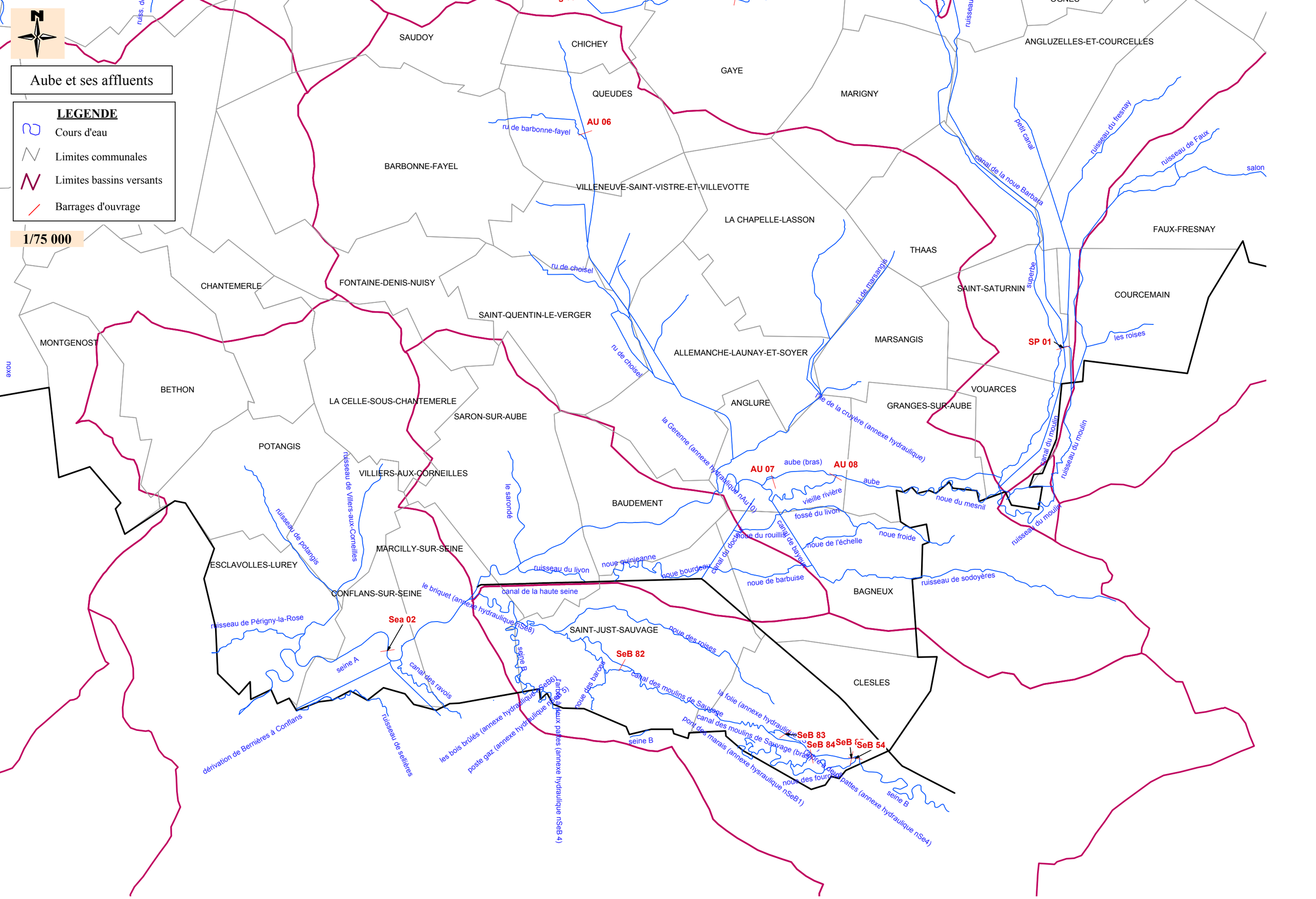
AiA 18
AiB 32
AiB 35
AiB 36
An 02
Au 06
Au 52
Au 53
Au 57
Au 58
Pi 01

auve (bras)
aisne B (bras)
ruisseau de l'aleval
ruisseau de la fontaine d'olive
ruisseau de Braux-sainte-Cohière
auve (bras)
ruisseau de l'étang
grand ruisseau
auve
ruisseau de la carpière
ruisseau de gibermée
ruisseau de la haie
ruisseau de l'étang sec
ruisseau d'élise
ruisseau de la fontaine
noue de Châtrices
ruisseau de sartacet
ruisseau de braitel
ruisseau de braux
fossé des anches
yèvre
aisne B
hardillon
ruisseau de mau
ante
ante (bras)
ruisseau la garnière
ruisseau de la gorge aux loups
ruisseau des mansard
l'hardillon (bras)
ruisseau des gros prés
ruisseau des marais
ruisseau du bord
ruisseau de bournonville
ruisseau de l'étang neuf
ruisseau de vernay
ru de puisieux
ruisseau la gravelette
ruisseau de l'étang de haut
ruisseau de l'étang de braux forêt
ruisseau de chérifontaine
ruisseau de maison dieu
ruisseau ziolons
ruisseau de profondon
ruisseau des prés de Givry
ruisseau de parfondeval
fossé de loches
vière (bras)
ruisseau des étangs
ruisseau de la côte
fossé de montgarnier
noblette
pinsoie

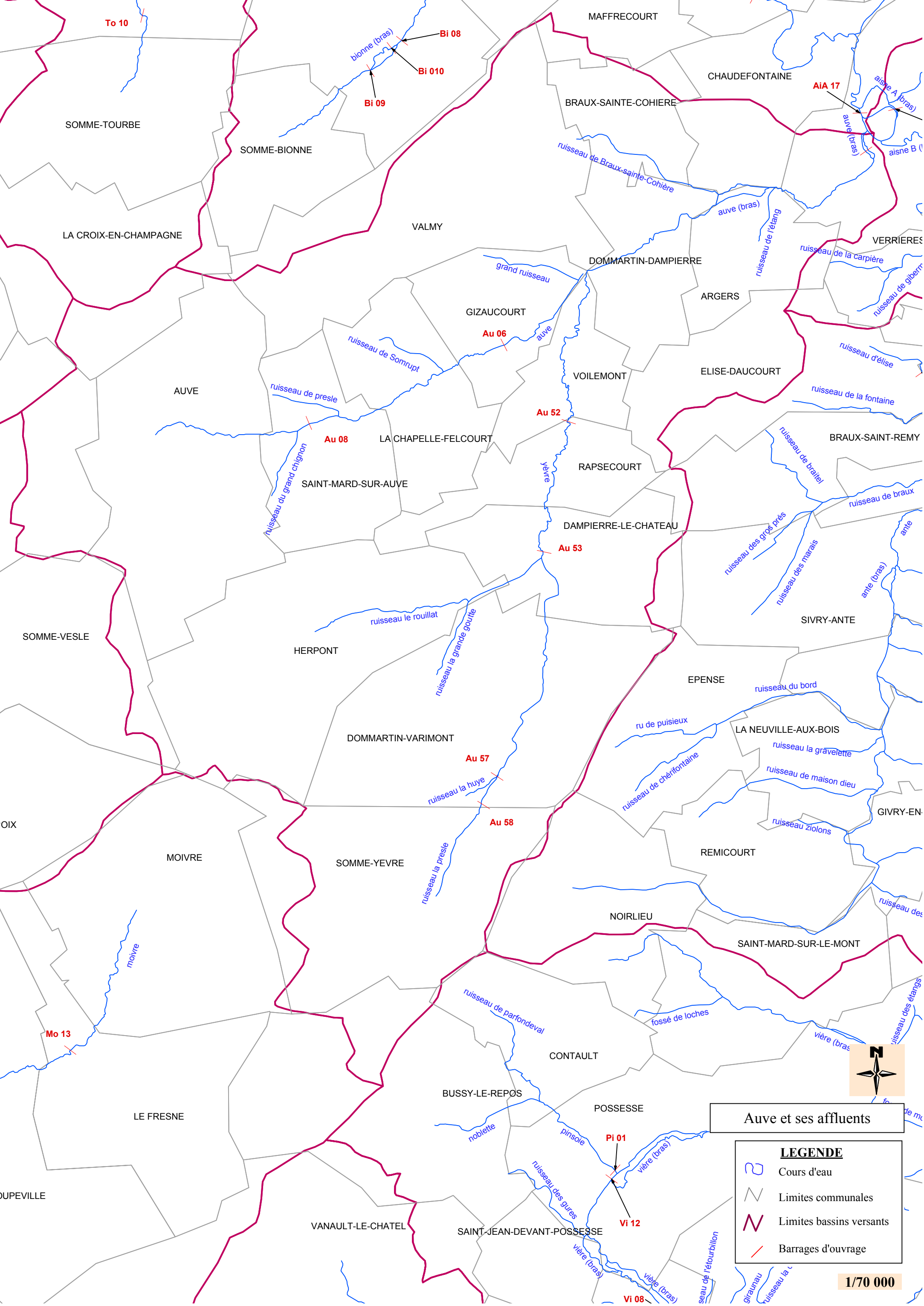
DOMMARTIN-DAMPIERRE
ARGERS
GIZAUCOURT
VOILEMONT
ELISE-DAUCOURT
VERRIERES
SAINTE-MENEHOULD
BRAUX-SAINT-REMY
CHATRICES
VILLERS-EN-ARGONNE
RAPSECOURT
DAMPIERRE-LE-CHATEAU
SIVRY-ANTE
EPENSE
LA NEUVILLE-AUX-BOIS
LE VIEIL-DAMPIERRE
LE CHEMIN
LES CHARMONTOIS
GIVRY-EN-ARGONNE
BELVAL-EN-ARGONNE
REMICOURT
NOIRLIEU
SAINT-MARD-SUR-LE-MONT
LE CHATELIER
CONTAULT
POSSESSE

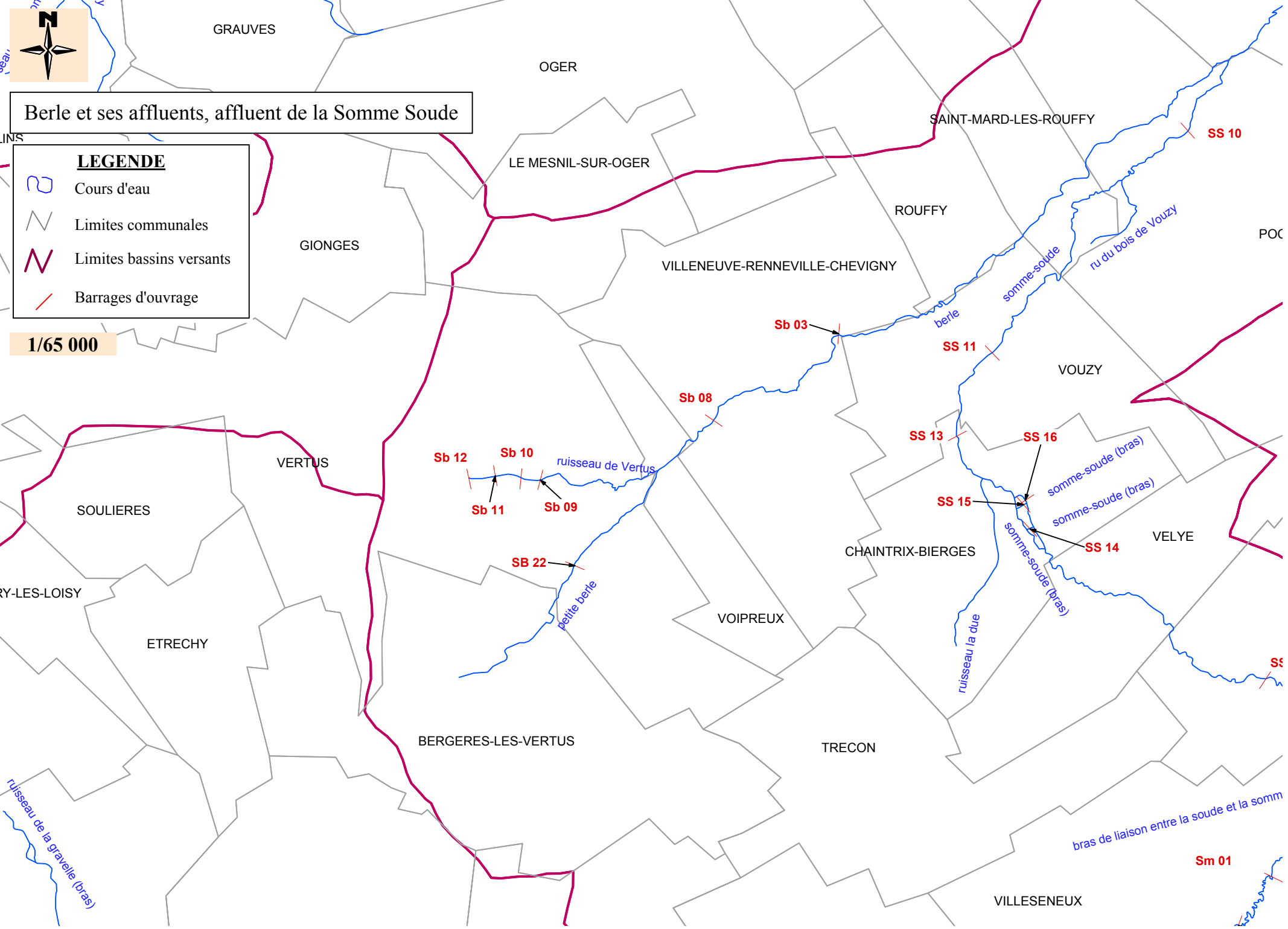


Ardre et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/90 000
N
ROMAIN
COURLANDON
BOUVANCOURT
PEVY
COURCY
THIL
POUILLON
FISMES
BREUIL
MONTIGNY-SUR-VESLE
TRIGNY
CHENAY
MAGNEUX
SAINT-THIERRY
MERFY
UNCHAIR
VANDEUIL
JONCHERY-SUR-VESLE
PROUILLY
SAINT-GILLES
COURVILLE
CHALONS-SUR-VESLE
HOURGES
BRANSCOURT
MUIZON
SAINT-BRICE-COURCELLES
CHAMPIGNY
CRUGNY
COURCELLES-SAPICOURT
THILLOIS
REIMS
SAVIGNY-SUR-ARDRES
ROSNAY
MONT-SUR-COURVILLE
GUEUX
TINQUEUX
SAINT-LEONARD
TRESLON
GERMIGNY
JANVRY
ORMES
VRIGNY
SERZY-ET-PRIN
BOULEUSE
MERY-PREMECY
COULOMMES-LA-MONTAGNE
BROUILLET
FAVEROLLES-ET-COEMY
PARGNY-LES-REIMS
LES MESNEUX
TRAMERY
SAINT-EUPHRAISE-ET-CLAIRIZET
BEZANNES
POILLY
AUBILLY
JOUY-LES-REIMS
CORMONTREUIL
ARCIS-LE-PONSART
LAGERY
LHERY
VILLE-DOMMANGE
TROIS-PUITS
TAISSY
SARCY
SACY
VILLERS-AUX-NOEUDS
BLIGNY
BOUILLY
CHAMPFLEURY
MONTBRE
PUISIEULX
CHAMBRECY
ECUEIL
AOUGNY
COURMAS
MARFAUX
CHAMERY
ROMIGNY
RILLY-LA-MONTAGNE
VILLERS-ALLERAND
VILLE-EN-TARDENOIS
CHAUMUZY
SERMIERS
LUDES
MAILLY
CHIGNY-LES-ROSES
JONQUERY
CHAMPLAT-ET-BOUJACOURT
COURTAGNON
POURCY
OLIZY
LA NEUVILLE-AUX-LARRIS
SAINTE-GEMME
CUCHERY
PASSY-GRIGNY
ANTHENAY
CHAMPVOISY
VILLE-EN-SELVE
NANTEUIL-LA-FORET
BASLIEUX-SOUS-CHATILLON
CORMOYEUX
FLEURY-LA-RIVIERE
VANDIERES
BELVAL-SOUS-CHATILLON
SAINT-IMOGES
VERNEUIL
CHATILLON-SUR-MARNE
FONTAINE-SUR-AY
GERMAINE
TAUXIERES-MUTRY
BINSON-ET-ORQUIGNY
Bo 06
Bo 07
VA 18
VA 22
VA 10
Ar 04
Ar 07
Ar 11
Ar 09
Ar 08
Ar 14
Ar 12
Ar 16
Ar 20
Ar 19
Ar 13
Ar 30
Ar 36
Ar 31
Ar 32
Ar 33
Ar 34
Ar 35
VA 28
VA 35
VB 05
VB 08
VB 10
VB 13
VB 14
VB 11
Ar 37
Ar 38
Ar 39
Se 20
Se 13
Se 10
Se 07
Se 05
Se 04
Ma 11
Be 09
Be 10
Be 13
ruisseau de brouillet
ruisseau de la caurette
ruisseau le cochot
ruisseau des hourges
ruisseau d'unchair
ruisseau du moulin
ruisseau de la crépine
ruisseau de bonne maison
ruisseau de barizet
ruisseau de la vallée
ruisseau de treslon
ruisseau de méry
ruisseau de la froide fontaine
ruisseau du parc d'Aulnay
ruisseau de la Brandeuille
ruisseau de sarcy
ruisseau du moulin de Chaumuzy (sans nom sur IGN)
ruisseau des clos de Cuitron
ruisseau des grandes fontaines
ruisseau de nappes
ruisseau d'Espilly
ruisseau de la grange aux bois
ruisseau de la fontaine des prés
ruisseau des cossines
ruisseau de champvoisy
ruisseau de la Brandouille
ruisseau de Vandières
ruisseau de Frèverge
ruisseau de la mignonnerie
ruisseau des aulnettes
ruisseau de courton
ruisseau des marais
ruisseau saint-Pierre
ruisseau des iselles
ruisseau des sentelles
ruisseau la germaine
ru de la semoigne
ru du parc
ru de la chapelle
ru de belval
ru de belval (bras)
ru du camp
ru de mesle
ru des gros sourdons
ruisseau de la fontaine des prés
ruisseau de la grande aux bois
ruisseau de Vandières
ruisseau de jonquery
ruisseau de maquerelle
ruisseau de Frèverge
ruisseau de la mignonnerie
ruisseau des aulnettes
ruisseau de courton
ruisseau saint-Pierre
ruisseau des iselles
ruisseau des sentelles
ruisseau la muire
ruisseau de la vallée
ruisseau de la crépine
ruisseau de la fosse rivière
ruisseau du fond de Vau
ruisseau du grand viéreux
ruisseau d'Arcis-le-Ponsart
ruisseau du four à chaux
ruisseau du champs frais
ruisseau de Lagery
ruisseau de sarcy
ruisseau de la Brandeuille
ruisseau du moulin d'hoyau
ruisseau de la froide fontaine
ruisseau de la germaine
ruisseau de Vandières
ruisseau de la grande aux bois
ruisseau des cossines
ruisseau de champvoisy
ruisseau de la Brandouille
ruisseau de la chapelle
ruisseau de la vallée
ruisseau de la crépine
ruisseau de la fosse rivière
ruisseau de la caurette
ruisseau de méry
ruisseau de la muire
ruisseau de la germaine
ardre (bras)
ardre
vesle A
vesle A (bras)
vesle B
vesle B (bras)
le rouillat
le petit rouillat
le puisieulx
fossé Colas Jacquier
fossé rigaud
orillon
semoigne



Aube et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/75 000
SAUDOY
CHICHEY
GAYE
QUEUDES
MARIGNY
ANGLUZELLES-ET-COURCELLES
AU 06
ru de barbonne-fayel
BARBONNE-FAYEL
VILLENEUVE-SAINT-VISTRE-ET-VILLEVOTTE
LA CHAPELLE-LASSON
THAAS
FAUX-FRESNAY
ru de choisel
CHANTEMERLE
FONTAINE-DENIS-NUISY
SAINT-QUENTIN-LE-VERGER
SAINT-SATURNIN
COURCEMAIN
MONTGENOST
ALLEMANCHE-LAUNAY-ET-SOYER
MARSANGIS
SP 01
les roises
BETHON
LA CELLE-SOUS-CHANTEMERLE
SARON-SUR-AUBE
ANGLURE
GRANGES-SUR-AUBE
VOUARCES
POTANGIS
VILLIERS-AUX-CORNEILLES
AU 07
AU 08
aube (bras)
aube
vieille rivière
fossé du livon
noue du mesnil
BAUDEMENT
MARCILLY-SUR-SEINE
ESCLAVOLLES-LUREY
CONFLANS-SUR-SEINE
BAGNEUX
ruisseau de sodoyères
Sea 02
SAINT-JUST-SAUVAGE
SeB 82
CLESLES
SeB 83
SeB 84
SeB 54
seine A
seine B
canal des ravois
canal des moulins de Sauvage
dérivation de Bernières à Conflans
ruisseau de sellières


To 10
Bi 08
Bi 010
Bi 09
bionne (bras)
MAFFRECOURT
CHAUDEFONTAINE
AiA 17
aisne A (bras)
aisne B (
auve (bras)
BRAUX-SAINTE-COHIERE
SOMME-TOURBE
SOMME-BIONNE
ruisseau de Braux-sainte-Cohière
auve (bras)
ruisseau de l'étang
VERRIERES
ruisseau de la carpière
ruisseau de gibern
LA CROIX-EN-CHAMPAGNE
VALMY
DOMMARTIN-DAMPIERRE
grand ruisseau
ARGERS
GIZAUCOURT
Au 06
auve
ruisseau de Somrupt
ruisseau d'élise
ELISE-DAUCOURT
VOILEMONT
AUVE
ruisseau de presle
ruisseau de la fontaine
Au 52
Au 08
LA CHAPELLE-FELCOURT
BRAUX-SAINT-REMY
ruisseau de braitel
RAPSECOURT
ruisseau du grand chignon
SAINT-MARD-SUR-AUVE
yèvre
DAMPIERRE-LE-CHATEAU
ruisseau de braux
Au 53
ruisseau des gros prés
ruisseau des marais
ante
ante (bras)
SIVRY-ANTE
ruisseau le rouillat
ruisseau la grande goutte
SOMME-VESLE
HERPONT
EPENSE
ruisseau du bord
ru de puisieux
LA NEUVILLE-AUX-BOIS
ruisseau la gravelette
ruisseau de maison dieu
ruisseau de chérifontaine
GIVRY-EN
ruisseau ziolons
DOMMARTIN-VARIMONT
Au 57
ruisseau la huye
Au 58
MOIVRE
SOMME-YEVRE
REMICOURT
NOIRLIEU
SAINT-MARD-SUR-LE-MONT
moivre
Mo 13
ruisseau de parfondeval
fossé de loches
vière (bras)
CONTAULT
BUSSY-LE-REPOS
POSSESSE
noblette
pinsoie
Pi 01
vière (bras)
ruisseau des gures
LE FRESNE
Vi 12
VANAULT-LE-CHATEL
SAINT-JEAN-DEVANT-POSSESSE
vière (bras)
vière (bras)
Vi 08
giraunau
Auve et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/70 000


Berle et ses affluents, affluent de la Somme Soude
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/65 000
GRAUVES
OGER
SAINT-MARD-LES-ROUFFY
LE MESNIL-SUR-OGER
ROUFFY
GIONGES
VILLENEUVE-RENNEVILLE-CHEVIGNY
VOUZY
VERTUS
SOULIERES
ETRECHY
VOIPREUX
CHAINTRIX-BIERGES
VELYE
BERGERES-LES-VERTUS
TRECON
VILLESENEUX
SS 10
SS 11
SS 13
SS 16
SS 15
SS 14
Sb 03
Sb 08
Sb 12
Sb 10
Sb 11
Sb 09
SB 22
Sm 01
somme-soude
berle
ru du bois de Vouzy
ruisseau de Vertus
somme-soude (bras)
somme-soude (bras)
somme-soude (bras)
petite berle
ruisseau la due
ruisseau de la gravelle (bras)
bras de liaison entre la soude et la somm

Biesme et ses affluents

LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/70 000

BINARVILLE
MELZICOURT
VIENNE-LE-CHATEAU
T-THOMAS-EN-ARGONNE
A-VILLE
MOIREMONT
CHAUDEFONTAINE
FLORENT-EN-ARGONNE
SAINTE-MENEHOULD
VERRIERES
RGERS
ISE-DAUCOURT
BRAUX-SAINT-REMY
CHATRICES
VILLERS-EN-ARGONNE
PASSAVANT-EN-ARGONNE
ECLAIRES
SIVRY-ANTE
LE CHEMIN

Bs 04
Bi 010
So 04
So 02
So 03
So 01
Bs 10
AiA10
AiA 17
AiA 18
AiB 32
AiB 35
An 02
AiB 36
AiA 85

ruisseau de la fontaine moreau
ruisseau de la fontaine madame
ruisseau de la noue dieusson
ruisseau de la fontaine aux charmes
ruisseau de la fontaine au monier
ruisseau de la fontaine des meurissons
ruisseau des courtes chausses
court ru
ruisseau des émerlots
ruisseau des marotines
ruisseau des étangs
ruisseau de bobofontaine
biesme
ruisseau de la mairesse
ruisseau de roës
ruisseau du voyot
ruisseau de la mornie
ruisseau de l'étang dame lucie
sougniat
ruisseau guinaumont
ruisseau du fond rovault
aisne A (bras)
auve (bras)
aisne B (bras)
ruisseau de l'aleval
ruisseau de la fontaine d'olive
ruisseau de parfondeval
ruisseau de la fontaine platée
auve (bras)
ruisseau de l'étang
ruisseau de la carpière
ruisseau de gibermée
ruisseau de la haie guerin
ruisseau de l'étang sec
ruisseau d'élise
ruisseau de la fontaine
noue de Châtrices
ruisseau de sartacet
ruisseau de braitel
ruisseau de braux
fossé des anches
aisne B
ante
ante (bras)
ruisseau des gros prés
ruisseau des marais
ruisseau la garnière
ruisseau de la gorge aux loups
ruisseau de maurupt
hardillon
l'hardillon (bras)
tabas
l'èvre

Bionne et ses affluents, affluent de l' Aisne

LEGENDE

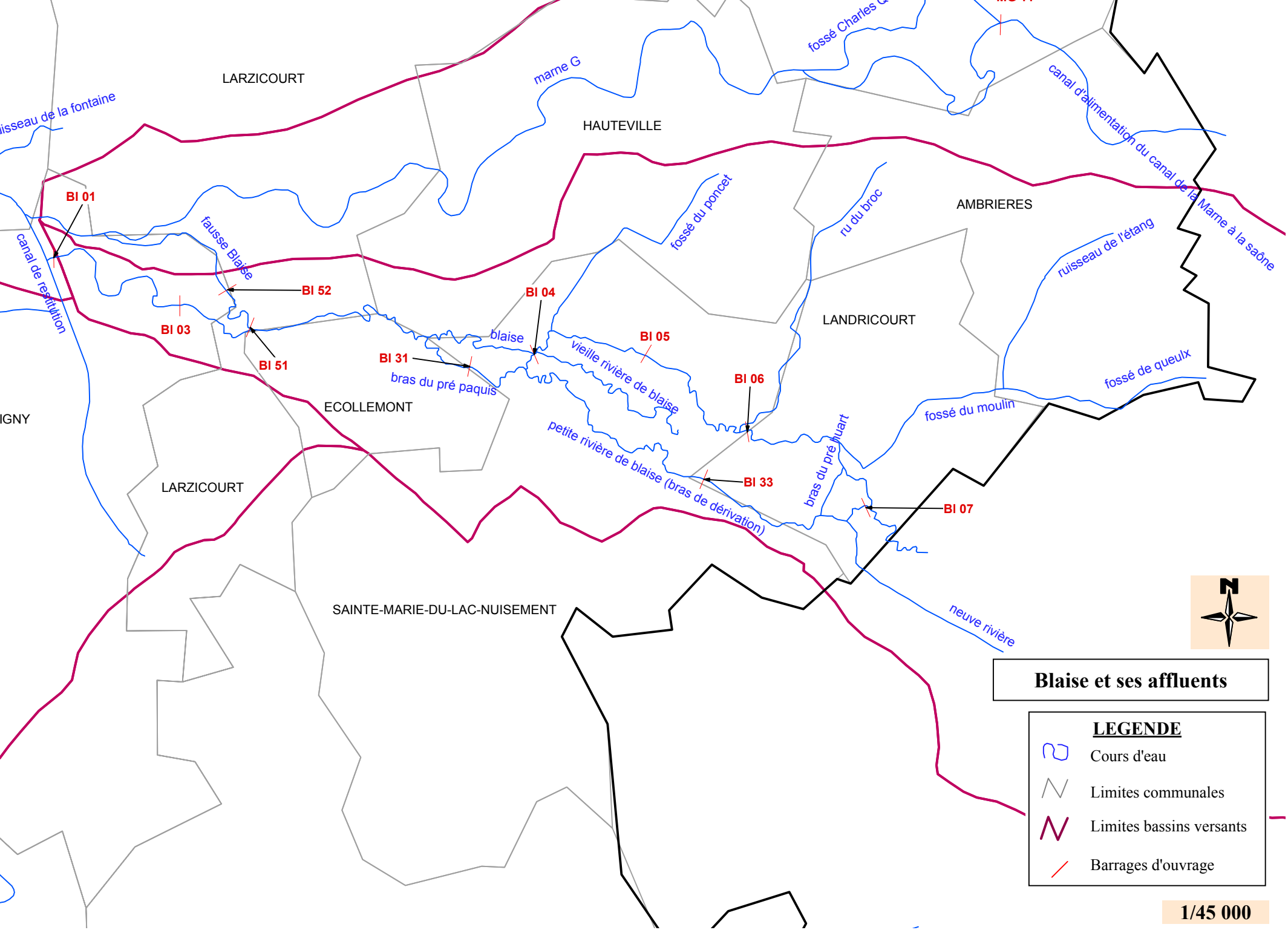
- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

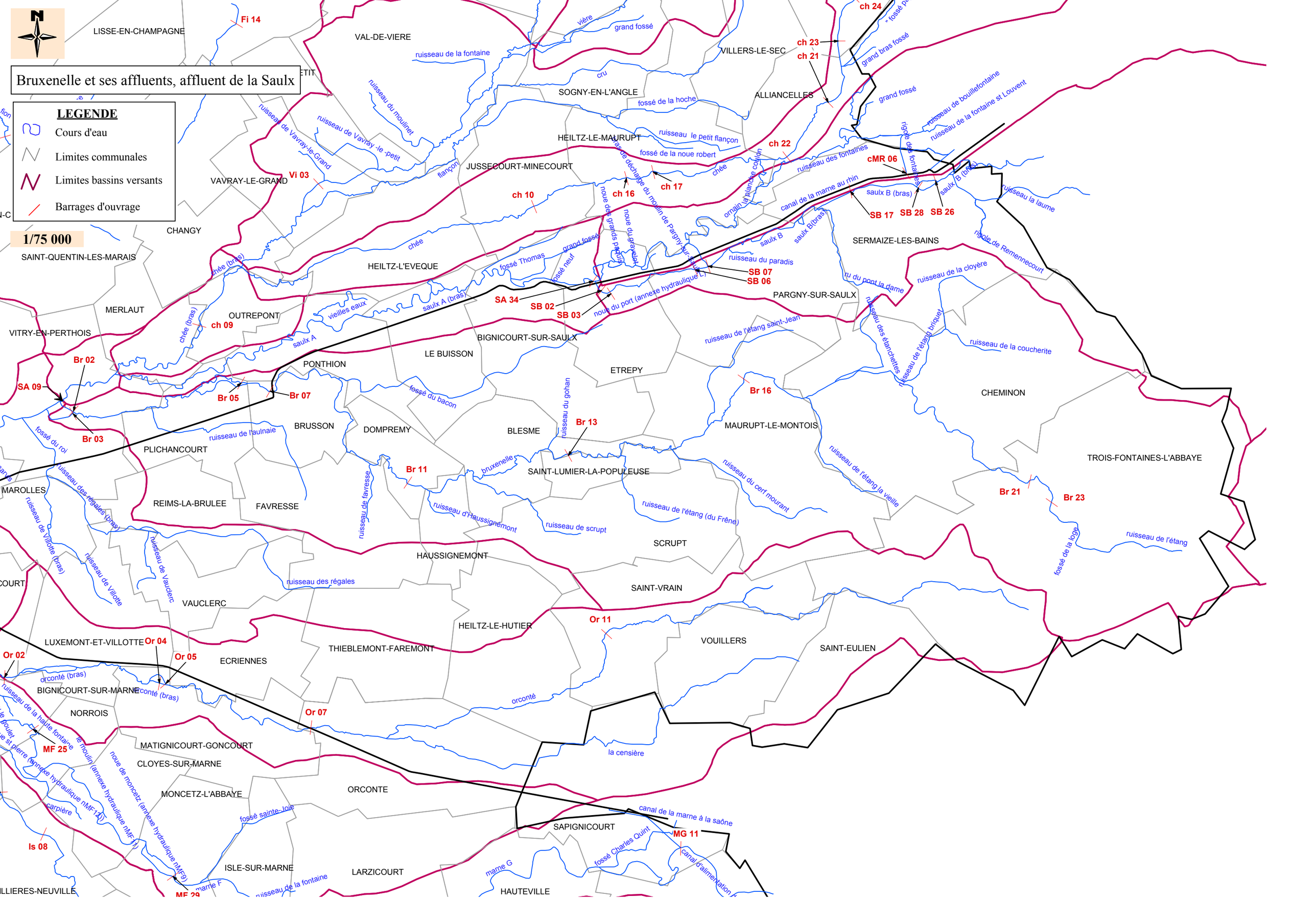
1/60 000

MASSIGES
VILLE-SUR-TOURBE
SERVON-MELZICOURT
VIENNE-LE-CHATEAU
SAINT-THOMAS-EN-ARGONNE
MALMY
VIRGINY
BERZIEUX
VIENNE-LA-VILLE
FLORENT-EN-ARGONNE
COURTEMONT
LA NEUVILLE-AU-PONT
MOIREMONT
HANS
DOMMARTIN-SOUS-HANS
MAFFRECOURT
CHAUDEFONTAINE
BRAUX-SAINTE-COHIERE
SOMME-BIONNE
VALMY
DOMMARTIN-DAMPIERRE
ARGERS
GIZAUCOURT
SAINTE-MENEHOULD
VERRIERES
CHAMPAGNE

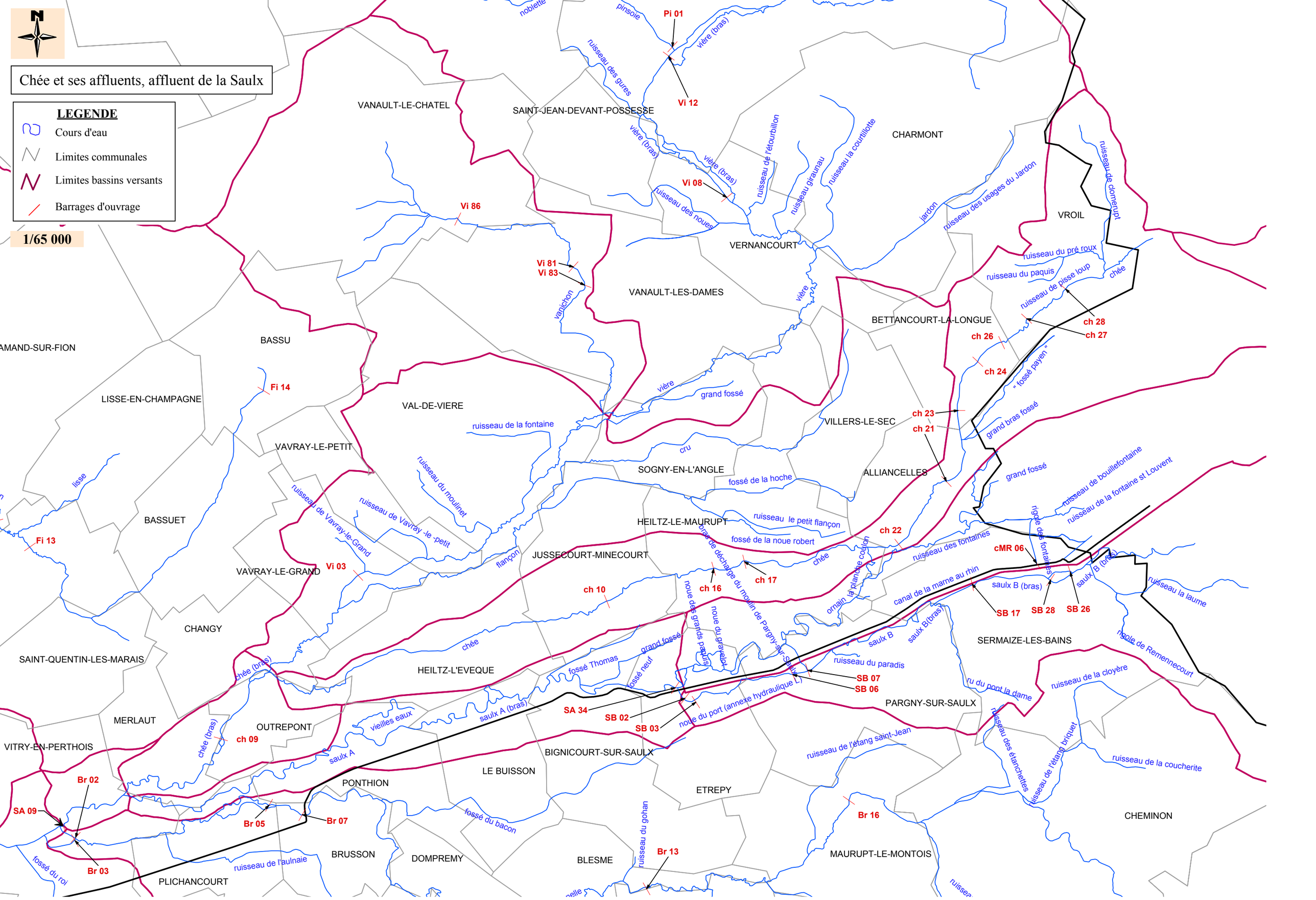
ruisseau de saint-gilles
canal de la tourbe
aisne A
ruisseau de la fontaine aux
ruisseau de la fontaine des meurisso
ruisseau de l'étang
bras de liaison entre la tourbe et le canal de la tourbe
court ru
ruisseau des courtes chausses
tourbe
ruisseau le prêtre
ruisseau des émerlots
ruisseau des marotines
ruisseau de bois-fontaine
biesme
ruisseau des étangs
ruisseau de cramant
bionne
ruisseau de saint-pierre
ruisseau de la mairesse
ruisseau du voyot
ruisseau de roés
ruisseau de la mornie
ruisseau de l'étang dame lucie
sougniat
ruisseau du fond rovault
ruisseau guinaumont
aisne A (bras)
auve (bras)
aisne B (bras)
ruisseau de l'aleval
ruisseau de la fontaine d'olive
ruisseau de parfondeval
ruisseau de la fontaine Hatée
bionne (bras)
ruisseau de Braux-sainte-Cohière
auve (bras)
ruisseau de l'étang
grand ruisseau
ruisseau de la carpière
ruisseau de gibermée
ruisseau de la haie querin

To 02
To 04
To 05
To 07
To 09
Bs 04
Bi 010
Bi 05
Bi 08
Bi 09
AiA10
AiA 17
AiA 18
AiB 32
So 04
So 03
So 02
So 01
Bs 10

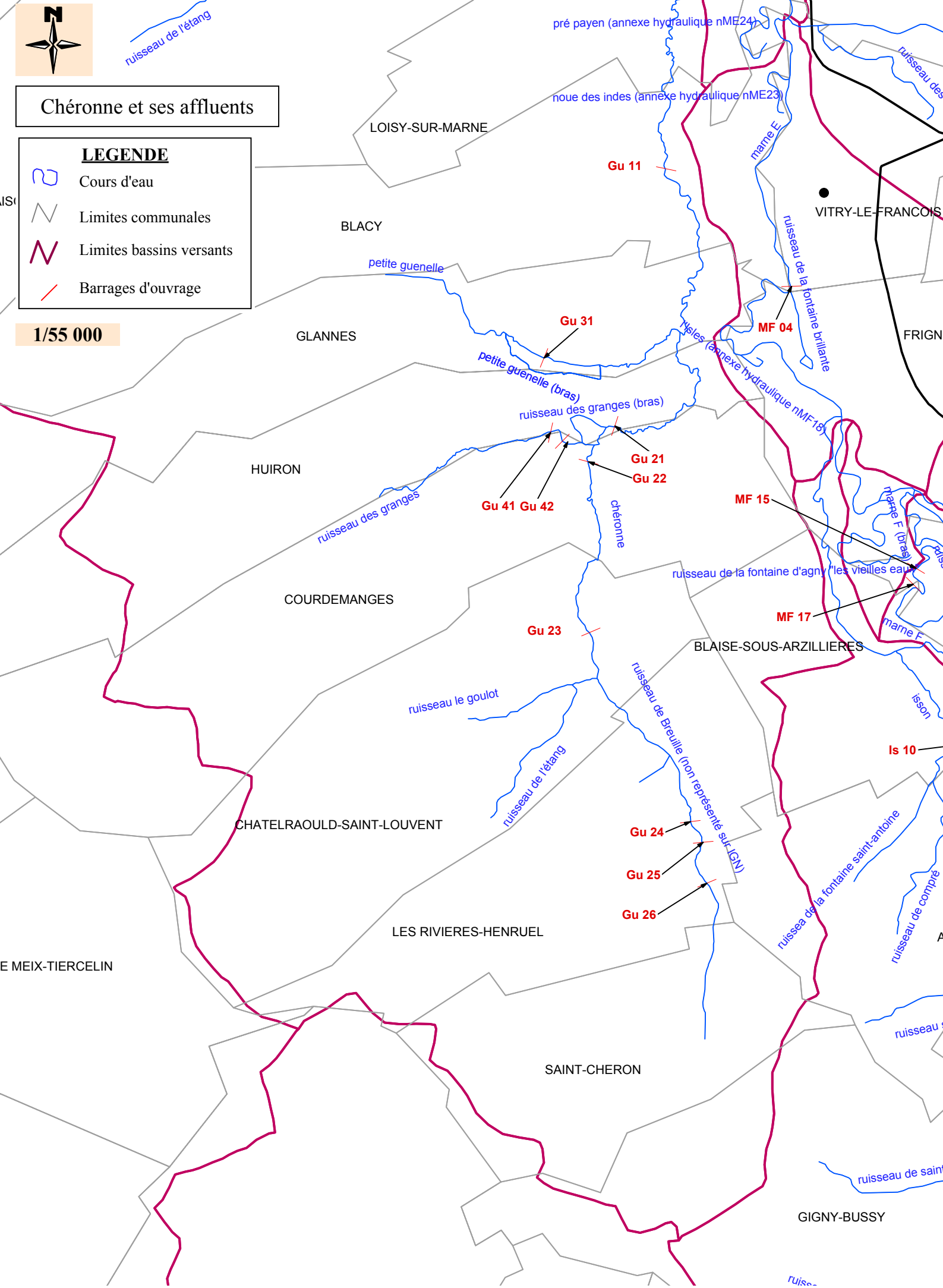

LARZICOURT
HAUTEVILLE
AMBRIERES
LANDRICOURT
ECOLLEMONT
LARZICOURT
SAINTE-MARIE-DU-LAC-NUISEMENT
IGNY
isseau de la fontaine
marne G
fossé Charles G
canal d'alimentation du canal de la Marne à la saône
BI 01
fausse Blaise
canal de restitution
BI 52
BI 03
BI 51
BI 04
blaise
BI 31
bras du pré paquis
vieille rivière de blaise
BI 05
fossé du poncet
ru du broc
ruisseau de l'étang
fossé de queulx
BI 06
fossé du moulin
petite rivière de blaise (bras de dérivation)
bras du pré huart
BI 33
BI 07
neuve rivière
N
Blaise et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/45 000



Bruxenelle et ses affluents, affluent de la Saulx
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/75 000
LISSE-EN-CHAMPAGNE
VAL-DE-VIERE
VILLERS-LE-SEC
SOGNY-EN-L'ANGLE
ALLIANCELLES
HEILTZ-LE-MAURUPT
JUSSECOURT-MINECOURT
VAVRAY-LE-GRAND
CHANGY
SAINT-QUENTIN-LES-MARAIS
HEILTZ-L'EVEQUE
SERMAIZE-LES-BAINS
PARGNY-SUR-SAULX
MERLAUT
OUTREPONT
VITRY-EN-PERTHOIS
BIGNICOURT-SUR-SAULX
LE BUISSON
PONTHION
ETREPY
CHEMINON
BRUSSON
DOMPREMY
BLESME
MAURUPT-LE-MONTOIS
PLICHANCOURT
SAINT-LUMIER-LA-POPULEUSE
TROIS-FONTAINES-L'ABBAYE
MAROLLES
REIMS-LA-BRULEE
FAVRESSE
SCRUPT
HAUSSIGNEMONT
SAINT-VRAIN
VAUCLERC
HEILTZ-LE-HUTIER
VOUILLERS
SAINT-EULIEN
LUXEMONT-ET-VILLOTTE
THIEBLEMONT-FAREMONT
ECRIENNES
BIGNICOURT-SUR-MARNE
NORROIS
MATIGNICOURT-GONCOURT
CLOYES-SUR-MARNE
MONCETZ-L'ABBAYE
ORCONTE
SAPIGNICOURT
ISLE-SUR-MARNE
LARZICOURT
HAUTEVILLE
ILLIERES-NEUVILLE
Fi 14
Vi 03
ch 10
ch 16
ch 17
ch 22
ch 23
ch 21
ch 24
cMR 06
SB 17
SB 28
SB 26
SB 07
SB 06
SA 34
SB 02
SB 03
ch 09
Br 02
SA 09
Br 03
Br 05
Br 07
Br 13
Br 11
Br 16
Br 21
Br 23
Or 11
Or 04
Or 05
Or 02
Or 07
MF 25
Is 08
MG 11
MF 29
ruisseau de la fontaine
vière
grand fossé
cru
fossé de la hoche
ruisseau le petit flançon
fossé de la noue robert
chée
flançon
ruisseau du moulinet
ruisseau de Vavray-le-Grand
ruisseau de Vavray -le -petit
ruisseau de bouillefontaine
ruisseau de la fontaine st Louvent
rigole des fontaines
ruisseau des fontaines
canal de la marne au rhin
saulx B (bras)
saulx B
saulx B(bras)
ruisseau la laume
rigole de Remennecourt
ruisseau du paradis
ru du pont la dame
ruisseau de la cloyère
ruisseau de l'étang saint-Jean
ruisseau des étanchettes
ruisseau de l'étang briquet
ruisseau de la coucherite
fossé du bacon
ruisseau du gohan
ruisseau de l'aulnaie
fossé du roi
ruisseau des régales (bras)
ruisseau de Villotte (bras)
ruisseau de Villotte
ruisseau de Vauclerc
ruisseau de favresse
bruxenelle
ruisseau d'Haussignémont
ruisseau de scrupt
ruisseau de l'étang (du Frêne)
ruisseau du cerf mourant
ruisseau de l'étang la vieille
fossé de la loge
ruisseau de l'étang
ruisseau des régales
orconté (bras)
orconté
la censière
ruisseau de la haute fontaine
le moulin (annexe hydraulique nMF11)
noue de moncetz (annexe hydraulique nMF9)
carpière
fossé sainte-Joie
marne F
marne G
fossé Charles Quint
canal de la marne à la saône
canal d'alimentation



Chée et ses affluents, affluent de la Saulx
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/65 000
VANAULT-LE-CHATEL
SAINT-JEAN-DEVANT-POSSESSE
CHARMONT
VROIL
VERNANCOURT
VANAULT-LES-DAMES
BETTANCOURT-LA-LONGUE
BASSU
LISSE-EN-CHAMPAGNE
VAL-DE-VIERE
VILLERS-LE-SEC
VAVRAY-LE-PETIT
SOGNY-EN-L'ANGLE
ALLIANCELLES
BASSUET
HEILTZ-LE-MAURUPT
JUSSECOURT-MINECOURT
VAVRAY-LE-GRAND
CHANGY
SAINT-QUENTIN-LES-MARAIS
HEILTZ-L'EVEQUE
SERMAIZE-LES-BAINS
PARGNY-SUR-SAULX
MERLAUT
OUTREPONT
VITRY-EN-PERTHOIS
BIGNICOURT-SUR-SAULX
LE BUISSON
PONTHION
ETREPY
CHEMINON
BRUSSON
DOMPREMY
BLESME
MAURUPT-LE-MONTOIS
PLICHANCOURT
Pi 01
Vi 12
Vi 08
Vi 86
Vi 81
Vi 83
Fi 14
Fi 13
Vi 03
ch 10
ch 16
ch 17
ch 22
ch 23
ch 21
ch 24
ch 26
ch 27
ch 28
ch 09
SA 34
SB 02
SB 03
SB 07
SB 06
SB 17
SB 28
SB 26
cMR 06
Br 02
Br 03
Br 05
Br 07
Br 13
Br 16
SA 09
noblette
pinsoie
vière (bras)
ruisseau des gures
ruisseau de l'étourbillon
ruisseau giraunau
ruisseau la courtillotte
ruisseau des noues
jardon
ruisseau des usages du Jardon
ruisseau de clomerupt
ruisseau du pré roux
ruisseau du paquis
ruisseau de pisse loup
chée
vanichon
vière
grand fossé
" fossé payen "
grand bras fossé
ruisseau de la fontaine
cru
fossé de la hoche
ruisseau du moulinet
ruisseau de Vavray-le-Grand
ruisseau de Vavray -le -petit
lisse
flançon
ruisseau le petit flançon
fossé de la noue robert
bras de décharge du moulin de Pargny-sur-Saulx
ornain la planche coulon
ruisseau des fontaines
canal de la marne au rhin
saulx B (bras)
saulx B
saulx B(bras)
ruisseau de bouillefontaine
ruisseau de la fontaine st Louvent
rigole des fontaines
ruisseau la laume
rigole de Remennecourt
ruisseau du paradis
ru du pont la dame
ruisseau de la cloyère
ruisseau des étanchettes
ruisseau de l'étang briquet
ruisseau de la coucherite
ruisseau de l'étang saint-Jean
noue des grands paquis
noue du gravelot
fossé Thomas
fossé neuf
grand fossé
noue du port (annexe hydraulique L)
saulx A (bras)
saulx A
vieilles eaux
chée (bras)
fossé du bacon
ruisseau du gohan
ruisseau de l'aulnaie
fossé du roi


Chéronne et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/55 000
ruisseau de l'étang
pré payen (annexe hydraulique nME24)
noue des indes (annexe hydraulique nME23)
LOISY-SUR-MARNE
Gu 11
marne E
VITRY-LE-FRANCOIS
BLACY
petite guenelle
ruisseau de la fontaine brillante
MF 04
Gu 31
GLANNES
petite guenelle (bras)
isles (annexe hydraulique nMF18)
FRIGN
ruisseau des granges (bras)
Gu 21
Gu 22
HUIRON
Gu 41 Gu 42
ruisseau des granges
chéronne
MF 15
marne F (bras)
ruisseau de la fontaine d'agny (les vieilles eaux)
COURDEMANGES
MF 17
Gu 23
marne F
BLAISE-SOUS-ARZILLIERES
ruisseau le goulot
ruisseau de Breuille (non représenté sur IGN)
isson
Is 10
ruisseau de l'étang
CHATELRAOULD-SAINT-LOUVENT
Gu 24
Gu 25
Gu 26
ruissea de la fontaine saint-antoine
ruisseau de compré
LES RIVIERES-HENRUEL
E MEIX-TIERCELIN
SAINT-CHERON
ruisseau de saint
GIGNY-BUSSY

Coole, affluent de la Marne

LEGENDE

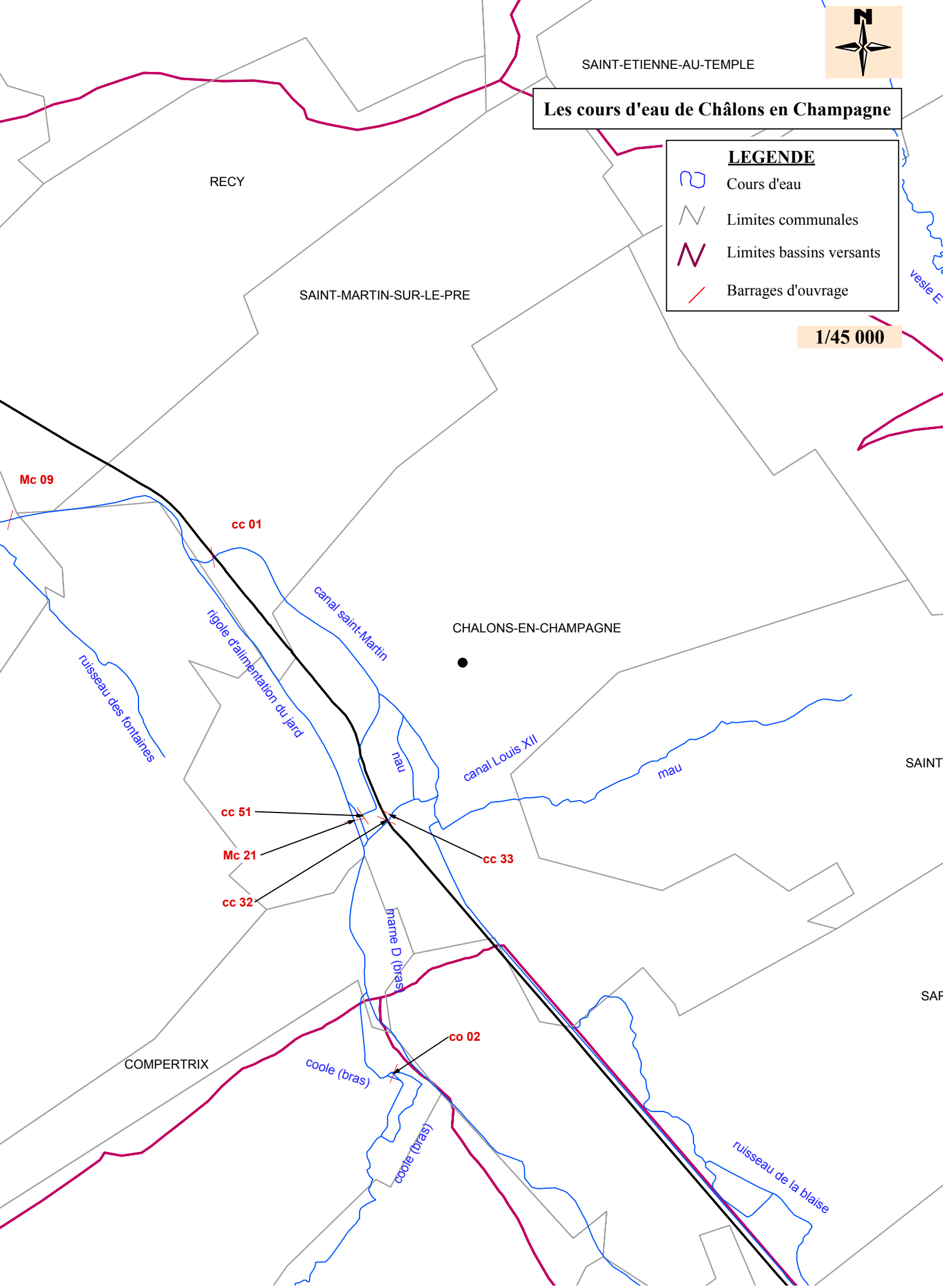
- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

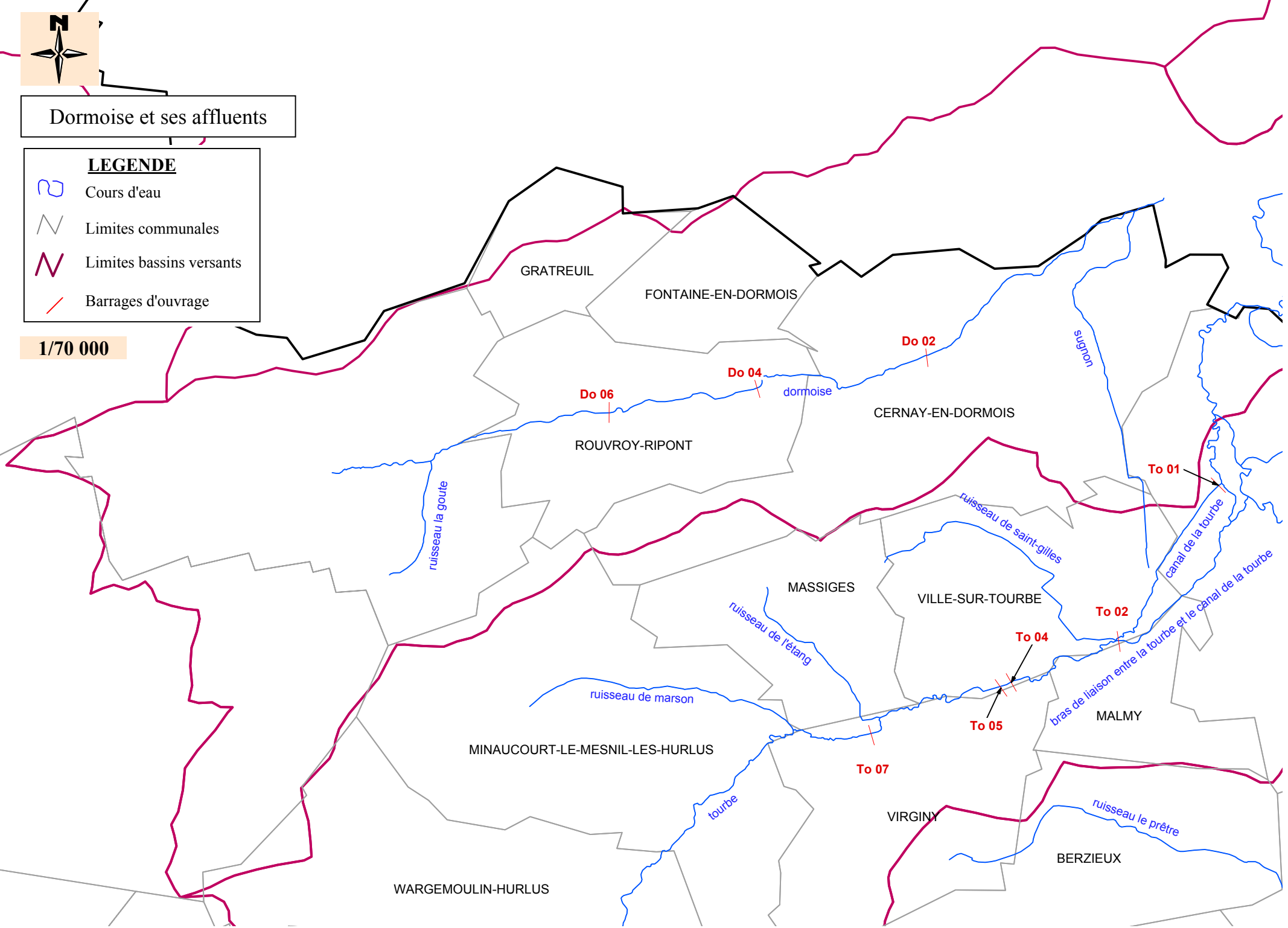
1/70 000

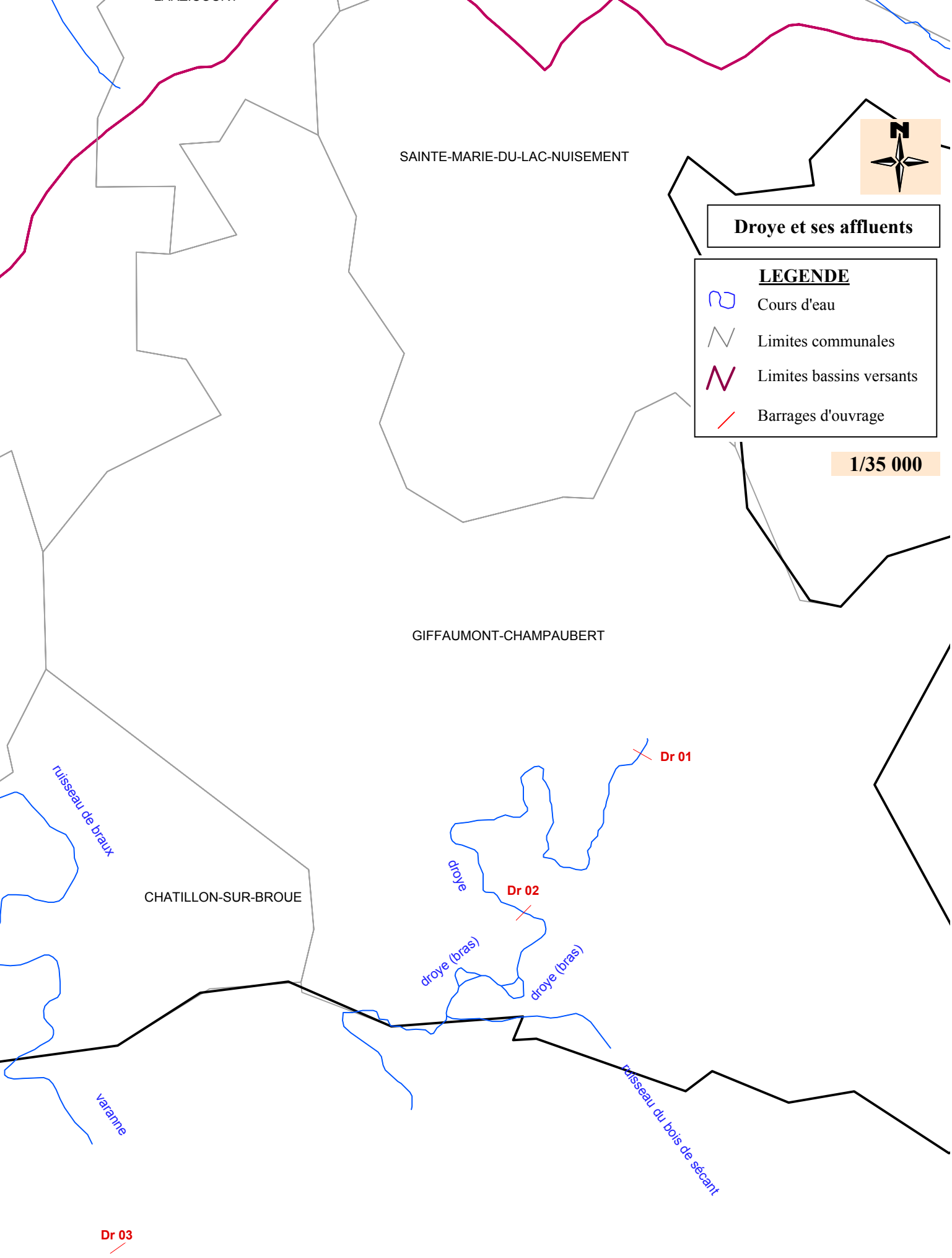
VILLERS-LE-CHATEAU
FAGNIERES
SAINT-PIERRE
COMPERTRIX
SARRY
MONCETZ-LONGEVAS
COOLUS
CHENIERS
SOGNY-AUX-MOULINS
ECURY-SUR-COOLE
VESIGNEUL-SUR
MAIRY-SUR-MARNE
NUISEMENT-SUR-COOLE
SAINT-QUENTIN-SUR-COOLE
BREUVERY-SUR-COOLE
TOGNY-AUX-BOEUFS
VITRY-LA-VILLE
CERNON
CHEPPES-LA-PRAIRIE
VATRY
COUPETZ
SAINT-MARTIN-AUX-CHA
SONGY
FAUX-VESIGNEUL
PRINGY
DOMMARTIN-LETTREE
SOUDE
COOLE
MAISONS-EN-CHAMPAGNE
SOMPUIS

Mc 21
cc 32
co 02
co 04
co 05
co 06
co 08
co 09
co 10
co 13
co 15
Mo 09
Gu 01
Gu 02
Sd 05
Sd 06
Sd 07
Sd 08

marne D (bras)
coole (bras)
ruisseau de la blaise
moivre dérivée
marne D
guenelle (bras)
ruisseau de la bouteille
coole
soude


SAINT-ETIENNE-AU-TEMPLE
Les cours d'eau de Châlons en Champagne
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/45 000
RECY
SAINT-MARTIN-SUR-LE-PRE
Mc 09
cc 01
canal saint-Martin
rigole d'alimentation du jard
ruisseau des fontaines
CHALONS-EN-CHAMPAGNE
nau
canal Louis XII
mau
SAINT
cc 51
Mc 21
cc 32
cc 33
marne D (bras)
co 02
COMPERTRIX
coole (bras)
coole (bras)
ruisseau de la blaise


Dormoise et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/70 000
GRATREUIL
FONTAINE-EN-DORMOIS
CERNAY-EN-DORMOIS
ROUVROY-RIPONT
MASSIGES
VILLE-SUR-TOURBE
MALMY
MINAUCOURT-LE-MESNIL-LES-HURLUS
VIRGINY
BERZIEUX
WARGEMOULIN-HURLUS
Do 02
Do 04
Do 06
To 01
To 02
To 04
To 05
To 07
dormoise
sugnon
ruisseau la goute
ruisseau de saint-gilles
canal de la tourbe
ruisseau de l'étang
ruisseau de marson
bras de liaison entre la tourbe et le canal de la tourbe
tourbe
ruisseau le prêtre


SAINTE-MARIE-DU-LAC-NUISEMENT
GIFFAUMONT-CHAMPAUBERT
CHATILLON-SUR-BROUE
Droye et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/35 000
Dr 01
Dr 02
Dr 03
ruisseau de braux
droye
droye (bras)
droye (bras)
varanne
ruisseau du bois de sécant

Fion et ses affluents, affluent de la Marne

LEGENDE

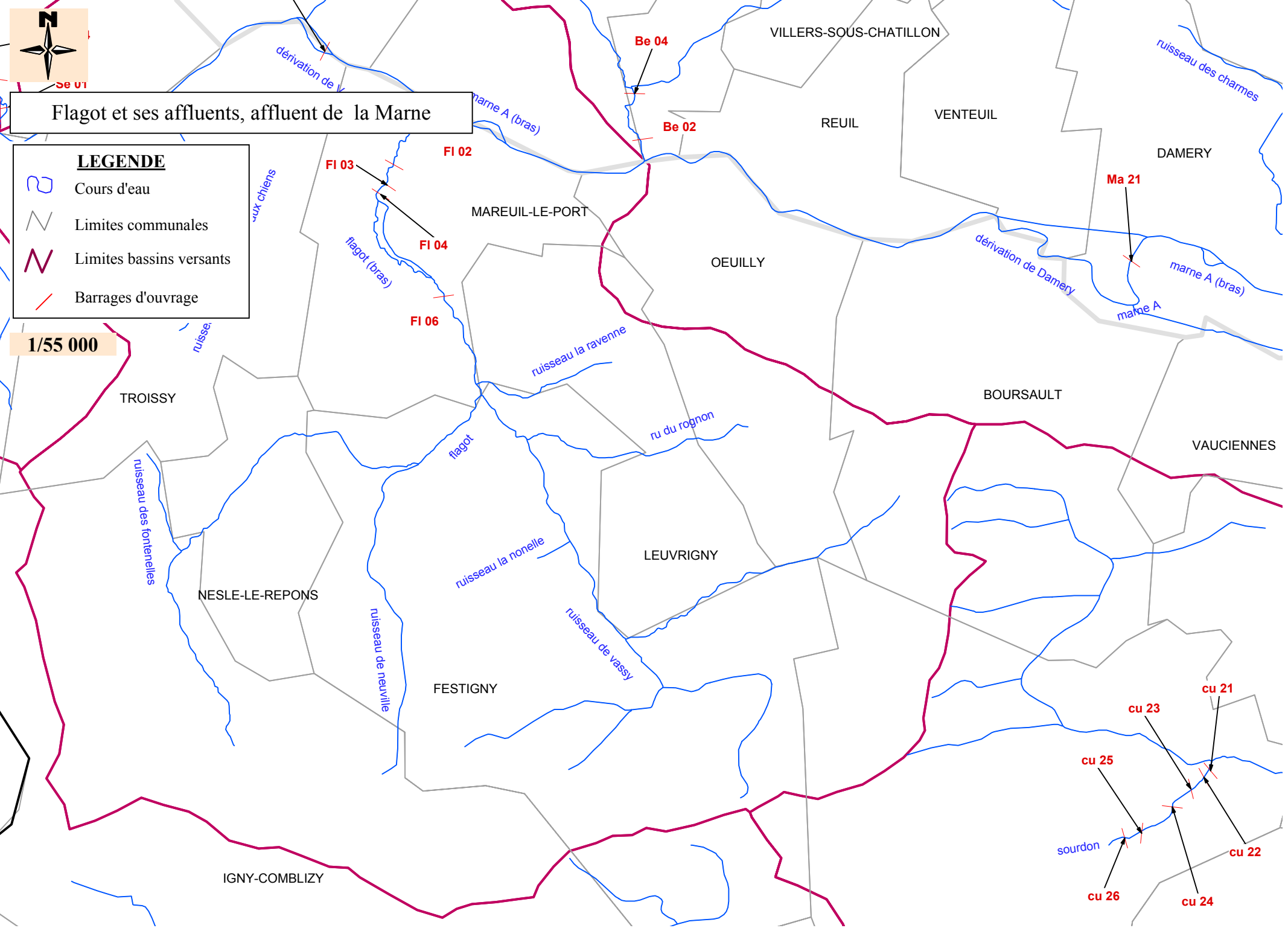
- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/55 000

POGNY
COUPEVILLE
VANAUL
FRANCHEVILLE
DAMPIERRE-SUR-MOIVRE
OMEY
LA CHAUSSEE-SUR-MARNE
SAINT-AMAND-SUR-FION
BASSU
AULNAY-L'AITRE
LISSE-EN-CHAMPAGNE
-LA-PRAIRIE
SAINT-MARTIN-AUX-CHAMPS
ABLANCOURT
VAVRAY-LE-PETIT
BASSUET
VAVRAY-LE-GRAND
SOULANGES
SAINT-LUMIER-EN-CHAMPAGNE
CHANGY
SONGY
SAINT-QUENTIN-LES-MARAIS
PRINGY
COUVROT
MERLAUT
DROUILLY
VITRY-EN-PERTHOIS
OUTREPONT
PONTHION

Mo 08
Mo 06
Mo 05
Mo 03
Gu 01
Gu 02
Fi 01
Fi 02
Fi 04
Fi 05
Fi 06
Fi 08
Fi 09
Fi 10
Fi 12
Fi 13
Fi 14
Gu 03
Gu 21
Gu 08
ME 11
Vi 03
ch 09

marne D
guenelle (bras)
guenelle (bras)
le ru
canal latéral à la marne
ruisseau des grandes noues (emissaire secondaire)
ruisseau cloquelier
guenelle
ruisseau de valmont
marne E
ruisseau de l'étang (bras)
fion
lisse
ruisseau de Vavray-le-Grand
chée (bras)
chée (bras)
saulx A
vieilles


Flagot et ses affluents, affluent de la Marne
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/55 000
Be 04
Be 02
Fl 02
Fl 03
Fl 04
Fl 06
Ma 21
cu 21
cu 23
cu 25
cu 22
cu 24
cu 26
VILLERS-SOUS-CHATILLON
REUIL
VENTEUIL
DAMERY
MAREUIL-LE-PORT
OEUILLY
BOURSAULT
VAUCIENNES
TROISSY
LEUVRIGNY
NESLE-LE-REPONS
FESTIGNY
IGNY-COMBLIZY
dérivation de Damery
marne A (bras)
marne A
flagot (bras)
flagot
ruisseau la ravenne
ru du rognon
ruisseau la nonelle
ruisseau de vassy
ruisseau de neuville
ruisseau des fontenelles
ruisseau des charmes
sourdon

Flançon et ses affluents

LEGENDE

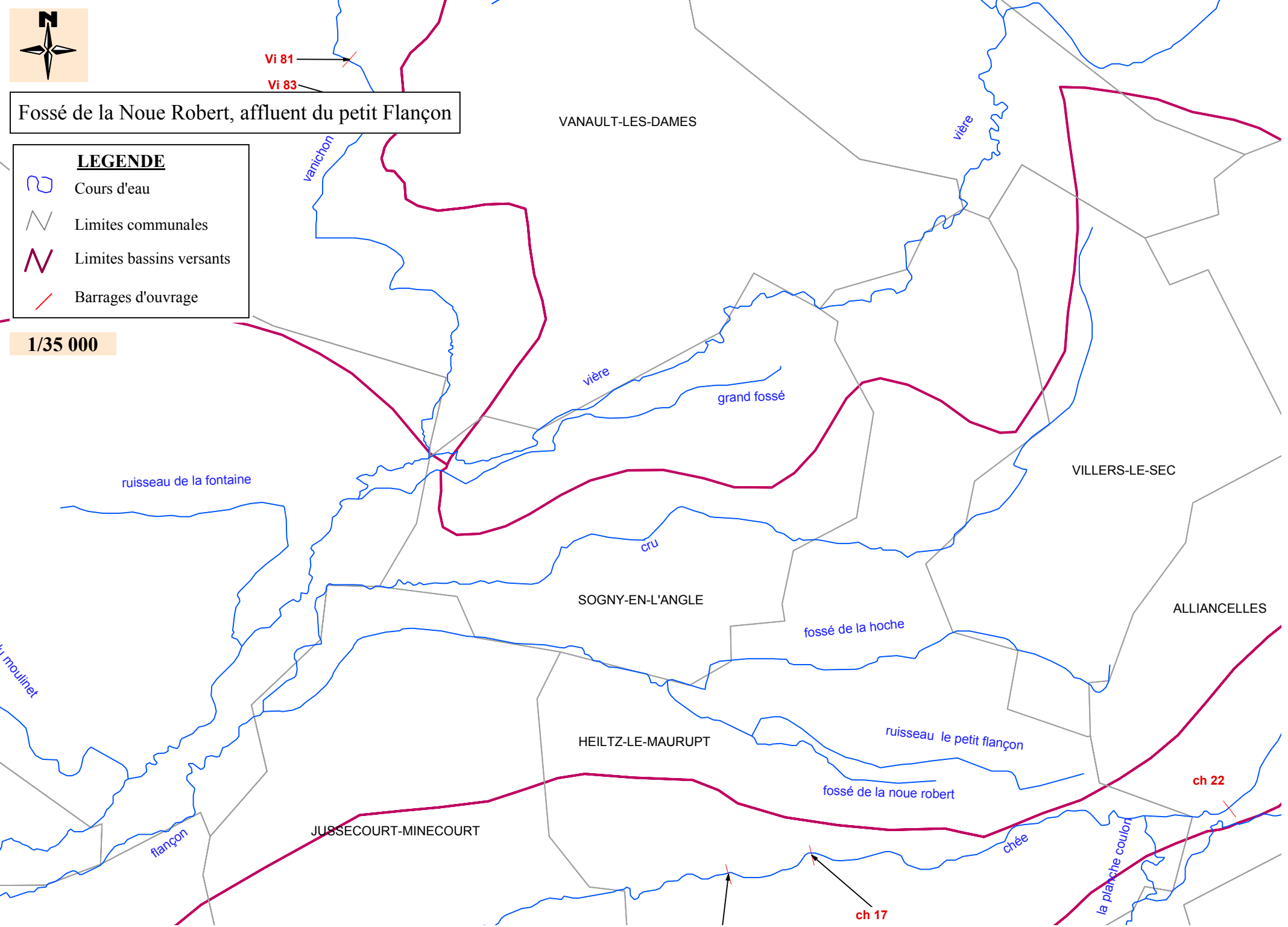
- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

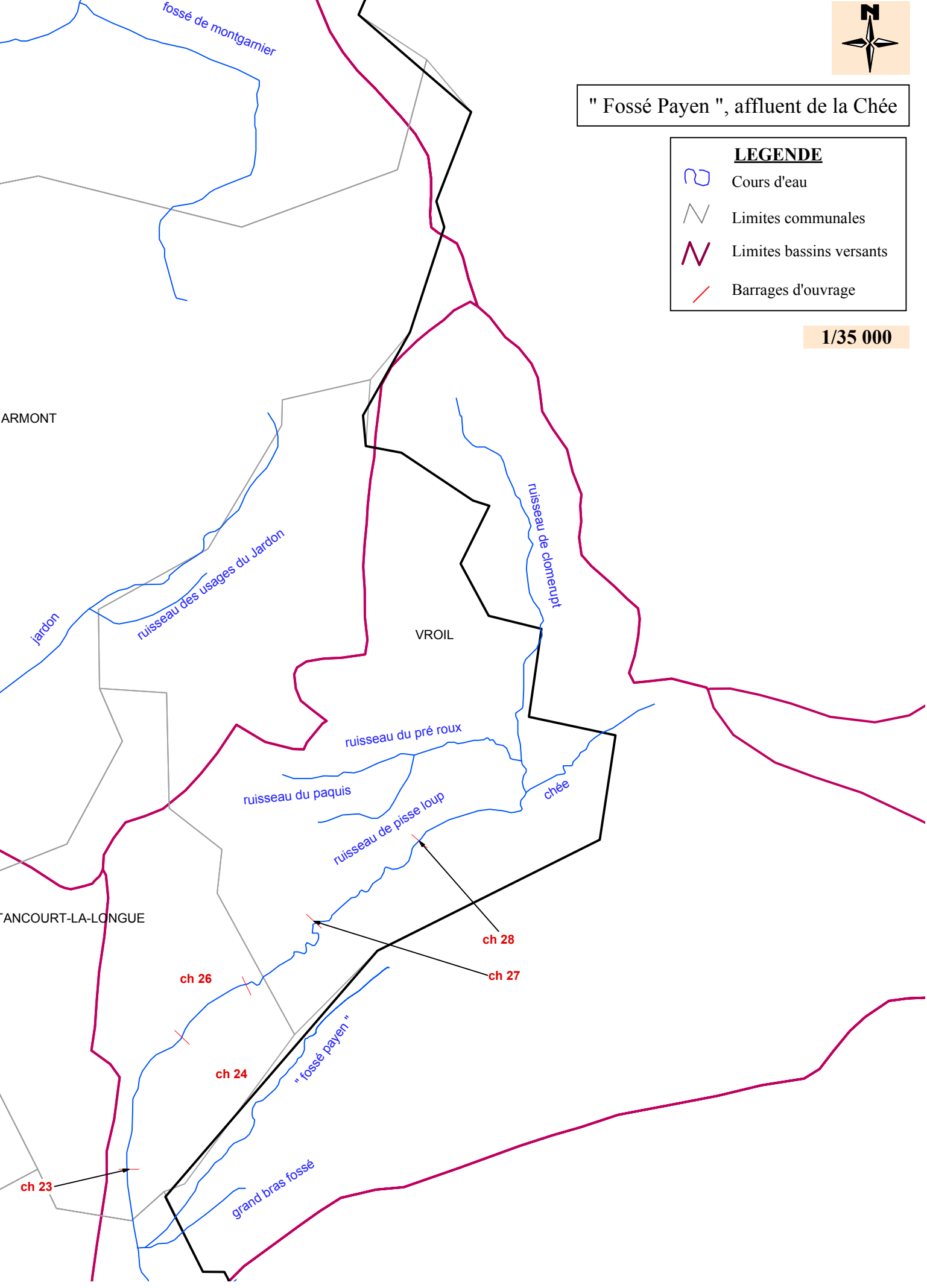
1/45 000

VANAULT-LE-CHATEL
SAINT-JEAN-DEVANT-POSSESSE
CHARMONT
VERNANCOURT
VANAULT-LES-DAMES
BETTANCOURT-LA-LONGUE
BASSU
LISSE-EN-CHAMPAGNE
VAL-DE-VIERE
VILLERS-LE-SEC
VAVRAY-LE-PETIT
SOGNY-EN-L'ANGLE
ALLIANCELLES
BASSUET
HEILTZ-LE-MAURUPT
JUSSECOURT-MINECOURT
VAVRAY-LE-GRAND
CHANGY
HEILTZ-L'EVEQUE

Vi 86
Vi 08
Vi 81
Vi 83
Fi 14
Vi 03
ch 23
ch 21
ch 22
ch 17
ch 16
ch 10
SB 07
SB 06

vière (bras)
ruisseau de l'étourbillon
ruisseau giraunau
ruisseau la courtillotte
ruisseau des noues
jardon
vanichon
vière
grand fossé
ruisseau de la fontaine
ruisseau du moulinet
cru
fossé de la hoche
ruisseau de Vavray-le-Grand
ruisseau de Vavray -le -petit
ruisseau le petit flançon
fossé de la noue robert
flançon
bras de décharge du moulin de Pargny-sur-Saulx
chée
la planche coulon
ornain
canal de la marne au rhin
noue des grands paquis
noue du gravelot
saulx B
saulx B(bras)
ruisseau du paradis
chée (bras)
fossé Thomas
fossé neuf


Fossé de la Noue Robert, affluent du petit Flançon
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/35 000
Vi 81
Vi 83
VANAULT-LES-DAMES
vanichon
vière
vière
grand fossé
ruisseau de la fontaine
VILLERS-LE-SEC
cru
SOGNY-EN-L'ANGLE
ALLIANCELLES
fossé de la hoche
moulinet
HEILTZ-LE-MAURUPT
ruisseau le petit flançon
fossé de la noue robert
ch 22
JUSSECOURT-MINECOURT
flançon
chée
la planche coulon
ch 17


" Fossé Payen ", affluent de la Chée
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/35 000
fossé de montgarnier
ARMONT
jardon
ruisseau des usages du Jardon
ruisseau de clomerupt
VROIL
ruisseau du pré roux
ruisseau du paquis
ruisseau de pisse loup
chée
TANCOURT-LA-LONGUE
ch 28
ch 27
ch 26
ch 24
" fossé payen "
ch 23
grand bras fossé

Grand Morin et ses affluents

LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/75 000

BOISSY-LE-REPOS
MECRINGES
RIEUX
BERGERES-SOUS-MONTMIRAIL
CORFELIX
LE GAULT-SOIGNY
MORSAINS
LE VEZIER
TREFOLS
CHARLEVILLE
SOIZY-AUX-BOIS
LA VILLENEUVE-LES-CHARLEVILLE
MONDEMENT-MONTGIVROUX
LES ESSARTS-LES-SEZANNE
LACHY
VILLENEUVE-LA-LIONNE
JOISELLE
CHAMPGUYON
BROYES
REVEILLON
ESTERNAY
NEUVY
MOEURS-VERDEY
SEZANNE
LA NOUE
COURGIVAUX
CHATILLON-SUR-MORIN
SAINT-REMY-SOUS-BR
ESCARDES
LE MEIX-SAINT-EPOING
VINDEY
SAUDOY
CHICHEY
SAINT-BON
QUEUDES

Pm 16
Gm 02
Gm 07
Gm 08
Gm 09
Gm 10
Gm 11
Gm 12
Gm 14
Gm 16
Gm 17
Gm 18
Ag 08
Ag 09
Ag 10

ru de vinet
petit morin
ru de saint-martin
ruiss. des roullis
ruiss. des oulbards
ruiss. de bonneval
ru de courtevrain
ruiss. de vezier
ru de reuillon
ruiss. de vailly
ruiss. de la vallée
ruiss. desbourgeon
ruiss. de vessard
ruiss. de la fontaine bouillante
ruiss. de la fontenelle
ruiss. des jarruriers
ruiss. des routis
ruiss. du champ oudot
ruiss. de nogentel
ruiss. de l'étang
ru de la noue
grand morin
ruiss. des ruisselots
ruiss. du pont (sec)
ru des larrons
ruiss. de bricot
ru de louva
étang de la morelle
ruisseau du petit étang
ruisseau du petit étang à Chichey
ruisseau des auges
ruisseau de saint-Rémy-sous

Guenelle et ses affuents, affluent de la Marne

LEGENDE

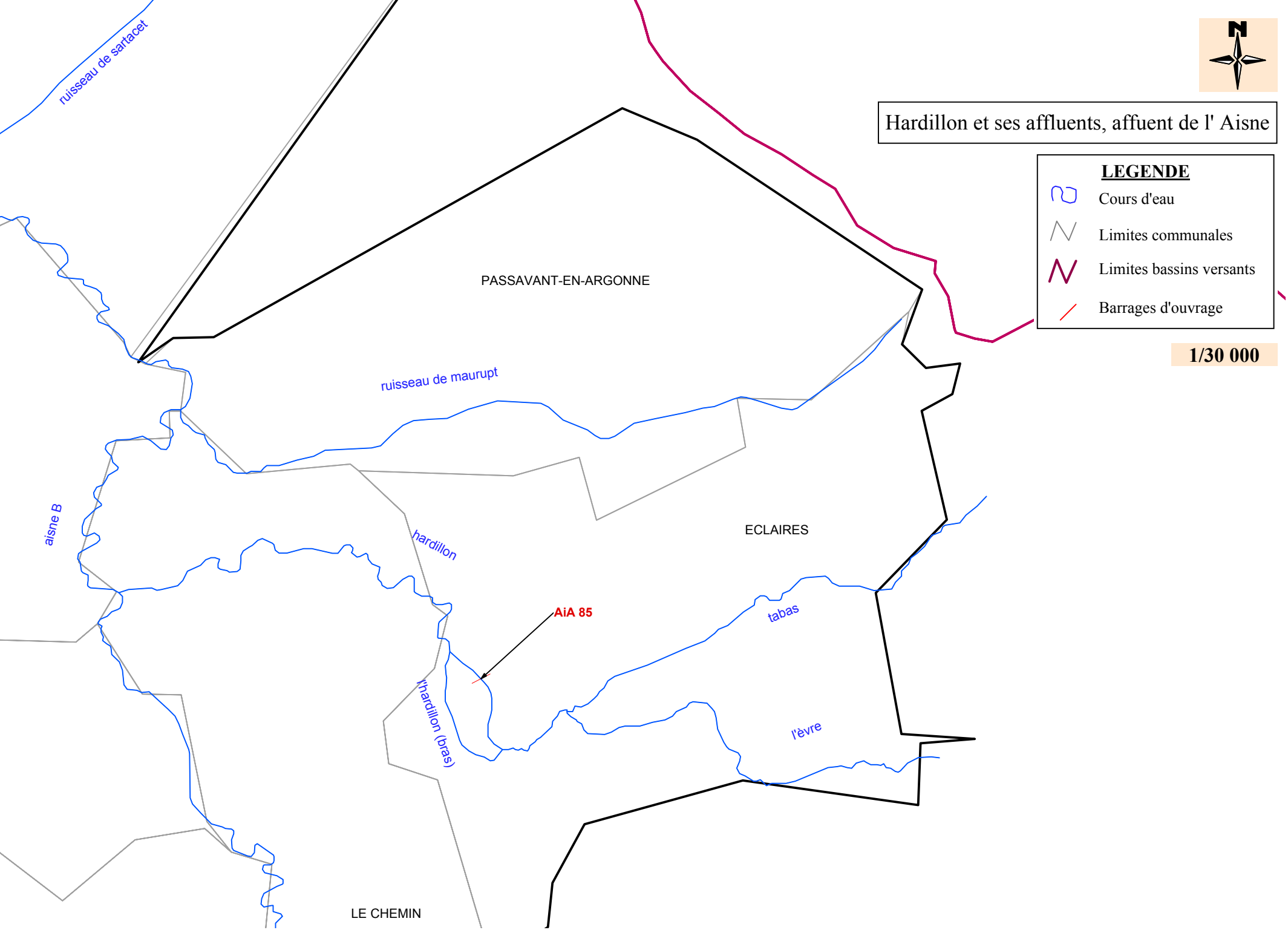
- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/75 000

MAIRY-SUR-MARNE
FRANCHEVILLE
DAMPIERRE-SUR-MOIVRE
TOGNY-AUX-BOEUFS
OMEY
LA CHAUSSEE-SUR-MARNE
AULNAY-L'
VITRY-LA-VILLE
CHEPPES-LA-PRAIRIE
SAINT-MARTIN-AUX-CHAMPS
ABLANCOURT
SOULANGES
SAINT-LUMIER-EN-CHAMPAGNE
SONGY
PRINGY
DROUILLY
COUVROT
VITRY-EN-PERTH
COOLE
LOISY-SUR-MARNE
MAISONS-EN-CHAMPAGNE
BLACY
MAROLLES
VITRY-LE-FRANCOIS
GLANNES
FRIGNICOURT
SOMPUIS
HUIRON
COURDEMANGES
BLAISE-SOUS-ARZILLIERES
CHATELRAOULD-SAINT-LOUVENT
HUMBAUVILLE
LE MEIX-TIERCELIN
LES RIVIERES-HENRUEL
ARZILLIERES-NEUVILLE
SAINT-CHERON
GIGNY-BUSSY

marne D
guenelle (bras)
coole
canal latéral à la marne
ruisseau des grandes noues (emissaire secondaire)
ruisseau cloquelier
guenelle
ruisseau de valmont
marne E
ruisseau de l'étang (bras)
ruisseau de l'étang
pré payen (annexe hydraulique nME24)
noue des indes (annexe hydraulique nME23)
le ru
fion
petite guenelle
petite guenelle (bras)
ruisseau des granges (bras)
ruisseau des granges
chéronne
ruisseau de la fontaine d'agny "les vieilles eaux"
ruisseau le goulot
ruisseau de Breuille (non représenté sur IGN)
ruisseau de la fontaine saint-antoine
ruisseau de la fontaine brillante
ruisseau de la haute fontaine
noue st pierre (annexe hydraulique
fossé du roi
ruisseau des marais
ruisseau de Vitlotte (bras)
isson
carpière
ruisseau de compré
ruisseau sainte-fontaine
ruisseau de sainte-Pétronille
ruisseau de la pelle
puits

Mo 09
Mo 03
Gu 01
Gu 02
co 15
Gu 03
Fi 01
Fi 02
Fi 04
Fi 05
Fi 06
Fi 08
Fi 09
Fi 10
Fi 12
Fi 13
Gu 21
Gu 08
ME 11
SA 09
Gu 11
MF 04
Gu 31
Gu 21
Gu 22
Gu 4
Gu 42
MF 15
Or 02
MF 17
MF 25
Gu 23
Is 10
Is 08
Gu 24
Gu 25
Gu 26
Pu 07
Pu 06
Pu 05
Pu 04


Hardillon et ses affluents, affuent de l' Aisne
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/30 000
ruisseau de sartacet
PASSAVANT-EN-ARGONNE
ruisseau de maurupt
aisne B
hardillon
ECLAIRES
AiA 85
tabas
l'hardillon (bras)
l'èvre
LE CHEMIN

Isson et ses affluents

LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/55 000

HAUTEVILLE

AMBRIERES

LANDRICOURT

ARRIGNY

ECOLLEMONT

LARZICOURT

SAINTE-MARIE-DU-LAC-NUISEMENT

GIFFAUMONT-CHAMPAUBERT

CHATILLON-SUR-BROUE

BI 01

BI 03

BI 51

BI 52

BI 31

BI 04

BI 05

BI 06

BI 33

BI 07

Dr 01

Dr 02

Dr 03

ruisseau de la fontaine

canal de restitution

fausse Blaise

blaise

bras du pré paquis

vieille rivière de blaise

petite rivière de blaise (bras de dérivation)

fossé du poncet

ru du broc

bras du pré huart

fossé du moulin

fossé de queulx

ruisseau de l'étang

alimentation du canal de la Marne à la saône

neuve rivière

canal d'amenée

ruisseau des roulliers

ruisseau de braux

droye

droye (bras)

droye (bras)

ruisseau du bois de sécant

varanne

Lac du Der Chantecoq, Lac Reservoir Marne

LEGENDE

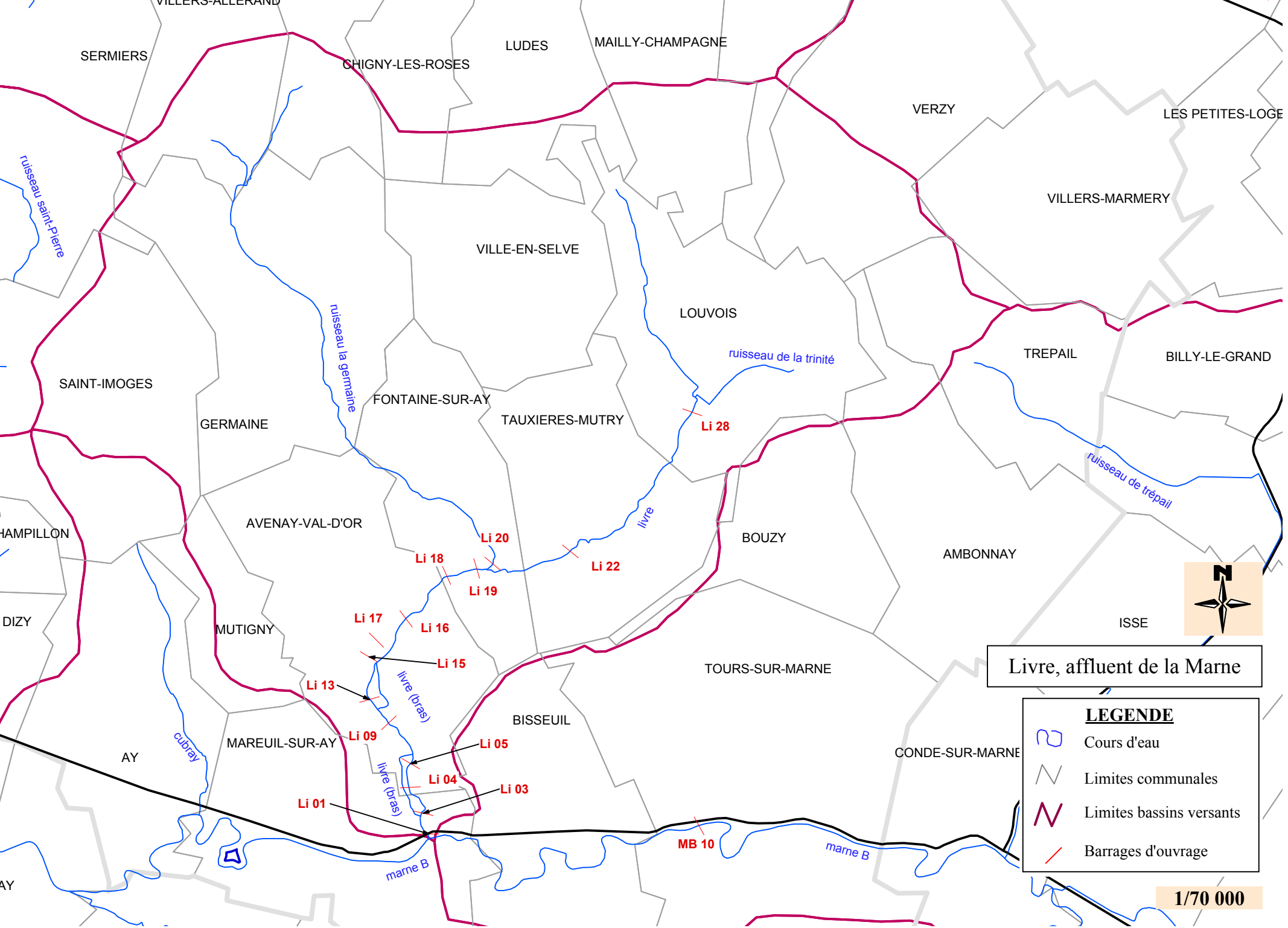
Cours d'eau

Limites communales

Limites bassins versants

Barrages d'ouvrage

1/55 000


SERMIERS
CHIGNY-LES-ROSES
LUDES
MAILLY-CHAMPAGNE
VERZY
LES PETITES-LOGE
VILLERS-MARMERY
ruisseau saint-Pierre
VILLE-EN-SELVE
LOUVOIS
ruisseau de la trinité
TREPAIL
BILLY-LE-GRAND
SAINT-IMOGES
ruisseau la germaine
FONTAINE-SUR-AY
GERMAINE
TAUXIERES-MUTRY
Li 28
ruisseau de trépail
livre
AVENAY-VAL-D'OR
Li 20
Li 18
Li 19
Li 22
BOUZY
AMBONNAY
HAMPILLON
DIZY
Li 17
Li 16
MUTIGNY
Li 15
ISSE
Li 13
livre (bras)
TOURS-SUR-MARNE
BISSEUIL
Li 09
Li 05
cubray
MAREUIL-SUR-AY
AY
Li 04
Li 03
livre (bras)
Li 01
CONDE-SUR-MARNE
MB 10
marne B
marne B
AY
Livre, affluent de la Marne
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/70 000

Loivre et ses affluents

LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/50 000

canal latéral à l'aisne

loivre

ru de rabassa

au de bouvancourt

cochot

SuA 02

SuA 05

SuA 07

CORMICY

CAUROY-LES-HERMONVILLE

BERMERICOURT

LOIVRE

HERMONVILLE

VILLERS-FRANQUEUX

BOUVANCOURT

POUILLON

THIL

COURCY

TRIGNY

CHENAY

AUMENANCOURT

SAINT-ETIEI

BOURGOGNE

BRIMONT

FRESNES-LES-REIMS

BETHENY

WITRY-LES-REIMS

Marne A et ses affluents

LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/75 000

AOUGNY
ROMIGNY
VILLE-EN-TARDENOIS
CHAMBRECY
COURMAS
MARFAUX
ECUEIL
CHAUMUZY
JONQUERY
OLIZY
CHAMPLAT-ET-BOUJACOURT
LA NEUVILLE-AUX-LARRIS
CUCHERY
POURCY
SAINTE-GEMME
CHAMPVOISY
PASSY-GRIGNY
ANTHENAY
VERNEUIL
VANDIERES
BASLIEUX-SOUS-CHATILLON
BELVAL-SOUS-CHATILLON
CHATILLON-SUR-MARNE
BINSON-ET-ORQUIGNY
VILLERS-SOUS-CHATILLON
FLEURY-LA-RIVIERE
CORMOYEUX
NANTEUIL-LA-FORET
VINCELLES
DORMANS
REUIL
VENTEUIL
DAMERY
ROMERY
HAUTVILLERS
CHAMPILLON
DIZY
CUMIERES
MAREUIL-LE-PORT
OEUILLY
TROISSY
BOURSAULT
VAUCIENNES
MARDEUIL
MAGENTA
EPERNAY
COURTHIEZY
NESLE-LE-REPONS
LEUVRIGNY
FESTIGNY
IGNY-COMBLIZY
MOUSSY
VINAY
PIERRY
CUIS

Se 20 Se 13 Se 10 Se 07 Se 05 Se 04 Se 02 Se 01
Be 09 Be 10 Be 13 Be 04 Be 02
Ma 11 Ma 21 Ma 35
Fl 02 Fl 03 Fl 04 Fl 06
cu 04 cu 07 cu 08 cu 09 cu 14 cu 15 cu 12 cu 20 cu 21 cu 23 cu 25 cu 22 cu 24 cu 26

ruisseau de la semoigne
ruisseau de la grange aux bois
ruisseau des cossines
ruisseau de la fontaine des prés
semoigne
ruisseau de la Brandouille
ruisseau de Vandières
ruisseau de champvoisy
ru du parc
ru de la chapelle
ruisseau de la Brandeuille
ruisseau du moulin d'horvau
ruisseau de nappes
ruisseau d'Espilly
ruisseau des clos de Cuitron
ruisseau de courton
ruisseau des marais
ruisseau de la mignonnerie
ruisseau des aurnettes
ruisseau de Fréverge
ruisseau de jonquery
ruisseau de maquerelle
ru de belval
ru de belval (bras)
ru du camp
ruisseau des charmes
ruisseau le brunet
ruisseau des sentelles
ruisseau des iselles
ru des gros sourdons
ru de mesle
ruisseau de la fontaine aux frênes
ruisseau de champillon
dérivation de Vandières
marne A (bras)
dérivation de Damery
dérivation de Cumières
marne A
ruisseau de la fausse marne
ruisseau des marauds
ruisseau des basses côtes aux chiens
flagot (bras)
flagot
ruisseau la ravenne
ru du rognon
ruisseau la nonelle
ruisseau de vassy
ruisseau de neuville
ruisseau des fontenelles
ruisseau de Courthiézy
ruisseau de chavenay
ru de Vassy
ruisseau de Vassieux
cubry
sourdon
de Vaudancourt
ru des

Marne B et ses affluents

LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/60 000

VILLE-EN-SELVE
LOUVOIS
TREPAIL
BILLY-LE-GRAND
SAINT-IMOGES
GERMAINE
FONTAINE-SUR-AY
TAUXIERES-MUTRY
AVENAY-VAL-D'OR
CHAMPILLON
BOUZY
AMBONNAY
DIZY
MUTIGNY
ISSE
TOURS-SUR-MARNE
BISSEUIL
MAREUIL-SUR-AY
AY
MAGENTA
CONDE-SUR-MARNE
AIGNY
EPERNAY
VRAUX
CHOUILLY
PIERRY
ATHIS
OIRY
PLIVOT
CUIS
LES ISTRES-ET-BURY
CHERVILLE
JALONS
AULNAY-SUR-MARNE
MATOUGUES
MONTHELON
CRAMANT
CHAMPIGNEUL-CHAMPAGNE
MANCY

ruisseau la germaine
ruisseau de la trinité
ruisseau de trépail
livre
livre (bras)
ruisseau de la fontaine
ruisseau de champillon
cubray
marne B
fausse rivière
noue marnais (bras)
les tarnauds
rivière noire
ruisseau la tranchée
ruisseau des marais de la noue
somme-soude dit "bras est"
la rigole
ruisseau d'isse
houe les îlots (annexe hydraulique nMC40)
la grav
ruisseau de montjouy
darcy

Li 28
Li 20
Li 18
Li 19
Li 22
Li 17
Li 16
Li 15
Li 13
Li 09
Li 05
Li 04
Li 03
Li 01
MB 10
Ta 08
Ta 09
Ta 10
cu 04
cu 07
cu 08
cu 09
cu 12
cu 82
SS 01
SS 02
SS 03
SS 04
SS 05

Marne C et ses affluents

LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/60 000

CONDE-SUR-MARNE
AIGNY
VRAUX
JUVIGNY
LA VEUVE
SAINT-HILAIRE-AU-TEMPLE
DAMPIERRE-AU-TEMPLE
SAINT-ETIENNE-AU-TEMPLE
L'EPINE
RECY
SAINT-MARTIN-SUR-LE-PRE
JALONS
AULNAY-SUR-MARNE
MATOUGUES
SAINT-GIBRIEN
CHALONS-EN-CHAMPAGNE
SAINT-MEMMIE
SARRY
VILLERS-LE-CHATEAU
FAGNIERES
SAINT-PIERRE
POCANCY
THIBIE
COMPERTRIX
MONCETZ-LONGEVAS

ruisseau d'ilse
la presle
la gravelotte
la gravelote (bras)
ruisseau la veuve
rivière noire
ruisseau des marais de la noue
somme-soude dit "bras est"
la rigole
noue les Ilots (annexe hydraulique nMC40)
somme-soude (bras)
marne C
ruisseau le pisseleu
ruisseau des fontaines
rigole d'alimentation du jard
canal saint-Martin
canal Louis XII
nau
mau
marne D (bras)
coole (bras)
ruisseau de la blaise
veslle E

SS 01
SS 02
SS 03
SS 04
SS 05
SS 06
SS 07
SS 10

No 05
No 06
VE 03
VE o4
VE 07
VE 08
Mc 09
cc 01
cc 51
Mc 21
cc 32
cc 33
co 02

Marne D et ses affluents

LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/70 000

CHALONS-EN-CHAMPAGNE
SAINT-MEMMIE
SARRY
MONCETZ-LONGEVAS
CHEPY
SAINT-JEAN-SUR-MOIVRE
SAINT-GERMAIN-LA-VILLE
SOGNY-AUX-MOULINS
ECURY-SUR-COOLE
VESIGNEUL-SUR-MARNE
POGNY
FRANCHEVILLE
MAIRY-SUR-MARNE
SAINT-QUENTIN-SUR-COOLE
OMEY
LA CHAUSSEE-SUR-MARNE
TOGNY-AUX-BOEUFS
AULNAY-L'AITRE
VITRY-LA-VILLE
CHEPPES-LA-PRAIRIE
SAINT-MARTIN-AUX-CHAMPS
ABLANCOURT
COUPETZ
SOULANGES
SONGY
FAUX-VESIGNEUL
PRINGY
DROUILLY
SOUDE
LOISY-SUR-MARNE

cc 01
cc 51
Mc 21
cc 32
cc 33
co 02
co 04
co 05
co 06
co 13
co 15
VE 08
VE 11
VE 13
VE 16
Mo 09
Mo 10
Mo 07
Mo 08
Mo 06
Mo 05
Mo 03
Gu 01
Gu 02
Gu 03
Gu 21
Gu 08
Fi 01
Fi 02
Fi 04
Fi 05
Fi 06
ME 11

canal saint-Martin
rigole d'alimentation du jard
canal Louis XII
nau
mau
marne D (bras)
coole (bras)
ruisseau de la blaise
morvre dérivée
marsonnet
guenelle (bras)
marne D
ruisseau de la bouteille
coole
canal latéral à la marne
ruisseau des grandes noues (emissaire secondaire)
guenelle
ruisseau cloquelier
ruisseau de valmont
marne E
ruisseau de l'étang (bras)
ruisseau de l'étang
pré payen (annexe hydraulique nME241)
noue des indes (annexe hydraulique nME23)
le ru

Marne E et ses affluents

LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/70 000

SAINT-AMAND-SUR-FION
AULNAY-L'AITRE
ABLANCOURT
SOULANGES
SAINT-LUMIER-EN-CHAMPAGNE
BASSUET
SAINT-QUENTIN-LES-MARAIS
COUVROT
MERLAUT
VITRY-EN-PERTHOIS
LOISY-SUR-MARNE
MAROLLES
BLACY
VITRY-LE-FRANCOIS
GLANNES
FRIGNICOURT
LUXEMONT-ET-VILLOTTE
BIGNICOURT-SUR-MARNE
NORROIS
COURDEMANGES
BLAISE-SOUS-ARZILLIERES

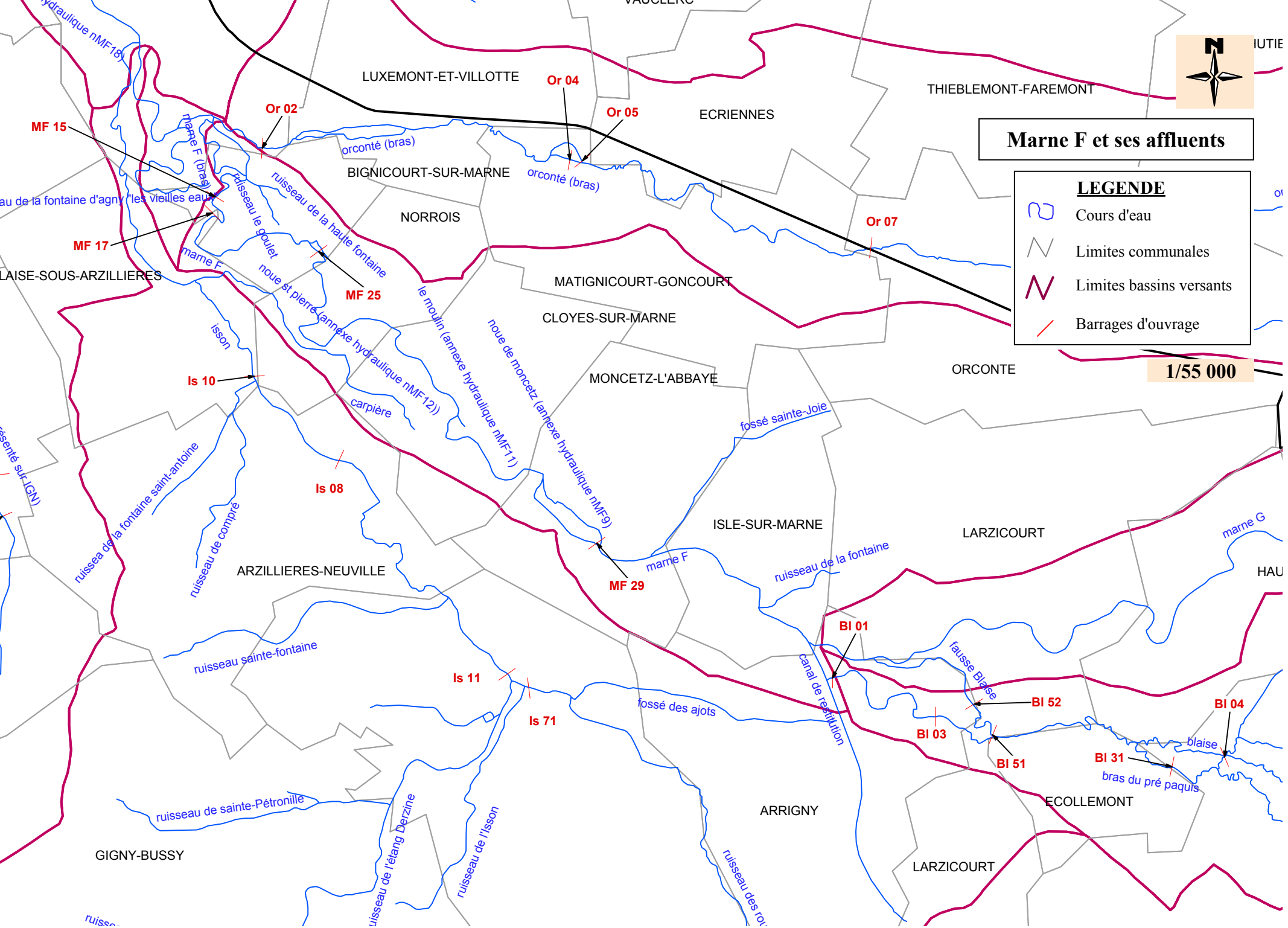
Fi 02
Fi 04
Fi 05
Fi 06
Fi 08
Fi 09
Fi 10
Fi 12
Fi 13

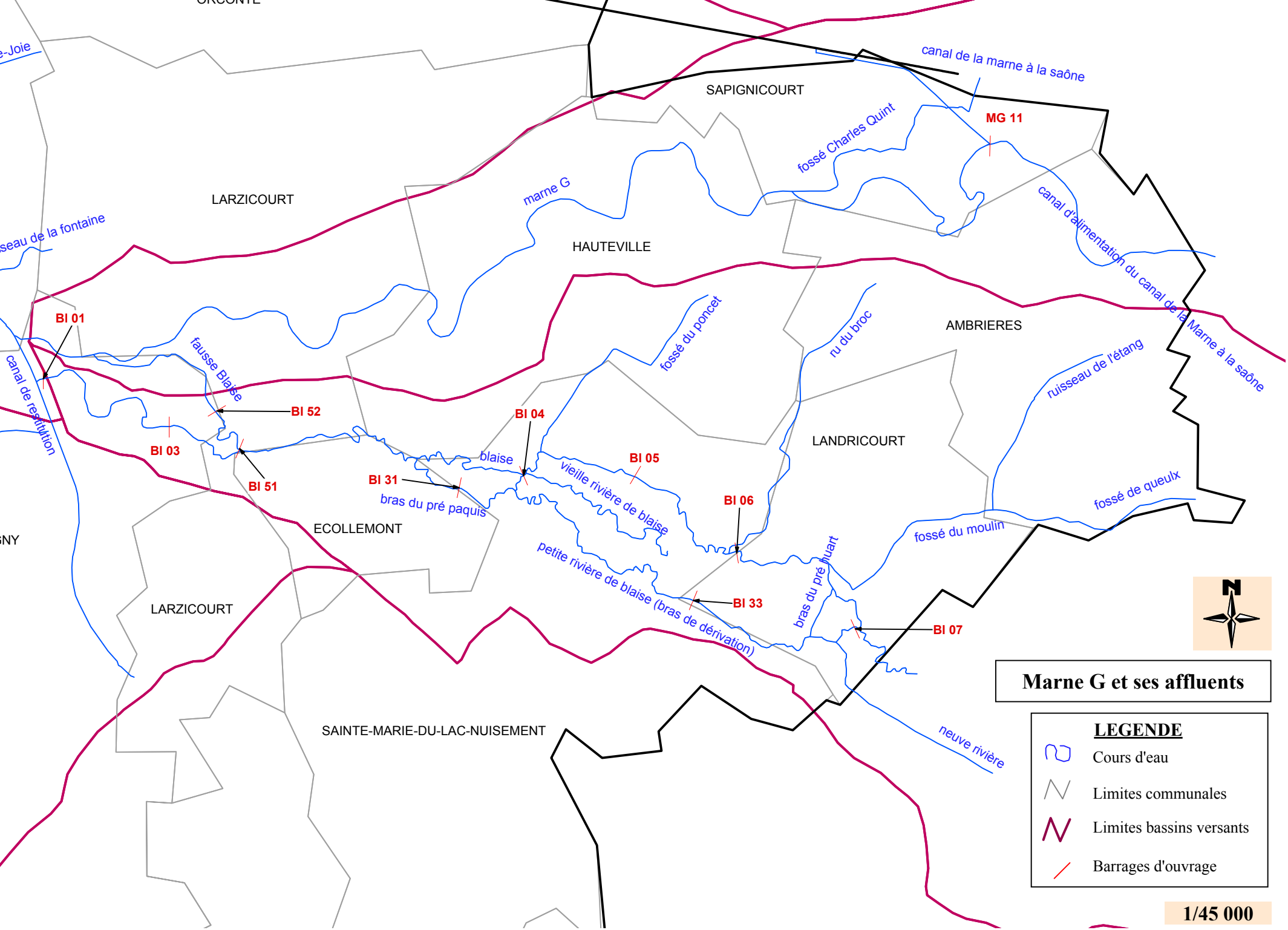
le ru
fion
canal latéral à la marne
ruisseau des grandes noues (emissaire secondaire)
guenelle

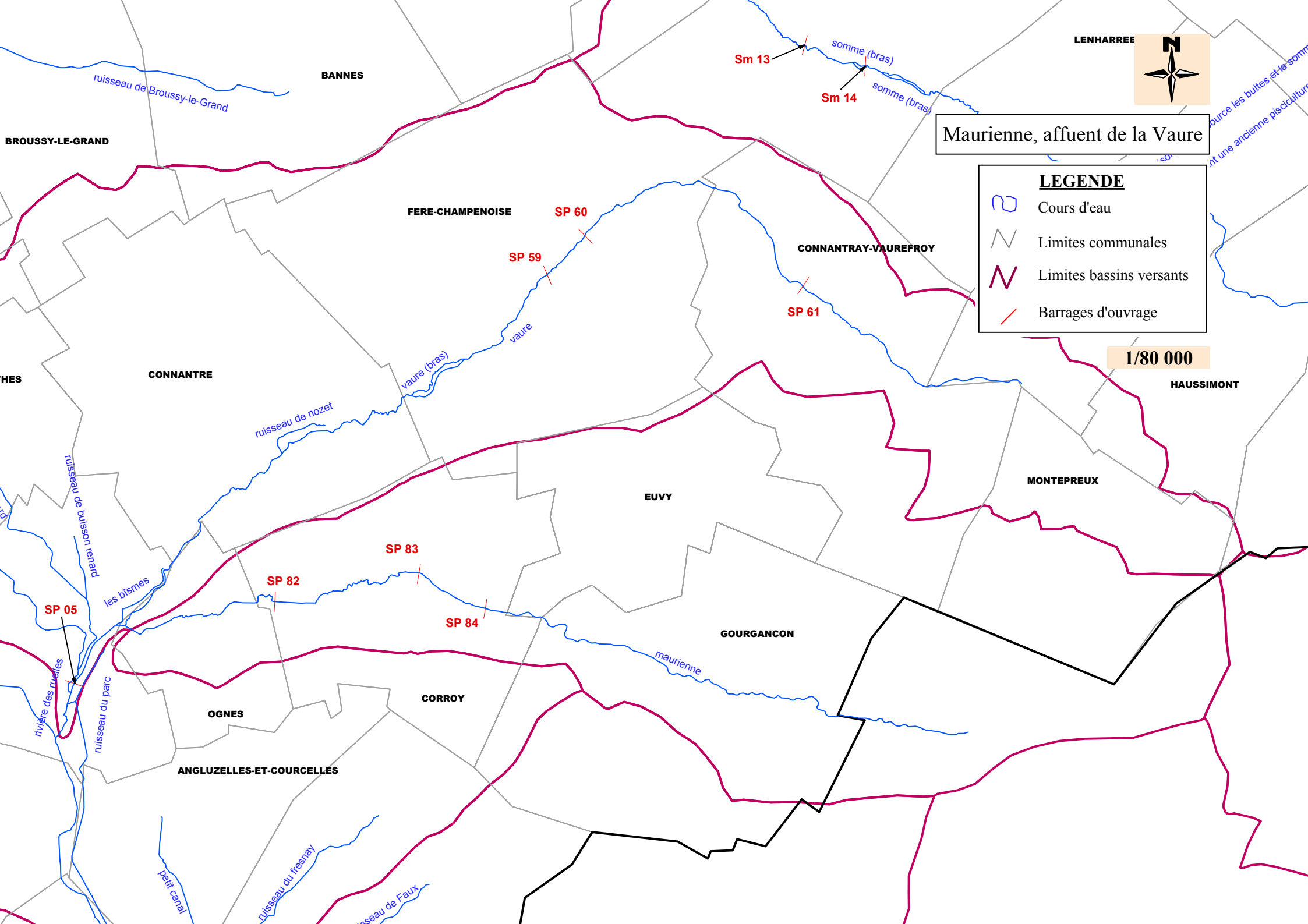
ruisseau de valmont
marne E
Gu 21
Gu 08
ME 11
ruisseau de l'étang (bras)
ruisseau de l'étang (bras)
guenelle (bras)
pré payen (annexe hydraulique nME24)
noue des indes (annexe hydraulique nME23)
Gu 11

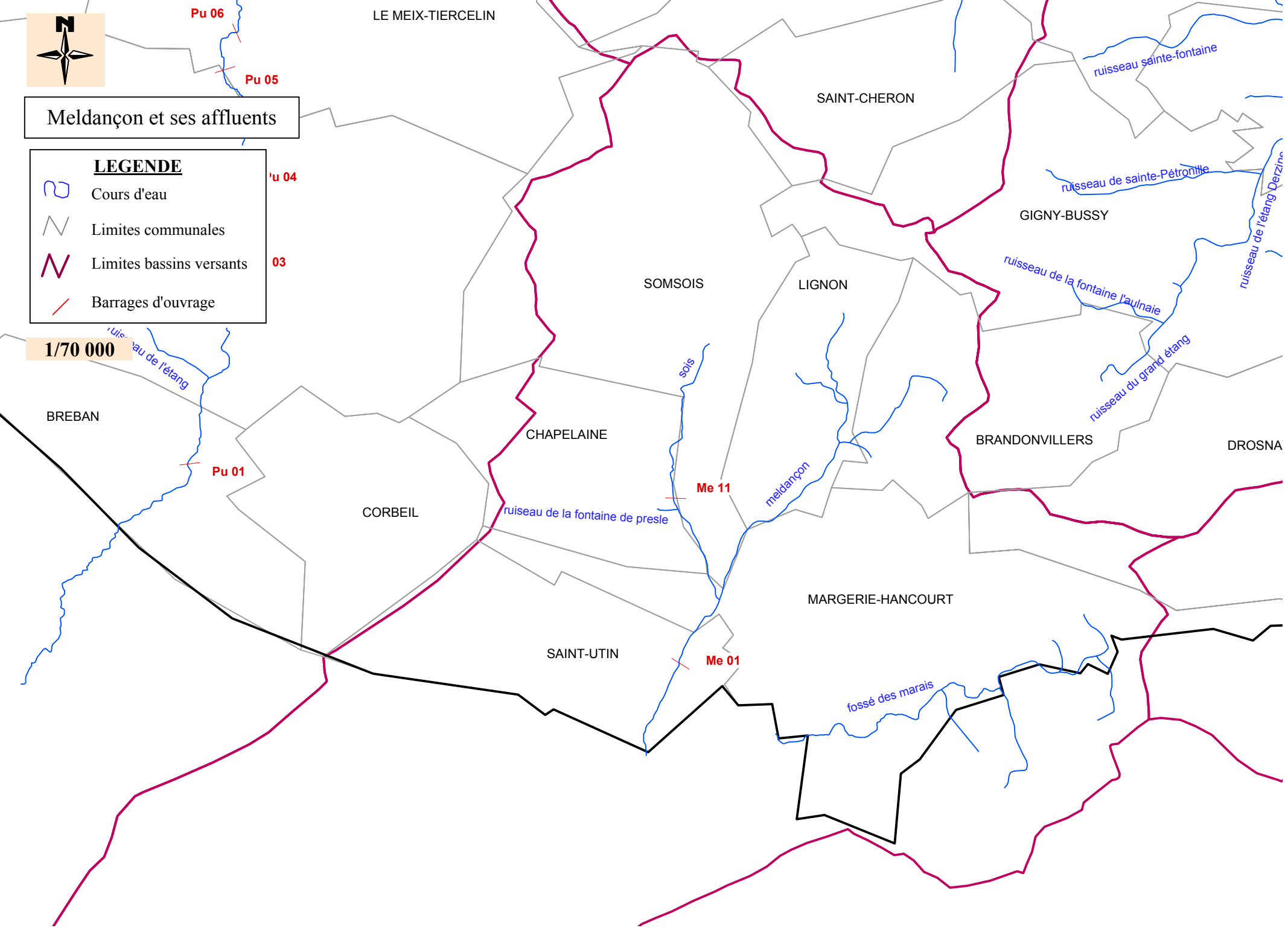
Br 02
SA 09
Br 03
fossé du roi
ruisseau des marvis
ruisseau des régales (bras)
ruisseau de Villotte (bras)
ruisseau de Villotte
ruisseau de Vaucleric

petite guenelle
MF 04
ruisseau de la fontaine brillante
Gu 31
petite guenelle (bras)
l'Isles (annexe hydraulique nMF18)
ruisseau des granges (bras)
Gu 21
Gu 22
Gu 41
Gu 42
ruisseau des granges
chéronne
MF 15
marne F (bras)
Or 02
orconté (bras)
Or 04
orconté (bras)
ruisseau de la fontaine d'agny "les vieilles eaux"
ruisseau le goulet
ruisseau de la haute fontaine
MF 17
marne F
Gu 23


Marne F et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/55 000
LUXEMONT-ET-VILLOTTE
THIEBLEMONT-FAREMONT
ECRIENNES
BIGNICOURT-SUR-MARNE
NORROIS
MATIGNICOURT-GONCOURT
CLOYES-SUR-MARNE
MONCETZ-L'ABBAYE
ORCONTE
ISLE-SUR-MARNE
LARZICOURT
ARZILLIERES-NEUVILLE
ARRIGNY
ECOLLEMONT
GIGNY-BUSSY
LAISE-SOUS-ARZILLIERES
Or 02
Or 04
Or 05
Or 07
MF 15
MF 17
MF 25
MF 29
Is 10
Is 08
Is 11
Is 71
Bl 01
Bl 52
Bl 03
Bl 51
Bl 04
Bl 31
orconté (bras)
marne F (bras)
ruisseau le goulet
ruisseau de la haute fontaine
marne F
noue st pierre (annexe hydraulique nMF12))
le moulin (annexe hydraulique nMF11)
noue de moncetz (annexe hydraulique nMF9)
fossé sainte-Joie
carpière
isson
ruissea de la fontaine saint-antoine
ruisseau de compré
ruisseau sainte-fontaine
ruisseau de sainte-Pétronille
ruisseau de l'étang Derzine
ruisseau de l'Isson
fossé des ajots
canal de restitution
fausse Blaise
blaise
bras du pré paquis
marne G
ruisseau de la fontaine


canal de la marne à la saône
SAPIGNICOURT
MG 11
fossé Charles Quint
marne G
LARZICOURT
HAUTEVILLE
canal d'alimentation du canal de la Marne à la saône
BI 01
fausse Blaise
fossé du poncet
ru du broc
AMBRIERES
canal de restitution
BI 52
BI 04
ruisseau de l'étang
BI 03
BI 05
LANDRICOURT
blaise
vieille rivière de blaise
BI 51
BI 31
BI 06
fossé de queulx
bras du pré paquis
fossé du moulin
ECOLLEMONT
petite rivière de blaise (bras de dérivation)
bras du pré huart
BI 33
LARZICOURT
BI 07
neuve rivière
SAINTE-MARIE-DU-LAC-NUISEMENT
N
Marne G et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/45 000


Maurienne, affuent de la Vaure
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/80 000
BANNES
BROUSSY-LE-GRAND
FERE-CHAMPENOISE
CONNANTRAY-VAUREFROY
LENHARREE
HAUSSIMONT
MONTEPREUX
CONNANTRE
EUVY
GOURGANCON
CORROY
OGNES
ANGLUZELLES-ET-COURCELLES
Sm 13
Sm 14
SP 60
SP 59
SP 61
SP 83
SP 82
SP 84
SP 05
ruisseau de Broussy-le-Grand
somme (bras)
vaure
vaure (bras)
ruisseau de nozet
ruisseau de buisson renard
les bismes
maurienne
rivière des nuelles
ruisseau du parc
petit canal
ruisseau du fresnay


Meldançon et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/70 000
Pu 06
Pu 05
Pu 04
03
Pu 01
Me 11
Me 01
LE MEIX-TIERCELIN
SAINT-CHERON
GIGNY-BUSSY
SOMSOIS
LIGNON
CHAPELAINE
BREBAN
CORBEIL
BRANDONVILLERS
DROSNA
MARGERIE-HANCOURT
SAINT-UTIN
ruisseau sainte-fontaine
ruisseau de sainte-Pétronille
ruisseau de la fontaine l'aulnaie
ruisseau du grand étang
ruisseau de la fontaine de presle
meldançon
sois
fossé des marais

Moivre et Moivre Dérivée, affluent à la marne

LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/70 000

SAINT-ETIENNE-AU-TEMPLE
L'EPINE
COURTISOLS
SOMME-VESLE
POIX
MOIVRE
SOMME-
MARSON
CHALONS-EN-CHAMPAGNE
SAINT-MEMMIE
SARRY
MONCETZ-LONGEVAS
CHEPY
SAINT-JEAN-SUR-MOIVRE
LE FRESNE
SAINT-GERMAIN-LA-VILLE
COUPEVILLE
SOGNY-AUX-MOULINS
VESIGNEUL-SUR-MARNE
POGNY
FRANCHEVILLE
MAIRY-SUR-MARNE
DAMPIERRE-SUR-MOIVRE
OMEY
LA CHAUSSEE-SUR-MARNE

vesle E
ruisseau la cassine
canal Louis XII
mau
nau
marne D (bras)
coole (bras)
ruisseau de la blaise
moivre dérivée
marsonnet
moivre
marne D
guenelle (bras)

VE 07
VE 08
VE 10
VE 11
VE 12
VE 13
VE 15
VE 16
VE 18
VE 19

cc 33
co 02

Mo 03
Mo 05
Mo 06
Mo 07
Mo 08
Mo 09
Mo 10
Mo 11
Mo 12
Mo 13

Gu 01

Noblette et ses affluents

LEGENDE

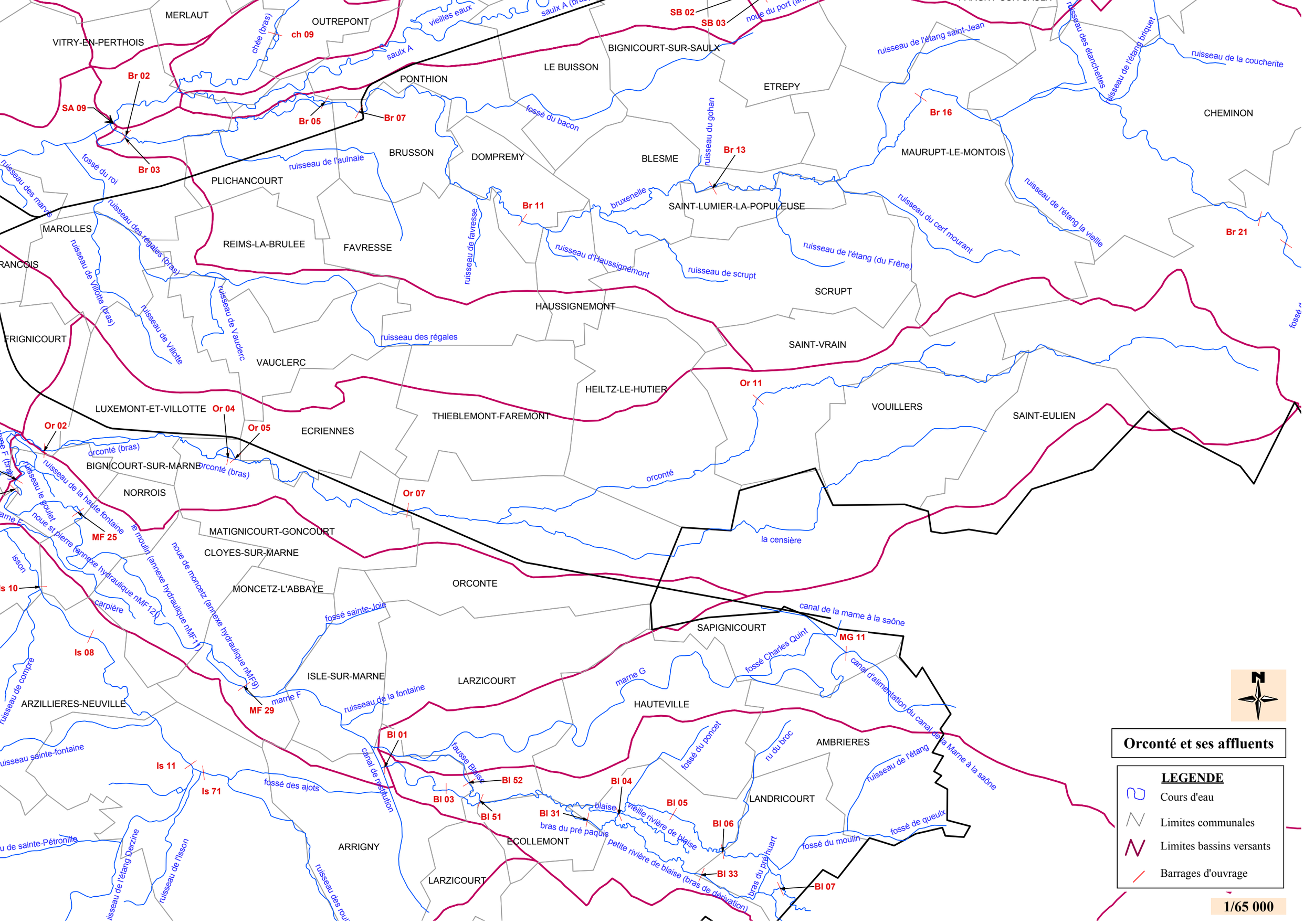
- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/60 000

LAVAL-SUR-TOURBE
JONCHERY-SUR-SUIPPE
MOURMELON-LE-GRAND
BOUY
VADENAY
SOMME-SUIPPE
SOMME-TOURBE
LA CROIX-EN-CHAMPAG
BUSSY-LE-CHATEAU
SAINT-REMY-SUR-BUSSY
CUPERLY
LA CHEPPE
SAINT-HILAIRE-AU-TEMPLE
DAMPIERRE-AU-TEMPLE
SAINT-ETIENNE-AU-TEMPLE
L'EPINE
COURTISOLS
TILLOY-ET-BELLAY
SOMME-VESLE
AINT-MARTIN-SUR-LE-PRE

le cheneu
suippe B (bras)
noblette
grand clair-fond
marsenet
ruisseau la cassine
vesle E

SuB 69
SuB 73
SuB 75
SuB 76
SuB 74
VD 07
VD 08
No 06
No 05
No 08
No 10
No 13
VE 03
VE o4
VE 07
VE 19


MERLAUT
OUTREPONT
VITRY-EN-PERTHOIS
chée (bras)
ch 09
vieilles eaux
saulx A (bras)
saulx A
SB 02
SB 03
noue du port (ar
BIGNICOURT-SUR-SAULX
LE BUISSON
PONTHION
ETREPY
ruisseau de l'étang saint-Jean
ruisseau des étanchettes
ruisseau de l'étang briquet
ruisseau de la coucherite
CHEMINON
Br 02
SA 09
Br 05
Br 07
Br 03
fossé du bacon
ruisseau du gohan
Br 16
Br 13
BRUSSON
DOMPREMY
BLESME
MAURUPT-LE-MONTOIS
fossé du roi
ruisseau de l'aulnaie
PLICHANCOURT
ruisseau des marvis
ruisseau des régales (bras)
Br 11
bruxenelle
SAINT-LUMIER-LA-POPULEUSE
ruisseau du cerf mourant
ruisseau de l'étang la vieille
Br 21
MAROLLES
REIMS-LA-BRULEE
FAVRESSE
ruisseau de favresse
ruisseau de Villotte (bras)
ruisseau d'Haussignémont
ruisseau de scrupt
ruisseau de l'étang (du Frêne)
SCRUPT
RANCOIS
HAUSSIGNEMONT
ruisseau de Villotte
ruisseau de Vauclerc
FRIGNICOURT
ruisseau des régales
SAINT-VRAIN
VAUCLERC
HEILTZ-LE-HUTIER
Or 11
LUXEMONT-ET-VILLOTTE
Or 04
Or 02
Or 05
THIEBLEMONT-FAREMONT
VOUILLERS
SAINT-EULIEN
ECRIENNES
orconté (bras)
BIGNICOURT-SUR-MARNE
orconté (bras)
ruisseau de la haute fontaine
NORROIS
Or 07
MF 25
MATIGNICOURT-GONCOURT
le moulin (annexe hydraulique nMF12)
noue de moncetz (annexe hydraulique nMF9)
noue st pierre (annexe hydraulique nMF12)
CLOYES-SUR-MARNE
la censière
orconté
ORCONTE
MONCETZ-L'ABBAYE
carpière
fossé sainte-Joie
canal de la marne à la saône
SAPIGNICOURT
MG 11
fossé Charles Quint
Is 08
ISLE-SUR-MARNE
LARZICOURT
marne G
canal d'alimentation du canal de la Marne à la saône
ARZILLIERES-NEUVILLE
MF 29
marne F
ruisseau de la fontaine
HAUTEVILLE
BI 01
fausse Blaise
fossé du poncet
ru du broc
AMBRIERES
Is 11
Is 71
BI 52
BI 04
BI 05
ruisseau de l'étang
canal de restitution
fossé des ajots
BI 03
BI 51
BI 31
blaise
vieille rivière de blaise
LANDRICOURT
BI 06
fossé de queulx
bras du pré paquis
ECOLLEMONT
fossé du moulin
petite rivière de blaise (bras de dérivation)
BI 33
bras du pré huart
BI 07
ARRIGNY
LARZICOURT
Orconté et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/65 000

Ornain et ses affluents

LEGENDE

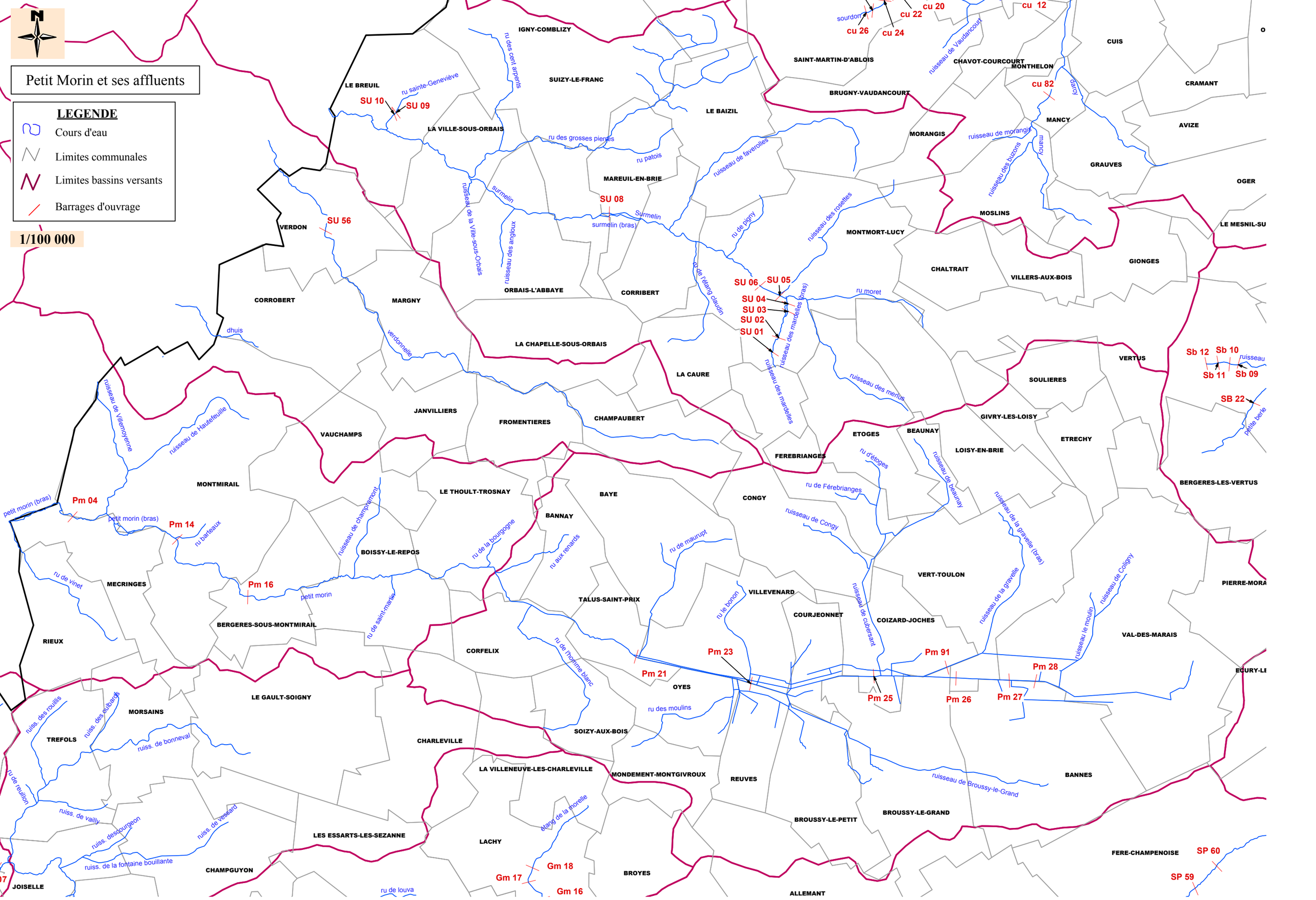
- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/35 000

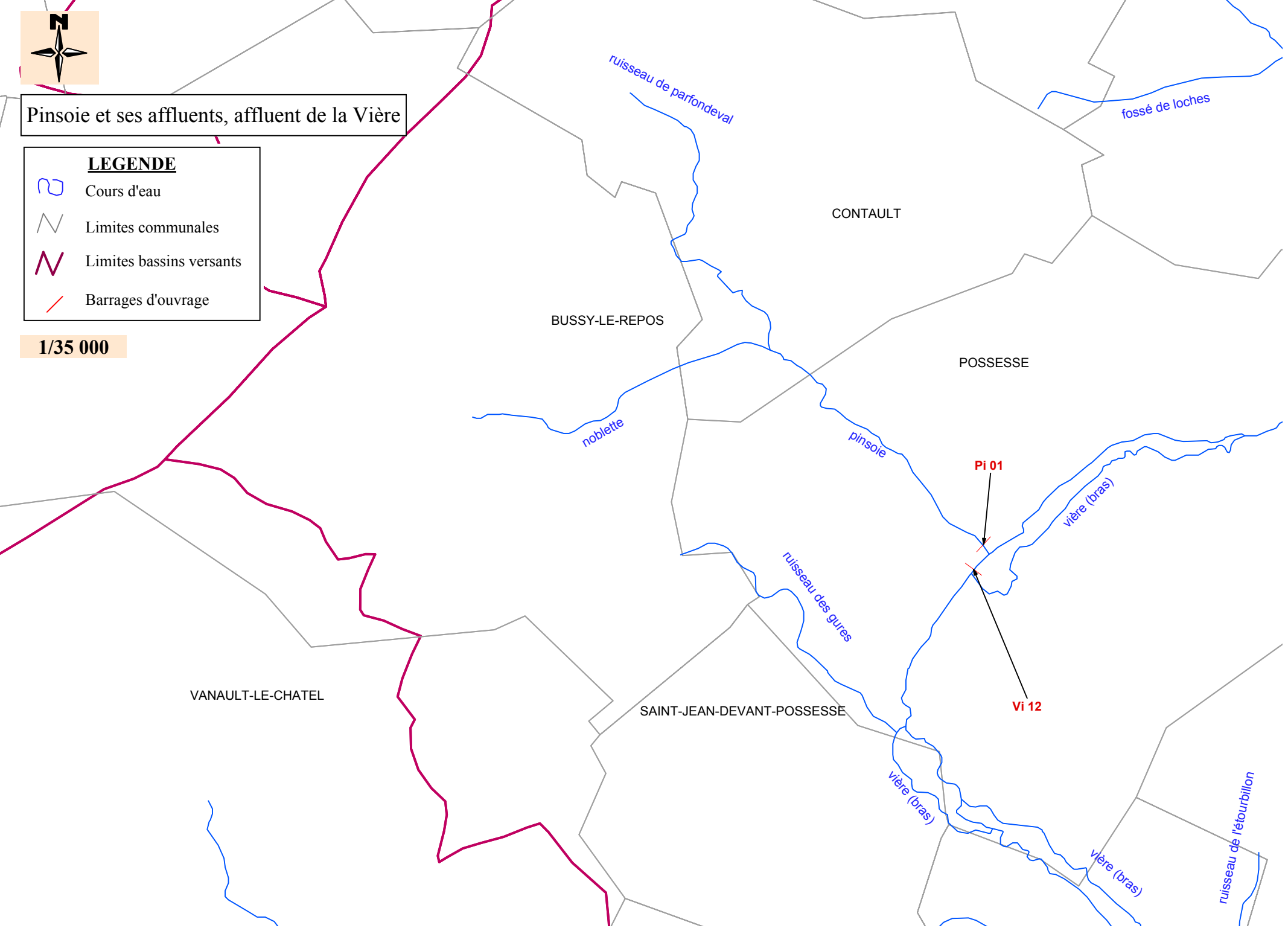
SOGNY-EN-L'ANGLE
HEILTZ-LE-MAURUPT
COURT-MINECOURT
VILLERS-LE-SEC
ALLIANCELLES
SERMAIZE-LES-BAINS
PARGNY-SUR-SAULX
ETREPY
GNICOURT-SUR-SAULX
CHEMINON

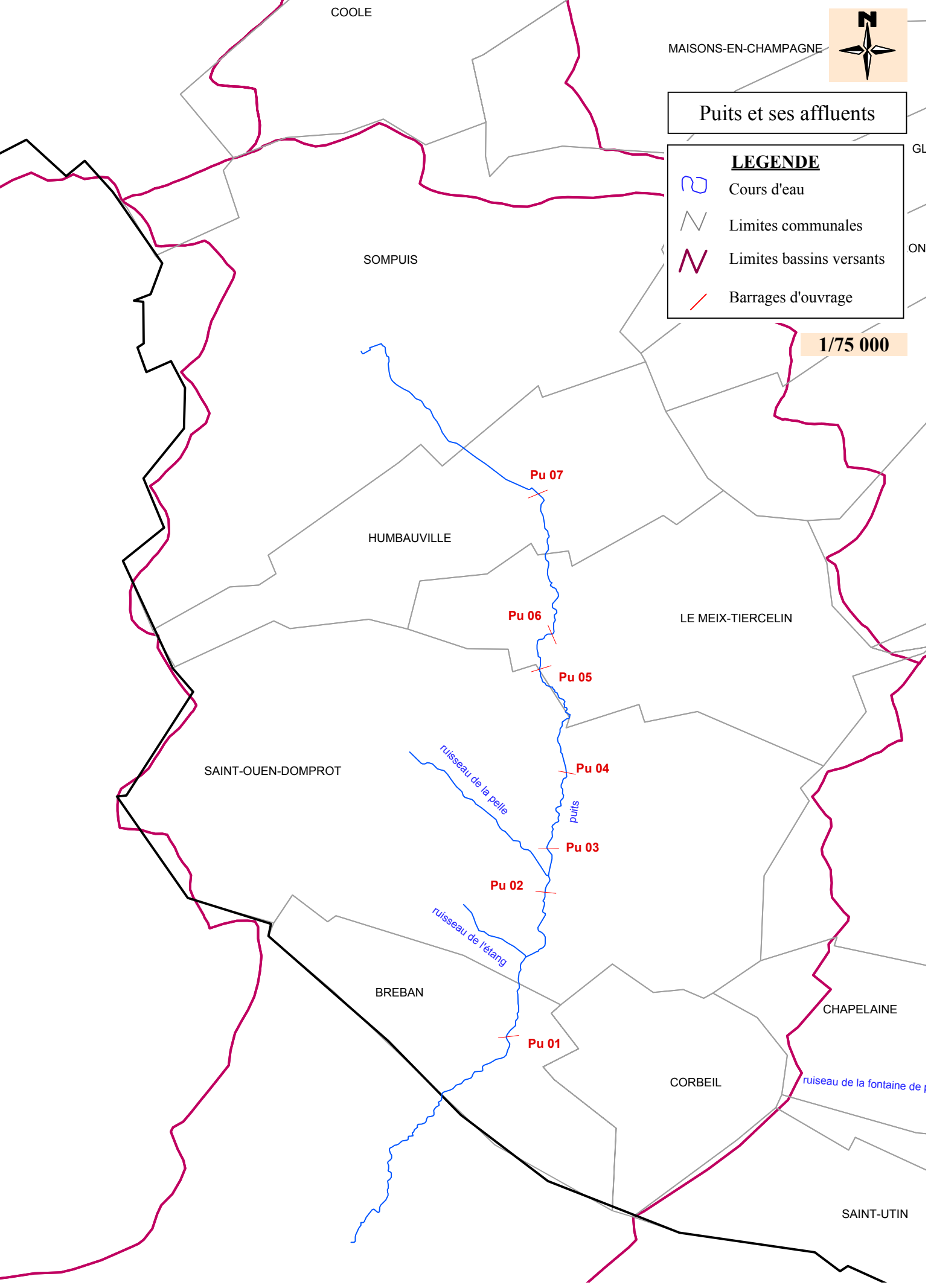
ch 10
ch 16
ch 17
ch 21
ch 22
ch 23
ch 24
ch 26
cMR 06
SB 02
SB 03
SB 06
SB 07
SB 17
SB 26
SB 28
34

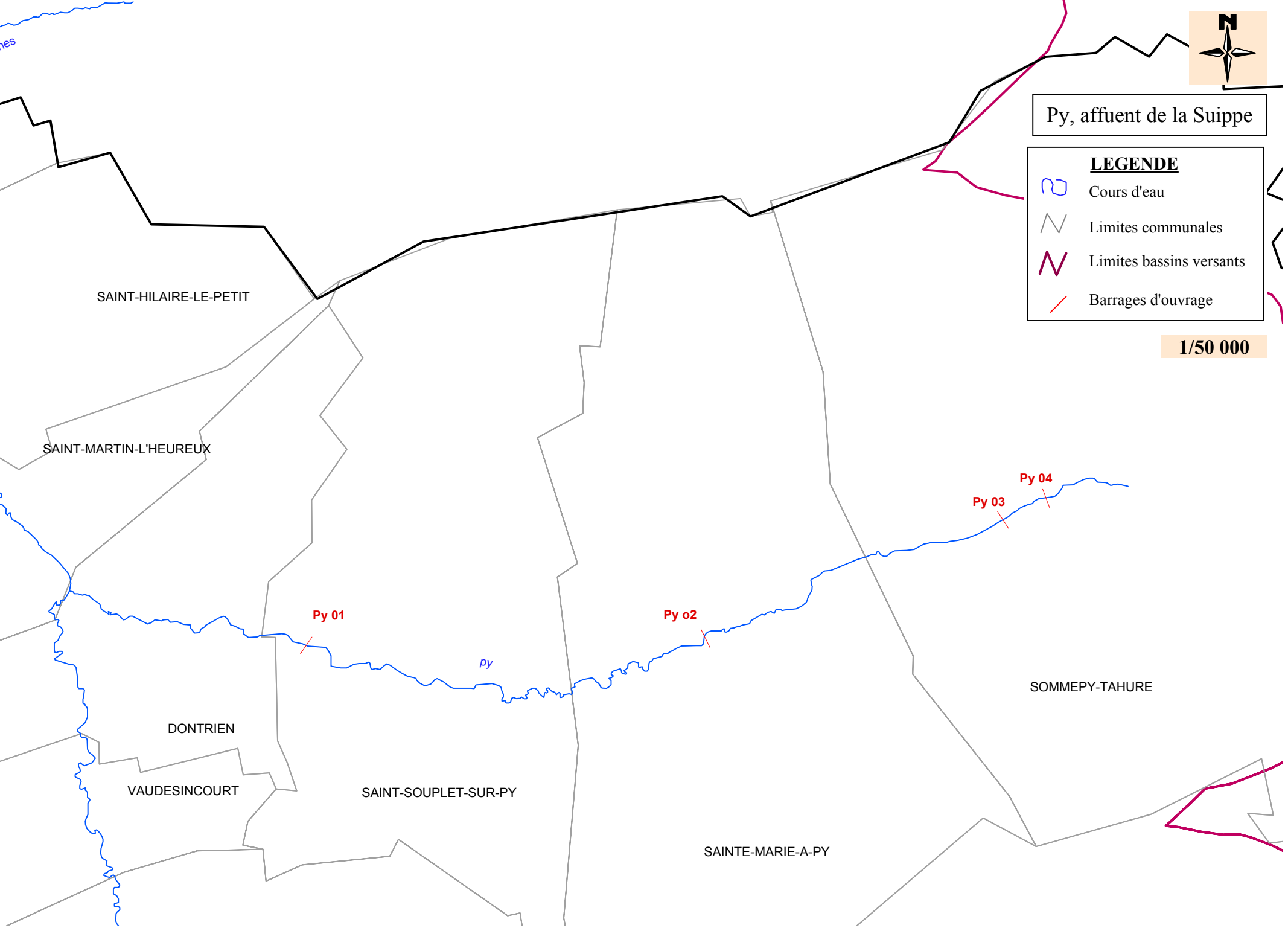
grand fossé
cru
fossé de la hoche
ruisseau le petit flançon
fossé de la noue robert
chée
bras de décharge du moulin de Pargny-sur-Saulx
la planche coulon
ornain
canal de la marne au rhin
ruisseau des fontaines
" fossé payen "
grand bras fossé
grand fossé
ruisseau de bouillefontaine
ruisseau de la fontaine st Louvent
rigole des fontaines
saulx B (bras)
saulx B
saulx B(bras)
ruisseau la laume
rigole de Remennecourt
ruisseau du paradis
ru du pont la dame
ruisseau de la cloyère
ruisseau de la coucherite
ruisseau des étanchettes
ruisseau de l'étang briquet
ruisseau de l'étang saint-Jean
noue des grands paquis
noue du gravelot
noue du port (annexe hydraulique L)
grand fossé
fossé Thomas
fossé neuf

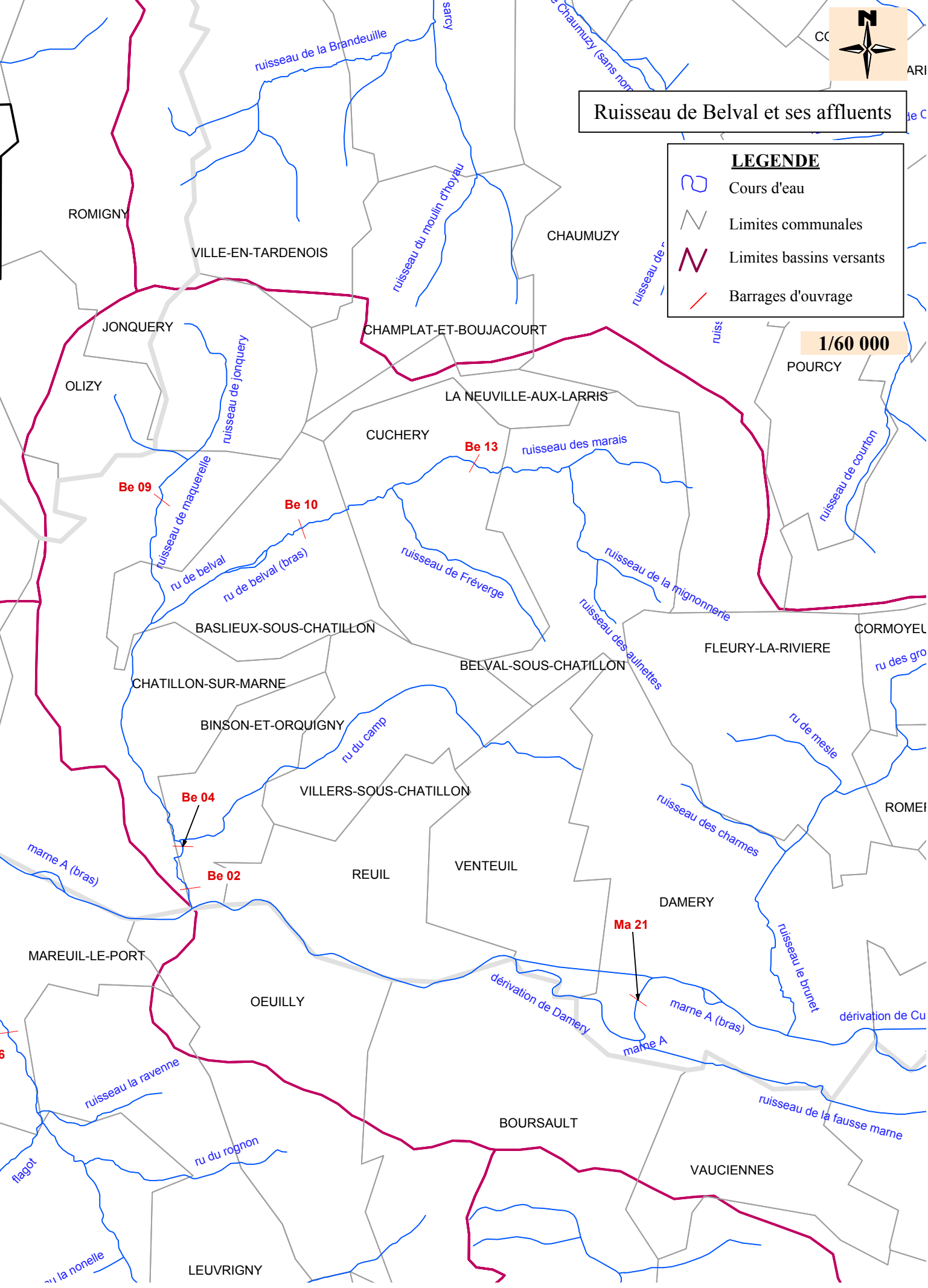


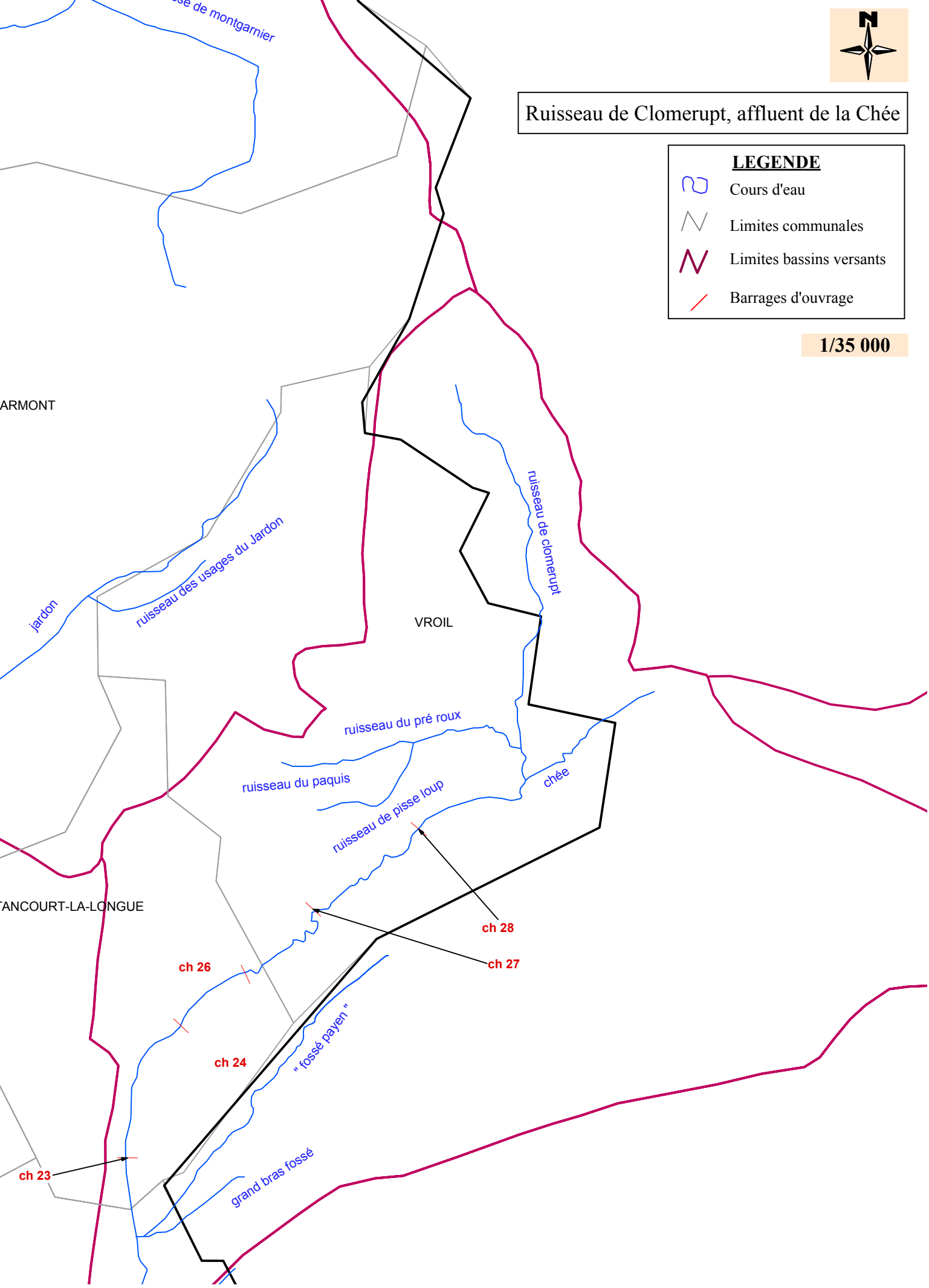
Petit Morin et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/100 000
N
IGNY-COMBLIZY
SUIZY-LE-FRANC
LE BREUIL
LA VILLE-SOUS-ORBAIS
LE BAIZIL
SAINT-MARTIN-D'ABLOIS
BRUGNY-VAUDANCOURT
CHAVOT-COURCOURT
MONTHELON
CUIS
CRAMANT
AVIZE
MANCY
MORANGIS
GRAUVES
OGER
MOSLINS
MAREUIL-EN-BRIE
VERDON
MONTMORT-LUCY
CHALTRAIT
VILLERS-AUX-BOIS
GIONGES
LE MESNIL-SU
CORROBERT
MARGNY
ORBAIS-L'ABBAYE
CORRIBERT
LA CHAPELLE-SOUS-ORBAIS
LA CAURE
VERTUS
SOULIERES
JANVILLIERS
FROMENTIERES
CHAMPAUBERT
VAUCHAMPS
ETOGES
BEAUNAY
GIVRY-LES-LOISY
ETRECHY
LOISY-EN-BRIE
FEREBRIANGES
MONTMIRAIL
LE THOULT-TROSNAY
BAYE
CONGY
BERGERES-LES-VERTUS
BANNAY
BOISSY-LE-REPOS
MECRINGES
VERT-TOULON
PIERRE-MORA
VILLEVENARD
TALUS-SAINT-PRIX
COURJEONNET
COIZARD-JOCHES
VAL-DES-MARAIS
BERGERES-SOUS-MONTMIRAIL
RIEUX
CORFELIX
OYES
LE GAULT-SOIGNY
MORSAINS
TREFOLS
CHARLEVILLE
SOIZY-AUX-BOIS
LA VILLENEUVE-LES-CHARLEVILLE
MONDEMENT-MONTGIVROUX
REUVES
BANNES
BROUSSY-LE-PETIT
BROUSSY-LE-GRAND
LES ESSARTS-LES-SEZANNE
LACHY
FERE-CHAMPENOISE
CHAMPGUYON
BROYES
JOISELLE
ALLEMANT
SU 10
SU 09
SU 08
SU 56
SU 06
SU 05
SU 04
SU 03
SU 02
SU 01
cu 26
cu 24
cu 22
cu 20
cu 12
cu 82
Sb 12
Sb 10
Sb 11
Sb 09
SB 22
Pm 04
Pm 14
Pm 16
Pm 21
Pm 23
Pm 25
Pm 26
Pm 27
Pm 28
Pm 91
Gm 18
Gm 17
Gm 16
SP 60
SP 59
ru des cent arpents
ru sainte-Geneviève
ru des grosses pierres
ru patois
surmelin
surmelin (bras)
ruisseau de la Ville-sous-Orbais
ruisseau des angloux
ruisseau de faverolles
ru de pigny
ruisseau des rosettes
ru de l'étang claudin
ruisseau des mardelles (bras)
ru moret
ruisseau des mardelles
ruisseau des merlus
ru d'étoges
ru de Férebrianges
ruisseau de Congy
ruisseau de beaunay
ruisseau de la gravelle (bras)
ruisseau de la gravelle
ruisseau de Coligny
ruisseau le moulin
ruisseau de cubersant
ru le bonon
ru de maurupt
ru aux renards
ru de la bourgogne
ru de saint-martin
ru de l'homme blanc
ru des moulins
ruisseau de Broussy-le-Grand
ruisseau de Villemoyenne
ruisseau de Hautefeuille
ru de vinet
petit morin (bras)
petit morin
ru barteaux
ruisseau de champramont
ruiss. des rouillis
ruiss. des oulbards
ruiss. de bonneval
ru de reuillon
ruiss. de vailly
ruiss. descourgeon
ruiss. de vessard
ruiss. de la fontaine bouillante
ru de louva
étang de la morelle
dhuis
verdonnelle
sourdon
ruisseau de Vaudancourt
darcy
mancy
ruisseau de morangis
ruisseau des buzons
petite berle
ruisseau


Pinsoie et ses affluents, affluent de la Vière
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/35 000
ruisseau de parfondeval
fossé de loches
CONTAULT
BUSSY-LE-REPOS
POSSESSE
noblette
pinsoie
Pi 01
vière (bras)
ruisseau des gures
Vi 12
VANAULT-LE-CHATEL
SAINT-JEAN-DEVANT-POSSESSE
vière (bras)
vière (bras)
ruisseau de l'étourbillon

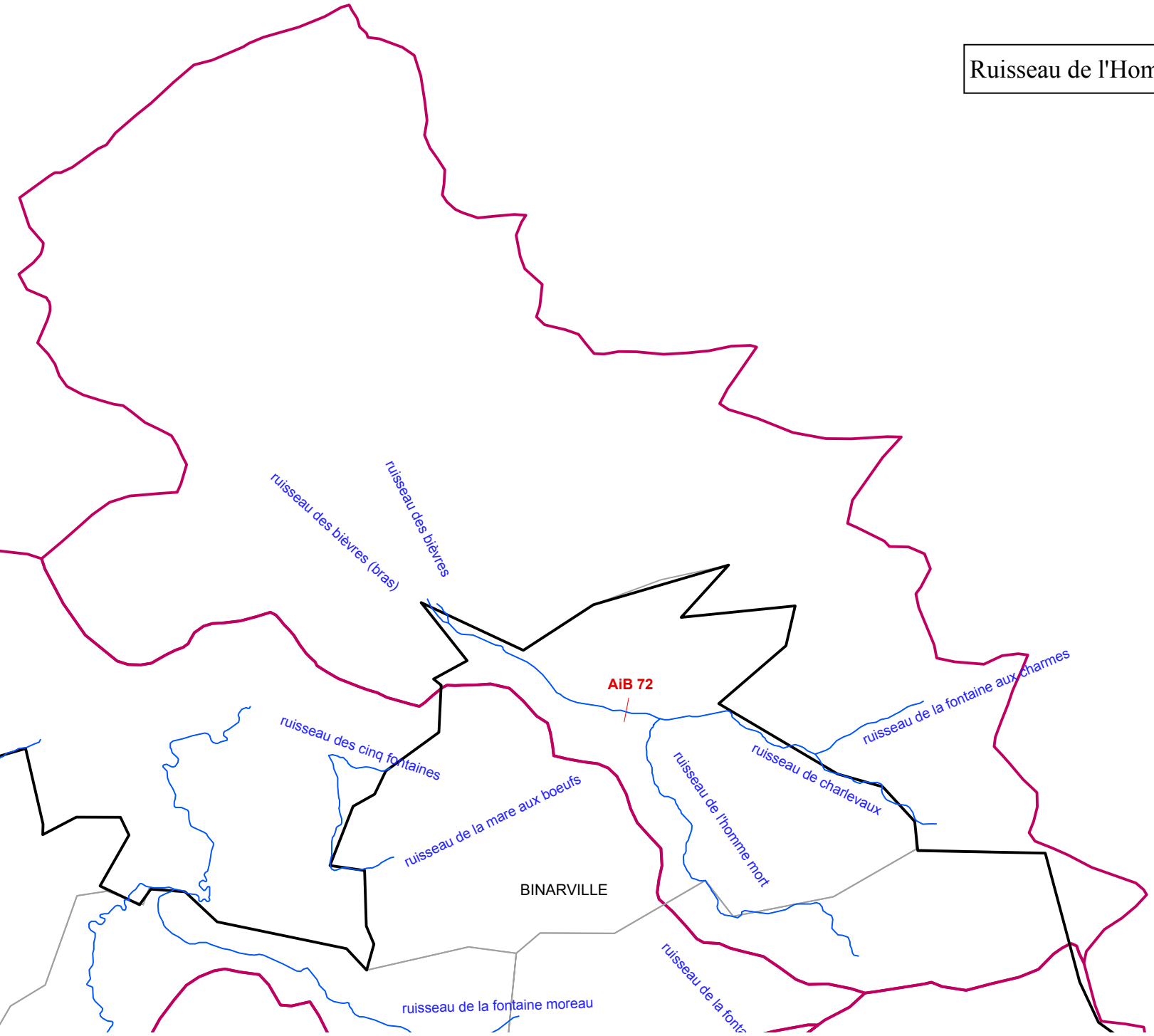

COOLE
MAISONS-EN-CHAMPAGNE
Puits et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/75 000
SOMPUIS
HUMBAUVILLE
LE MEIX-TIERCELIN
SAINT-OUEN-DOMPROT
BREBAN
CHAPELAINE
CORBEIL
SAINT-UTIN
Pu 07
Pu 06
Pu 05
Pu 04
Pu 03
Pu 02
Pu 01
ruisseau de la pelle
puits
ruisseau de l'étang
ruiseau de la fontaine de


Py, affuent de la Suippe
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/50 000
SAINT-HILAIRE-LE-PETIT
SAINT-MARTIN-L'HEUREUX
Py 04
Py 03
Py 01
Py o2
py
SOMMEPY-TAHURE
DONTRIEN
VAUDESINCOURT
SAINT-SOUPLET-SUR-PY
SAINTE-MARIE-A-PY


Ruisseau de Belval et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/60 000
ruisseau de la Brandeuille
ruisseau du moulin d'hoyau
ROMIGNY
VILLE-EN-TARDENOIS
CHAUMUZY
JONQUERY
CHAMPLAT-ET-BOUJACOURT
POURCY
OLIZY
ruisseau de jonquery
LA NEUVILLE-AUX-LARRIS
CUCHERY
Be 13
ruisseau des marais
Be 09
Be 10
ruisseau de maquerelle
ruisseau de courton
ru de belval
ru de belval (bras)
ruisseau de Fréverge
ruisseau de la mignonnerie
BASLIEUX-SOUS-CHATILLON
FLEURY-LA-RIVIERE
ruisseau des aulnettes
BELVAL-SOUS-CHATILLON
CHATILLON-SUR-MARNE
BINSON-ET-ORQUIGNY
ru du camp
ru de mesle
VILLERS-SOUS-CHATILLON
Be 04
ruisseau des charmes
marne A (bras)
Be 02
REUIL
VENTEUIL
DAMERY
Ma 21
MAREUIL-LE-PORT
ruisseau le brunet
OEUILLY
dérivation de Damery
marne A (bras)
marne A
ruisseau la ravenne
BOURSAULT
ruisseau de la fausse marne
ru du rognon
flagot
VAUCIENNES
LEUVRIGNY


Ruisseau de Clomerupt, affluent de la Chée
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/35 000
ARMONT
jardon
ruisseau des usages du Jardon
ruisseau de clomerupt
VROIL
ruisseau du pré roux
ruisseau du paquis
ruisseau de pisse loup
chée
TANCOURT-LA-LONGUE
ch 28
ch 27
ch 26
ch 24
" fossé payen "
ch 23
grand bras fossé

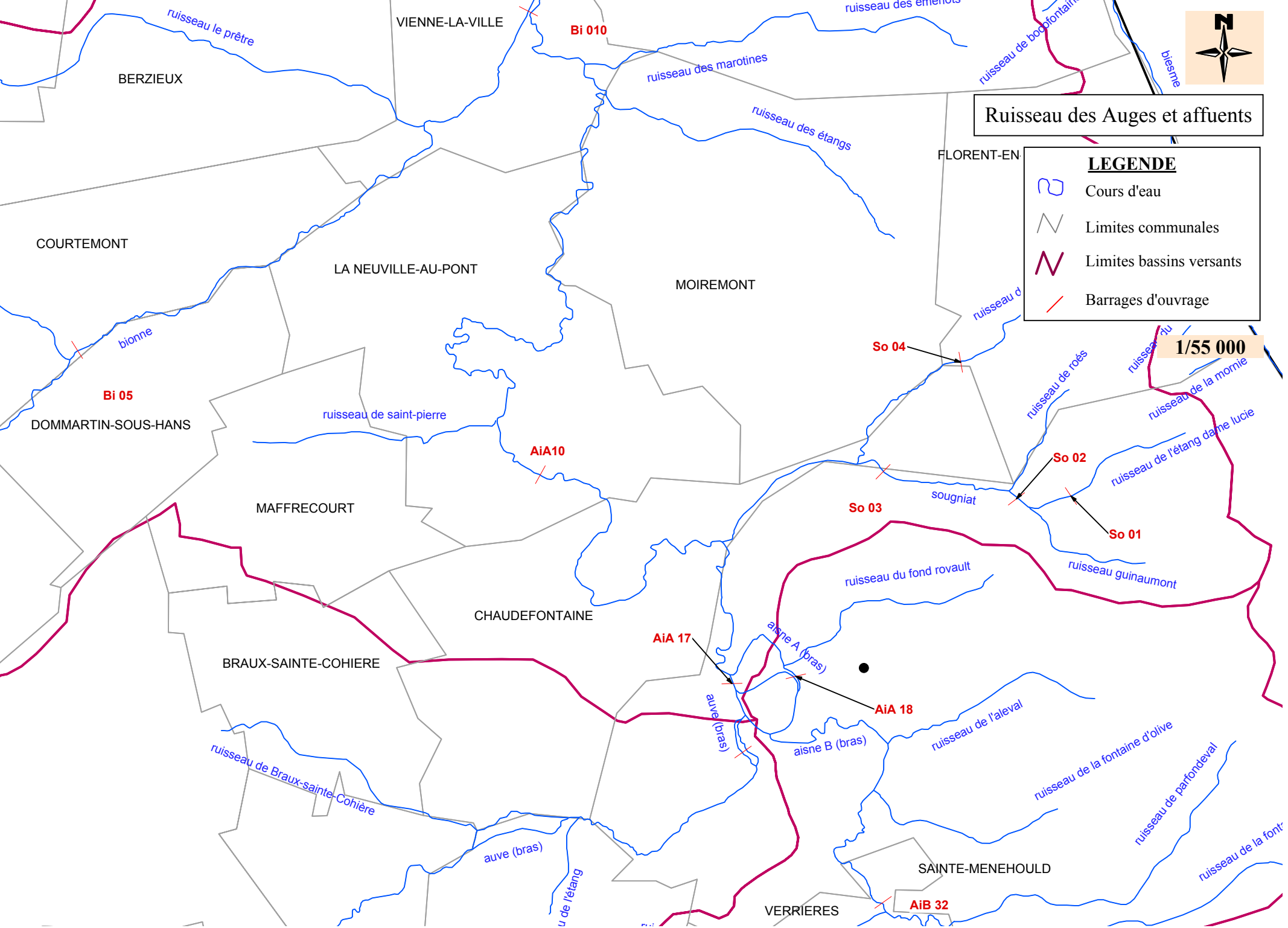
Ruisseau de l'Homme Mort et Ruisseau des Bièvres

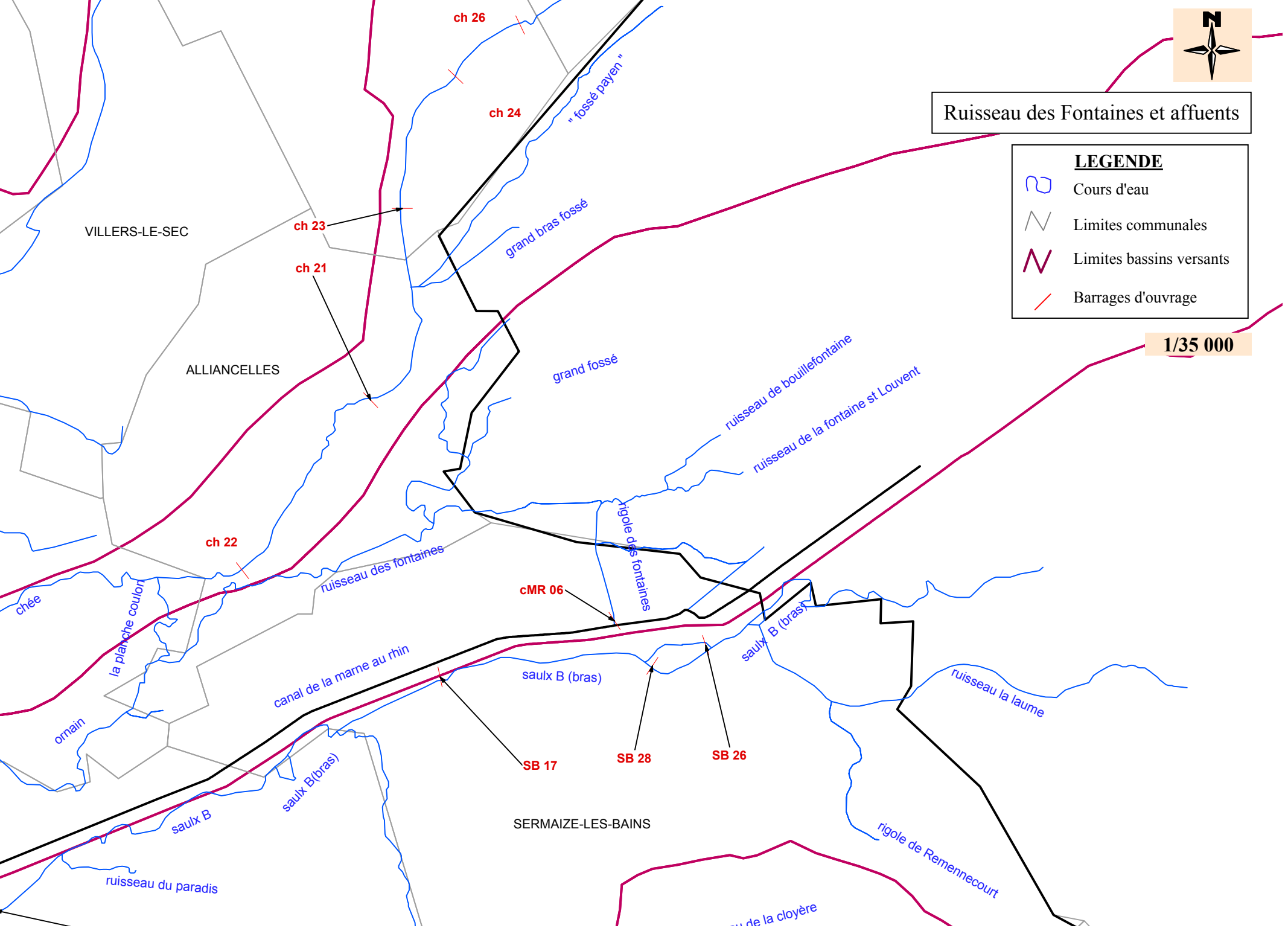


LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/60 000


Ruisseau des Auges et affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/55 000
VIENNE-LA-VILLE
BERZIEUX
COURTEMONT
LA NEUVILLE-AU-PONT
MOIREMONT
FLORENT-EN
DOMMARTIN-SOUS-HANS
MAFFRECOURT
CHAUDEFONTAINE
BRAUX-SAINTE-COHIERE
SAINTE-MENEHOULD
VERRIERES
Bi 010
Bi 05
So 04
So 02
So 03
So 01
AiA10
AiA 17
AiA 18
AiB 32
ruisseau le prêtre
ruisseau des marotines
ruisseau des étangs
ruisseau des émelots
ruisseau de boofontaine
biesme
bionne
ruisseau de saint-pierre
ruisseau de roés
ruisseau de la mornie
ruisseau de l'étang dame lucie
sougniat
ruisseau du fond rovault
ruisseau guinaumont
aisne A (bras)
aisne B (bras)
auve (bras)
ruisseau de l'aleval
ruisseau de la fontaine d'olive
ruisseau de parfondeval
ruisseau de Braux-sainte-Cohière
auve (bras)


Ruisseau des Fontaines et affuents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/35 000
N
ch 26
ch 24
" fossé payen "
ch 23
ch 21
grand bras fossé
VILLERS-LE-SEC
ALLIANCELLES
grand fossé
ruisseau de bouillefontaine
ruisseau de la fontaine st Louvent
rigole des fontaines
ch 22
ruisseau des fontaines
cMR 06
chée
la planche coulon
canal de la marne au rhin
saulx B (bras)
saulx B (bras)
ruisseau la laume
ornain
SB 17
SB 28
SB 26
saulx B
saulx B(bras)
SERMAIZE-LES-BAINS
rigole de Remennecourt
ruisseau du paradis

Saulx A et ses affluents

LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/45 000

BASSUET
HEILTZ-LE-MAURUPT
JUSSECOURT-MINECOURT
VAVRAY-LE-GRAND
CHANGY
SAINT-QUENTIN-LES-MARAIS
HEILTZ-L'EVEQUE
COUVROT
MERLAUT
OUTREPONT
VITRY-EN-PERTHOIS
BIGNICOURT-SUR-SAULX
LE BUISSON
PONTHION
ETREPY
BRUSSON
DOMPREMY
BLESME
PLICHANCOURT
SAINT-LUMIER-LA-POPULEUSE
MAROLLES
REIMS-LA-BRULEE
FAVRESSE
VITRY-LE-FRANCOIS
HAUSSIGNEMONT
FRIGNICOURT
VAUCLERC
HEILTZ-LE-HUTIER
LUXEMONT-ET-VILLOTTE
THIEBLEMONT-FAREMONT

Fi 12
Fi 13
Vi 03
ch 10
ch 16
ch 09
SA 34
SB 02
SB 03
SA 09
Br 02
Br 03
Br 05
Br 07
Br 11
Br 13
MF 04
Or 11

ruisseau de Vavray-le-Grand
ruisseau de Vavray -le -petit
flançon
noue des grands paquis
noue du gravelot
noue du port (anne
chée
chée (bras)
grand fossé
fossé Thomas
fossé neuf
saulx A (bras)
vieilles eaux
saulx A
fossé du bacon
ruisseau du gohan
fossé du roi
ruisseau des marvis
ruisseau de l'aulnaie
bruxenelle
ruisseau d'Haussignémont
ruisseau de scrupt
ruisseau des régales (bras)
ruisseau de Villotte (bras)
ruisseau de Villotte
ruisseau de Vauclerc
ruisseau des régales
ruisseau de favresse
marne E
ruisseau de la fontaine brillante
e hydraulique nMF18)

Saulx B et ses affluents

LEGENDE

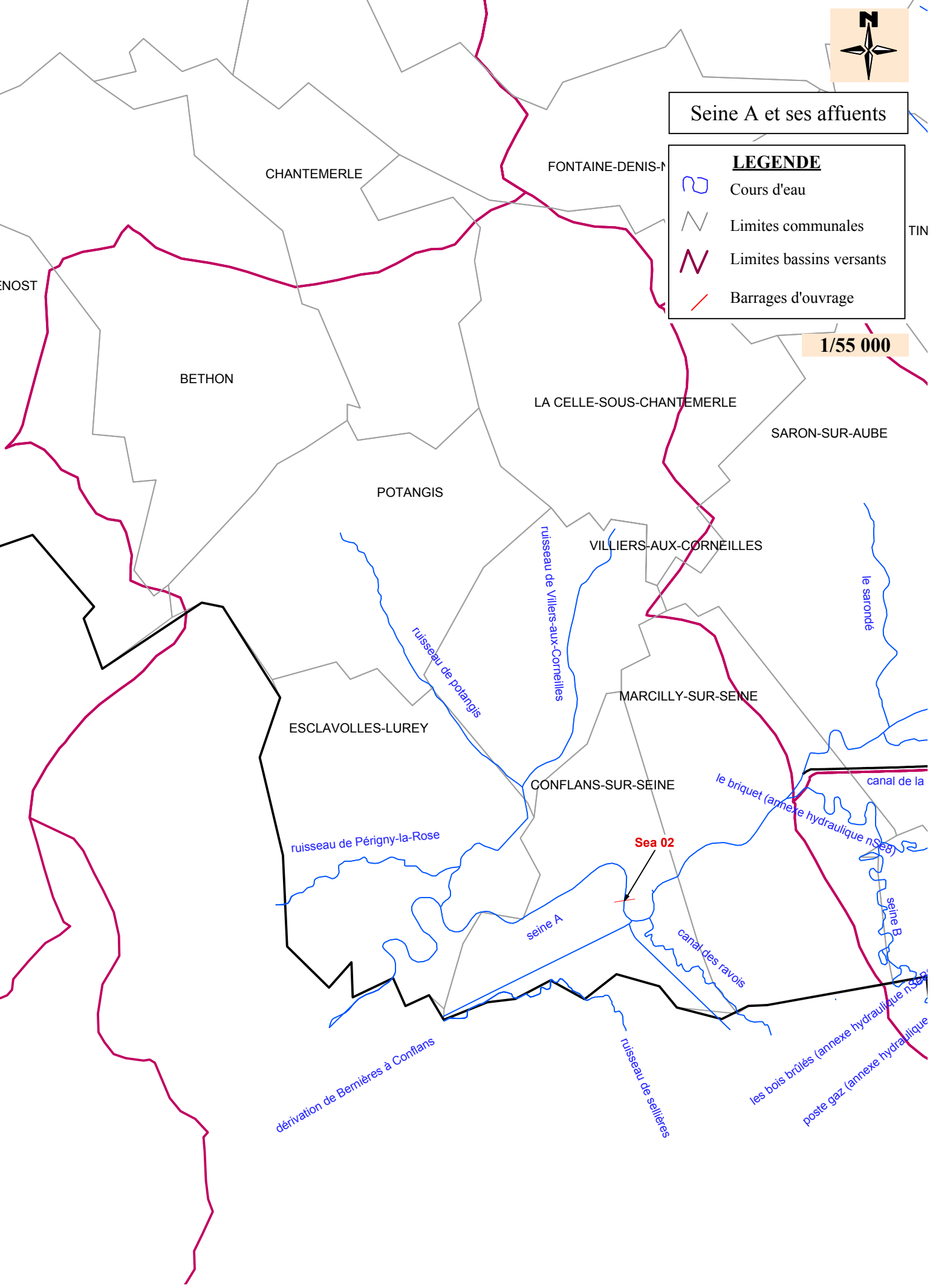
- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/35 000

SOGNY-EN-L'ANGLE
HEILTZ-LE-MAURUPT
VILLERS-LE-SEC
ALLIANCELLES
SERMAIZE-LES-BAINS
PARGNY-SUR-SAULX
ETREPY
CHEMINON

fossé de la hoche
ruisseau le petit flançon
fossé de la noue robert
chée
bras de décharge du moulin de Pargny-sur-Saulx
la planche coulon
ornain
noue des grands paquis
noue du gravelot
grand fossé
fossé neuf
noue du port (annexe hydraulique L)
ruisseau du paradis
saulx B
saulx B(bras)
ruisseau des fontaines
canal de la marne au rhin
" fossé payen "
grand bras fossé
grand fossé
ruisseau de bouillefontaine
ruisseau de la fontaine st Louvent
rigole des fontaines
saulx B (bras)
ruisseau la laume
rigole de Remennecourt
ru du pont la dame
ruisseau de la cloyère
ruisseau de l'étang saint-Jean
ruisseau des étanchettes
ruisseau de l'étang briquet
ruisseau de la coucherite

ch 26
ch 24
ch 23
ch 21
ch 22
ch 17
ch 16
cMR 06
SB 17
SB 28
SB 26
SB 07
SB 06
SB 03


Seine A et ses affuents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/55 000
CHANTEMERLE
FONTAINE-DENIS-N
TIN
ENOST
BETHON
LA CELLE-SOUS-CHANTEMERLE
SARON-SUR-AUBE
POTANGIS
VILLIERS-AUX-CORNEILLES
ruisseau de potangis
ruisseau de Villers-aux-Corneilles
le sarondé
MARCILLY-SUR-SEINE
ESCLAVOLLES-LUREY
CONFLANS-SUR-SEINE
canal de la
le briquet (annexe hydraulique nSea)
ruisseau de Périgny-la-Rose
Sea 02
seine A
canal des ravois
seine B
dérivation de Bernières à Conflans
ruisseau de sellières
les bois brûlés (annexe hydraulique nSea)
poste gaz (annexe hydraulique

SUR-SEINE

ruisseau du livon

noue quinjeanne

noue bourdeau

canal du docteur

noue du rouillis

canal de bayeux

noue de l'échelle

noue froide

noue de barbuise

ruisseau de sodoyères

BAGNEUX

canal de la haute seine

le briquet (annexe hydraulique nSe8)

SAINT-JUST-SAUVAGE

noue des roises

seine B

SeB 82

canal des ravois

noue des barces

canal des moulins de Sauvage

CLESLES

la folie (annexe hydraulique nSeB3)

les bois brûlés (annexe hydraulique nSeB6)

poste gaz (annexe hydraulique nSeB 5)

l'arbre à deux pattes (annexe hydraulique nSeB 4)

seine B

canal des moulins de Sauvage (bras)

SeB 83

SeB 84

SeB 85

SeB 54

pont des marais (annexe hysraulique nSeB1)

noue des fourchus

l'arbre à deux pattes (annexe hydraulique nSe4)

seine B

Seine B, ses affluents et ouvrages hydrauliques

LEGENDE

Cours d'eau

Limites communales

Limites bassins versants

Barrages d'ouvrage

1/35 000

Semoigne et ses affluents, affluent de la Marne

LEGENDE

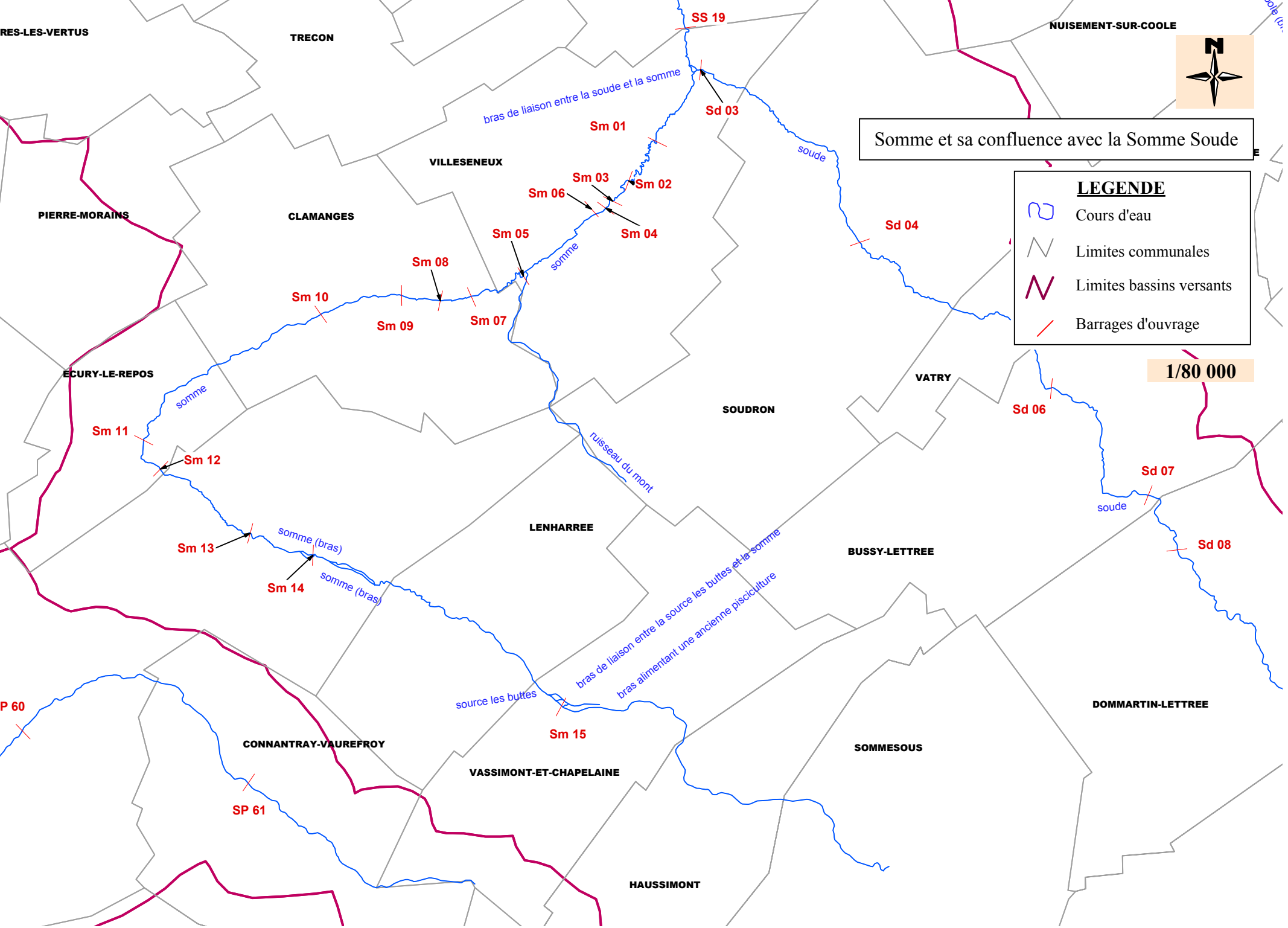
- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/60 000

ARCIS-LE-PONSART
BROUILLET
SERZY-ET-PRIN
FAVEROLLES-ET-COEMY
TRAMERY
POILLY
LAGERY
LHERY
SARC
AOUGNY
CHAMBRE
ROMIGNY
VILLE-EN-TARDENOIS
JONQUERY
OLIZY
CU
SAINTE-GEMME
PASSY-GRIGNY
ANTHENAY
CHAMPVOISY
VERNEUIL
VANDIERES
BASLIEUX-SOUS-CHATILLON
CHATILLON-SUR-MARNE
BINSON-ET-ORQUIGNY
VILLERS-SOU
VINCELLES
DORMANS
MAREUIL-LE-PORT
REUI
OEUILLY
TROISSY
LEUVRIGNY
COURTHIEZY
NESLE-LE-REPONS

ruisseau d'Arcis-le-Ponsart
fossé rigaud
ruisseau de brouillet
ruisseau du marquet
ardre
ardre (bras)
ruisseau du four à chaux
ruisseau de Lagery
ruisseau du champs frais
ruisseau du parc d'Aulnay
ruisseau de la Brandeuille
ru de la semoigne
ruisseau de la grange aux bois
ruisseau des cossines
ruisseau de la fontaine des prés
semoigne
ruisseau de champvoisy
ru du parc
ru de la chapelle
ruisseau de la Brandouille
ruisseau de Vandières
ruisseau de jonquery
ruisseau de maquerelle
ru de belval
ru de belval (bras)
ruisseau de la Brandeuille
ru du camp
dérivation de Vandières
marne A
marne A (bras)
flagot (bras)
flagot
ruisseau des basses côtes aux chiens
ru des marauds
ruisseau de chavenay
ru de Vassy
ruisseau de Vassieux
ruisseau de Courthiézy
ruisseau des fontenelles
ruisseau la ravenne
ru du rognon
ruisseau la nonelle

Ar 16
Ar 20
Ar 19
Ar 13
Se 20
Se 13
Se 10
Se 07
Se 05
Se 04
Se 02
Se 01
Ma 11
Be 09
Be 10
Be 04
Be 02
FI 02
FI 03
FI 04
FI 06


Somme et sa confluence avec la Somme Soude
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/80 000
N
RES-LES-VERTUS
TRECON
NUISEMENT-SUR-COOLE
VILLESENEUX
PIERRE-MORAINS
CLAMANGES
ECURY-LE-REPOS
SOUDRON
VATRY
LENHARREE
BUSSY-LETTREE
DOMMARTIN-LETTREE
CONNANTRAY-VAUREFROY
VASSIMONT-ET-CHAPELAINE
SOMMESOUS
HAUSSIMONT
SS 19
Sd 03
Sm 01
Sm 02
Sm 03
Sm 04
Sm 05
Sm 06
Sm 07
Sm 08
Sm 09
Sm 10
Sm 11
Sm 12
Sm 13
Sm 14
Sm 15
Sd 04
Sd 06
Sd 07
Sd 08
SP 60
SP 61
bras de liaison entre la soude et la somme
somme
soude
ruisseau du mont
somme (bras)
bras de liaison entre la source les buttes et la somme
bras alimentant une ancienne pisciculture
source les buttes

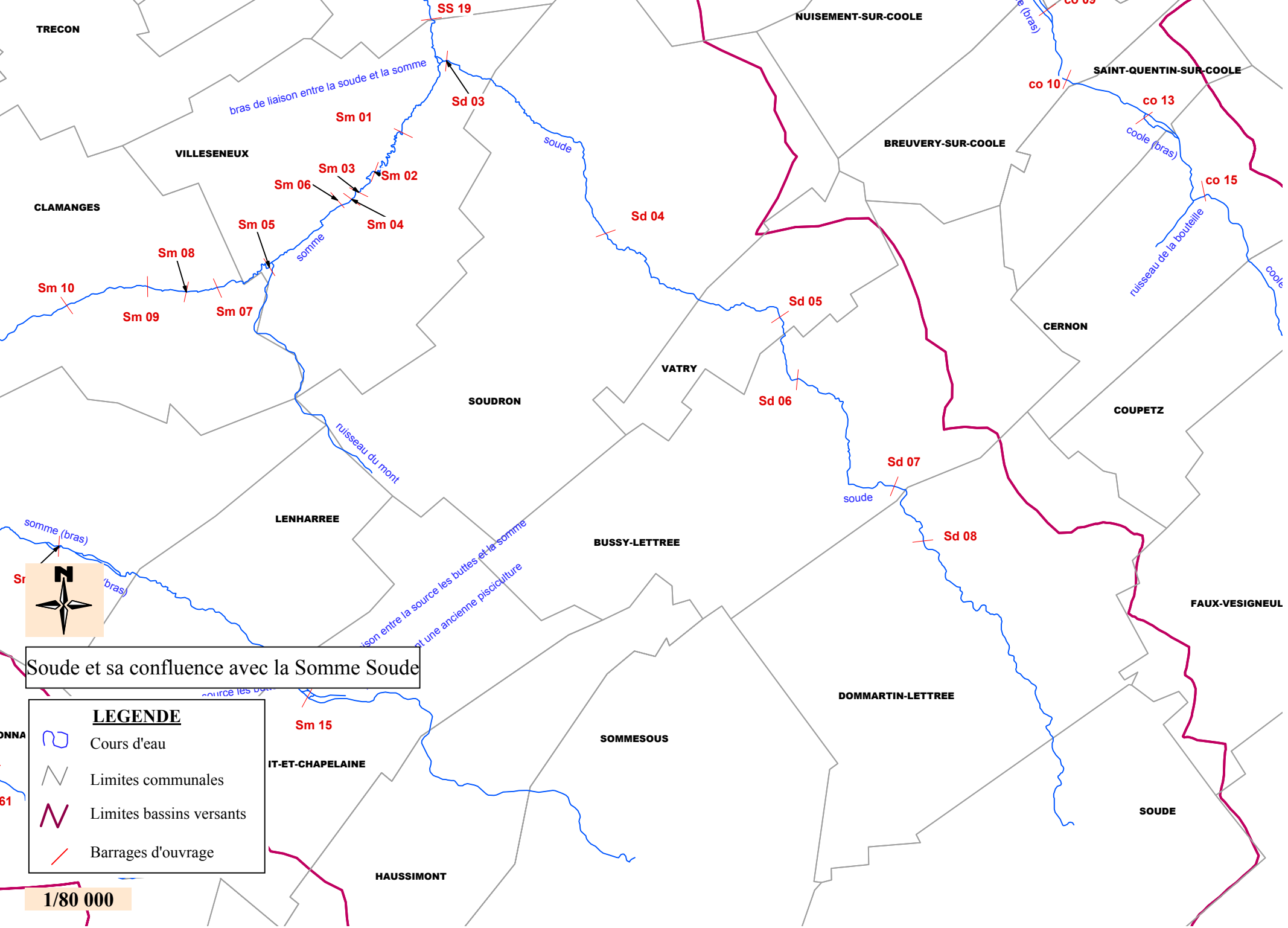
Somme Soude et ses affluents

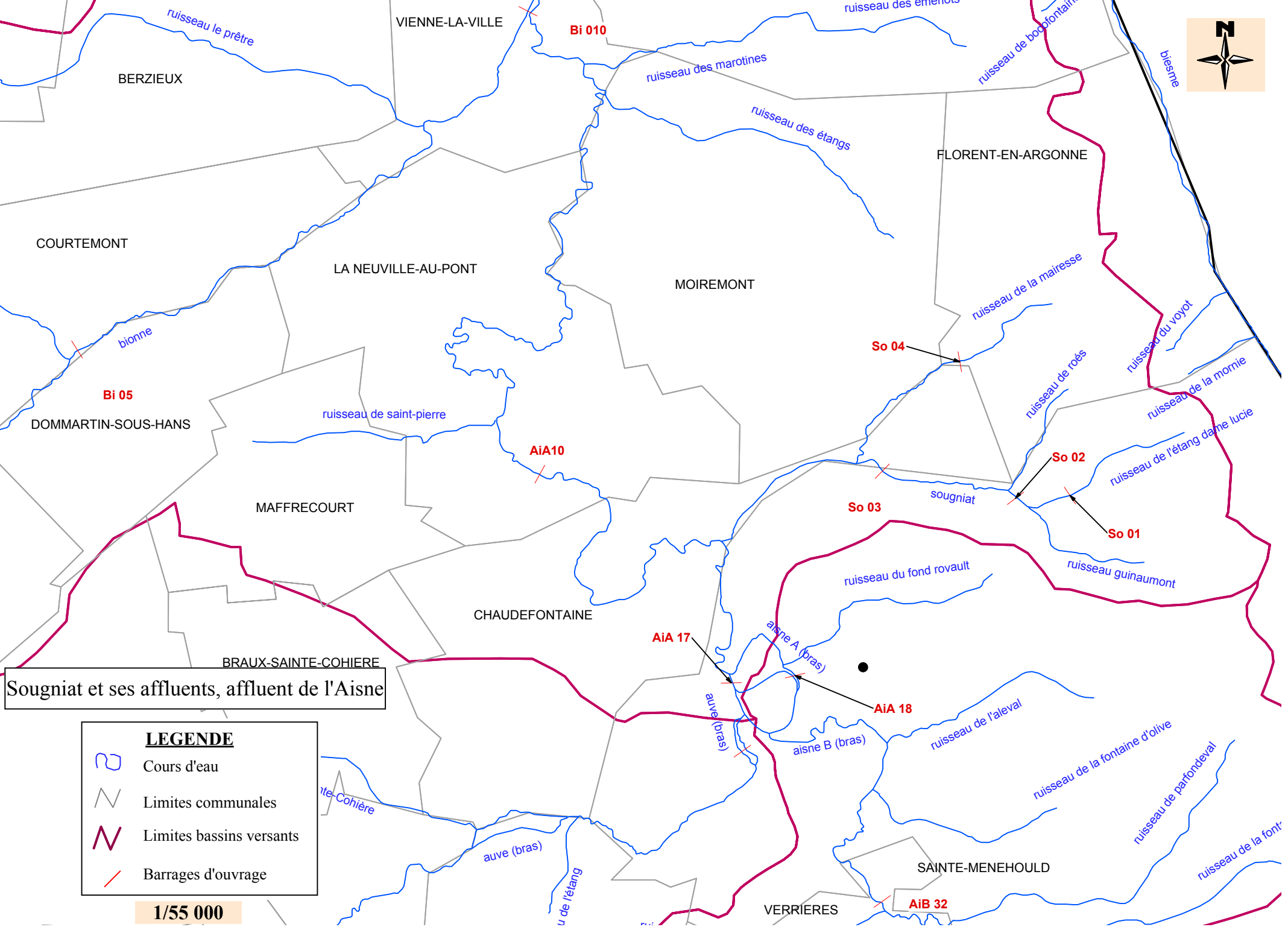
LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/60 000

fausse rivière
Ta 08
noue marnais (bras)
Ta 10
Ta 09
les tarnauds
rivière noire
ATHIS
PLIVOT
ruisseau la tranchée
ruisseau des marais de la noue
somme-soude dit "bras est"
la rigole
SS 01
SS 03
SS 02
SS 04
VRAUX
la grave
noue les Ilots (annexe hydraulique nMC40)
LES ISTRES-ET-BURY
CHERVILLE
JALONS
AULNAY-SUR-MARNE
MATOUGUES
ruisseau de montjouy
SS 05
CHAMPIGNEUL-CHAMPAGNE
SS 07
somme-soude (bras)
FLAVIGNY
SS 06
OGER
SAINT-MARD-LES-ROUFFY
SS 10
E MESNIL-SUR-OGER
ROUFFY
POCANCY
SAINT-PIER
VILLENEUVE-RENNEVILLE-CHEVIGNY
ru du bois de Vouzy
somme-soude
berle
Sb 03
SS 11
VOUZY
THIBIE
Sb 08
SS 13
SS 16
somme-soude (bras)
somme-soude (bras)
ruisseau de Vertus
Sb 09
SS 15
SS 14
VELYE
GERMINON
CHAINTRIX-BIERGES
petite berle
VOIPREUX
ruisseau la due
SS 18
SS 19
TRECON
bras de liaison entre la soude et la somme
Sd 03
Sm 01
soude
VILLESENEUX
Sm 03
Sm 02
Sm 06
Sm 04
Sd 04
Sm 05
somme
Sm 08
Sm 10
Sm 09
Sm 07


TRECON
SS 19
NUISEMENT-SUR-COOLE
bras de liaison entre la soude et la somme
Sm 01
Sd 03
VILLESENEUX
soude
SAINT-QUENTIN-SUR-COOLE
co 10
co 13
BREUVERY-SUR-COOLE
coole (bras)
Sm 03
Sm 02
Sm 06
Sm 04
CLAMANGES
Sd 04
co 15
Sm 05
somme
ruisseau de la bouteille
Sm 08
Sm 10
Sm 09
Sm 07
Sd 05
CERNON
VATRY
SOUDRON
Sd 06
COUPETZ
ruisseau du mont
Sd 07
soude
LENHARREE
somme (bras)
BUSSY-LETTREE
Sd 08
FAUX-VESIGNEUL
Sm 15
SOMMESOUS
DOMMARTIN-LETTREE
SOUDE
HAUSSIMONT
Soude et sa confluence avec la Somme Soude
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/80 000



Sougniat et ses affluents, affluent de l'Aisne

LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/55 000

Suippe B et ses affluents

LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/80 000

BETHENIVILLE
SAINT-HILAIRE-LE-PETIT
SAINT-MARTIN-L'HEUREUX
DONTRIEN
VAUDESINCOURT
SAINT-SOUPLET-SUR-PY
SOMMEPY-TAHURE
SAINTE-MARIE-A-PY
AUBERIVE
SAINT-HILAIRE-LE-GRAND
SOUAIN-PERTHES-LES-HURLUS
SUIPPES
JONCHERY-SUR-SUIPPE
MOURMELON-LE-GRAND
SOMME-SUIPPE
BOUY
VADENAY
WARGEM
LAVAL-SU
SAINT-JEAN-SUR-TO

SuA 56
arnes
A 32
suippe A (bras)
Py 01
py
Py o2
Py 03
Py 04
ruisseau la goute
SuB 62
suippe B
SuB 64
SuB 91
ain
SuB 92
SuB 90
SuB 67
SuB 69
SuB 73
SuB 75
suippe B (bras)
SuB 74
SuB 76
le cheneu
VD 07
VD 08
clair-fond

Suippe A et ses affluents

LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/80 000

SAINT-ETIENNE-SUR-SUIPPE
BOULT-SUR-SUIPPE
AUMENANCOURT
SuA 07
SuA 05
SuA 02
suippe A (bras)
BAZANCOURT
ISLES-SUR-SUIPPE
SuA 08
SuA 10
ERMERICOURT
ruisseau des fontaines
SuA 17
SuA 14
SuA 15
WARMERIVILLE
BOURGOGNE
ruisseau de lyre
suippe A (bras)
ruisseau de vert
BRIMONT
SuA 19
suippe A
aussonce
POMACLE
FRESNES-LES-REIMS
le ru
suippe A (bras)
SuA 21
HEUTREGIVILLE
SuA 22
SAINT-MASMES
SuA 25
BETHENIVILLE
LAVANNES
SuA 52
SuA 28
CAUREL
SELLES
SuA 56
arnes
SuA 31
ruisseau d'époye (bras)
SuA 32
suippe A (bras)
BETHENY
WITRY-LES-REIMS
ruisseau d'Epoye
EPOYE
PONTFAVERGER-MORONVILLIERS
SAINT-HILAIR
BERRU
SAINT-MARTIN-L'HE
vesle B
REIMS
CERNAY-LES-REIMS
le A (bras)
TINQUEUX
VB 08
VB 10
SAINT-LEONARD
NOGENT-L'ABBESSE
BEINE-NAUROY
VB 13
VB 14
ruisseau la muire
vesle A (bras)
VB 11
vesle B (bras)
BEZANNES
PRUNAY

Superbe et ses affuents

LEGENDE

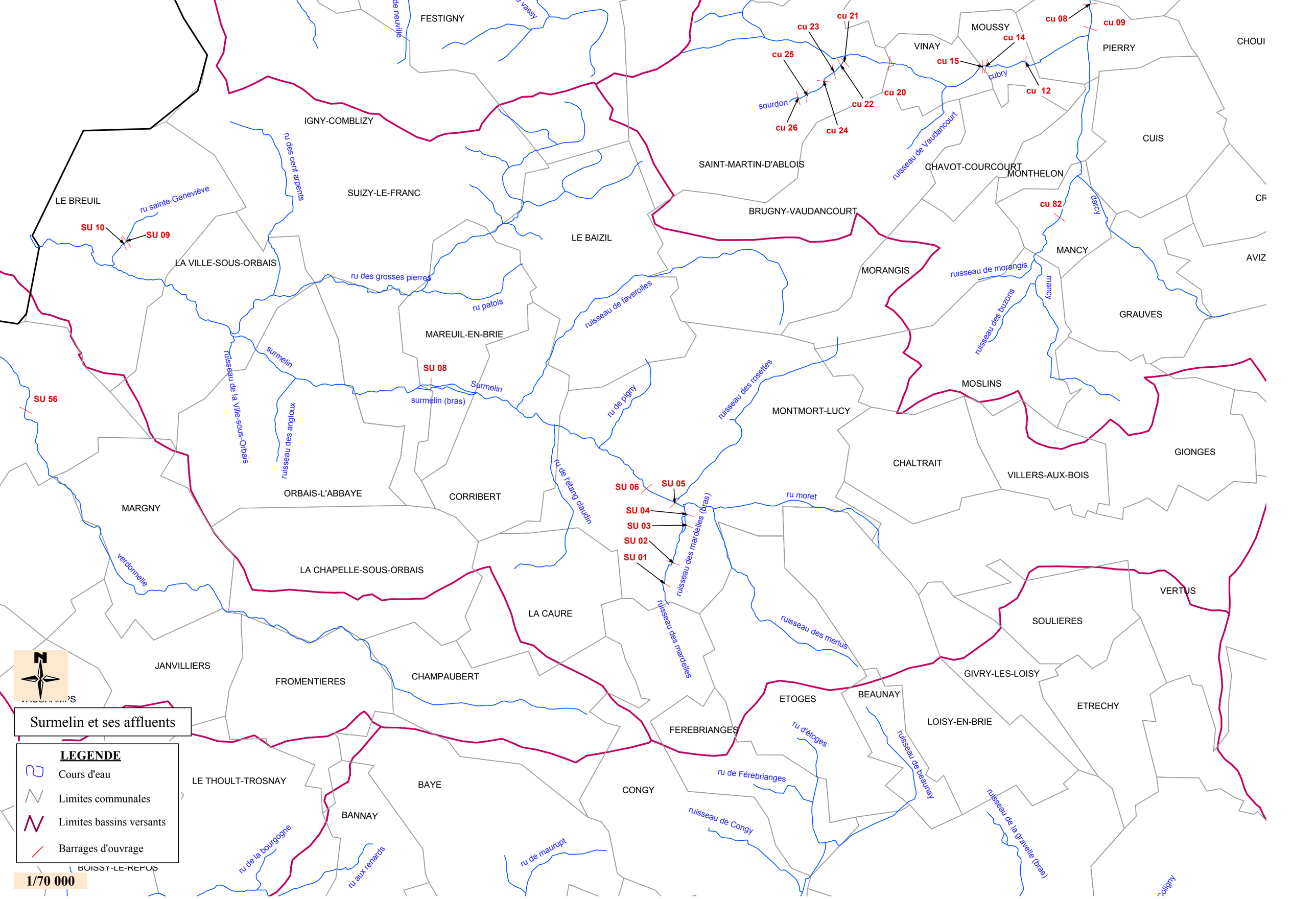
- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

1/50 000

SAINT-LOUP
LINTHES
CONNANTRE
INTHELLES
PLEURS
OGNES
CORROY
MARIGNY
ANGLUZELLES-ET-COURCELLES
LA CHAPELLE-LASSON
THAAS
FAUX-FRESNAY
SAINT-SATURNIN
COURCEMAIN
MARSANGIS
AUNAY-ET-SOYER
VOUARCES
ANGLURE
GRANGES-SUR-AUBE

SP 05
SP 82
SP 83
SP 84
SP 01
AU 07
AU 08

vaure (bras)
ruisseau de nozet
le biard
ruisseau de buisson renard
ruisseau de linthelles
les bismes
rivière des ruelles
ruisseau du parc
petit canal
ruisseau du fresnay
canal de la noue Barbara
ruisseau de Faux
salon
superbe
ru de marsangis
les roises
l'île de la cruyère (annexe hydraulique)
canal du moulin
ruisseau du moulin
aube (bras)
aube
vieille rivière
fossé du livon
noue du mesnil
noue du rouillis
noue de l'échelle
noue froide



Surmelin et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/70 000
N
FESTIGNY
IGNY-COMBLIZY
SUIZY-LE-FRANC
LE BREUIL
LA VILLE-SOUS-ORBAIS
LE BAIZIL
MAREUIL-EN-BRIE
ORBAIS-L'ABBAYE
CORRIBERT
MARGNY
LA CHAPELLE-SOUS-ORBAIS
LA CAURE
JANVILLIERS
FROMENTIERES
CHAMPAUBERT
LE THOULT-TROSNAY
BAYE
BANNAY
CONGY
FEREBRIANGES
ETOGES
BEAUNAY
LOISY-EN-BRIE
GIVRY-LES-LOISY
ETRECHY
SOULIERES
VERTUS
GIONGES
VILLERS-AUX-BOIS
CHALTRAIT
MONTMORT-LUCY
MOSLINS
GRAUVES
MANCY
MORANGIS
BRUGNY-VAUDANCOURT
SAINT-MARTIN-D'ABLOIS
CHAVOT-COURCOURT
MONTHELON
CUIS
PIERRY
MOUSSY
VINAY
CHOUI
AVIZ
SU 01
SU 02
SU 03
SU 04
SU 05
SU 06
SU 08
SU 09
SU 10
SU 56
cu 08
cu 09
cu 12
cu 14
cu 15
cu 20
cu 21
cu 22
cu 23
cu 24
cu 25
cu 26
cu 82
ru sainte-Geneviève
ru des cent arpents
ru des grosses pierres
ru patois
surmelin
surmelin (bras)
Surmelin
ruisseau de la Ville-sous-Orbais
ruisseau des angloux
ruisseau de faverolles
ru de pigny
ruisseau des rosettes
ru de l'étang claudin
ru moret
ruisseau des mardelles (bras)
ruisseau des mardelles
ruisseau des merlus
ru d'étoges
ru de Férebrianges
ruisseau de Congy
ruisseau de beaunay
ruisseau de la gravelle (bras)
ru de maurupt
ru aux renards
ru de la bourgogne
verdonnelle
ruisseau de morangis
ruisseau des buzons
mancy
darcy
cubry
sourdon
ruisseau de Vaudancourt

Tarnauds et ses affluents

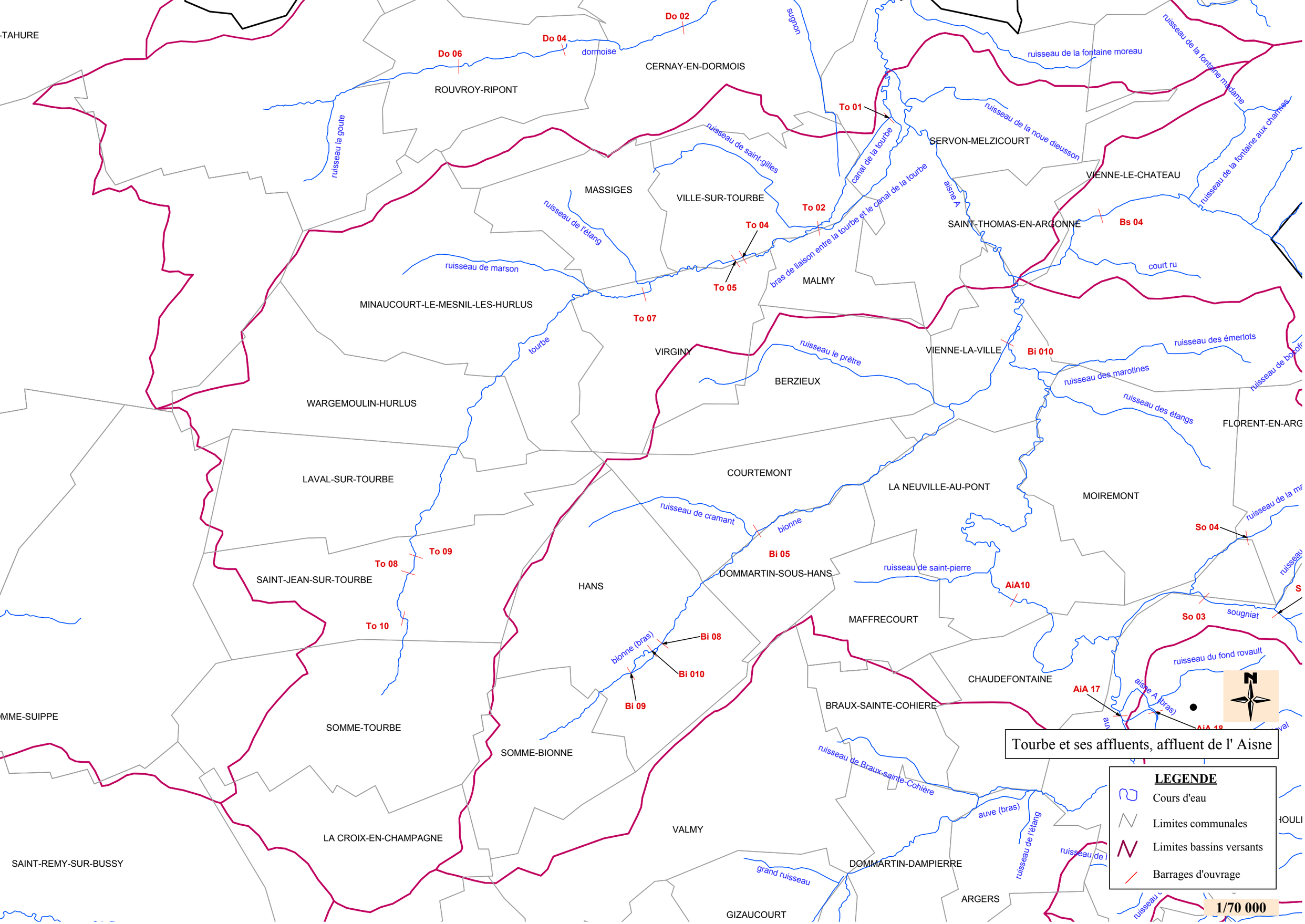
LEGENDE

- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

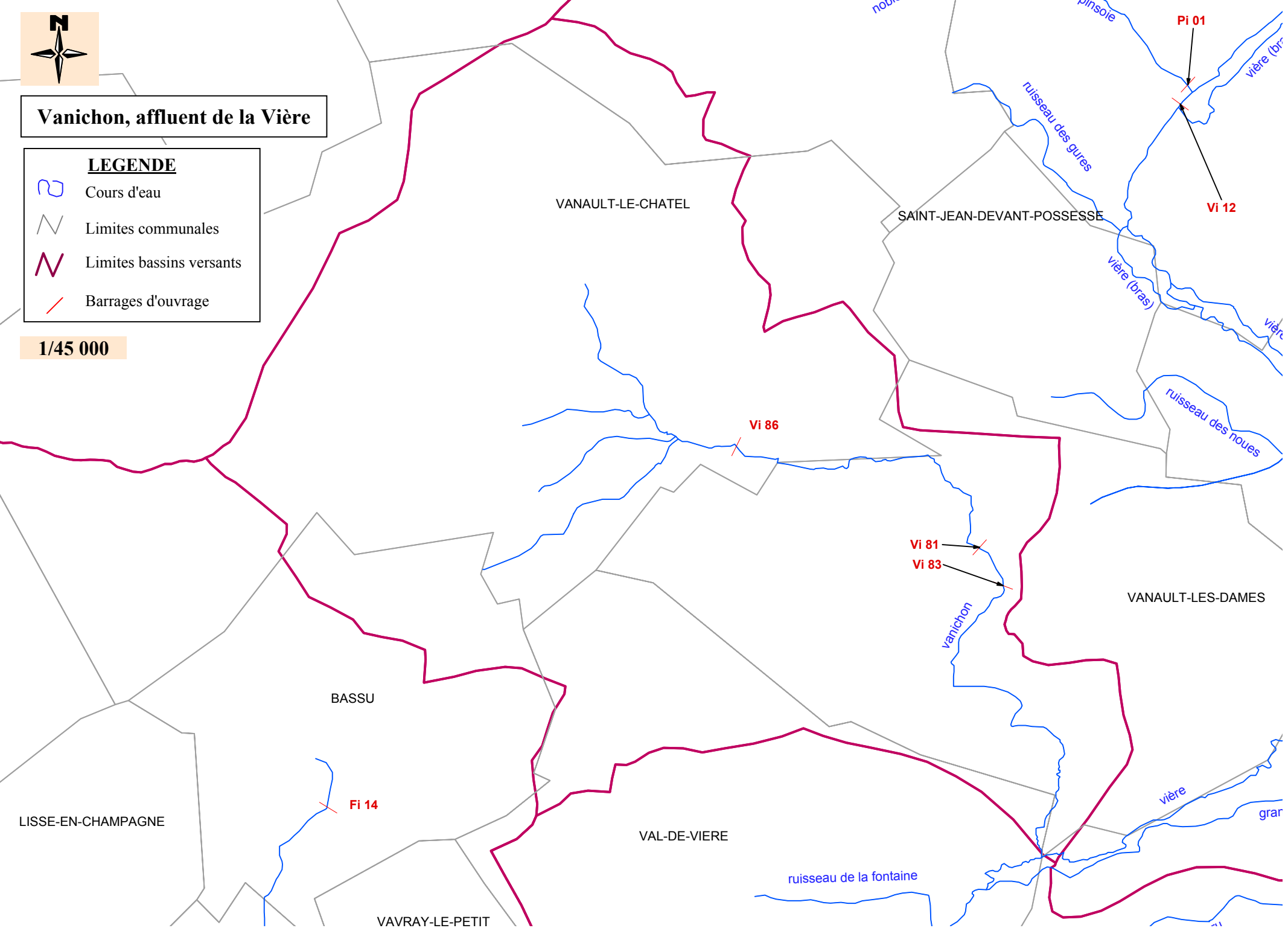
1/75 000

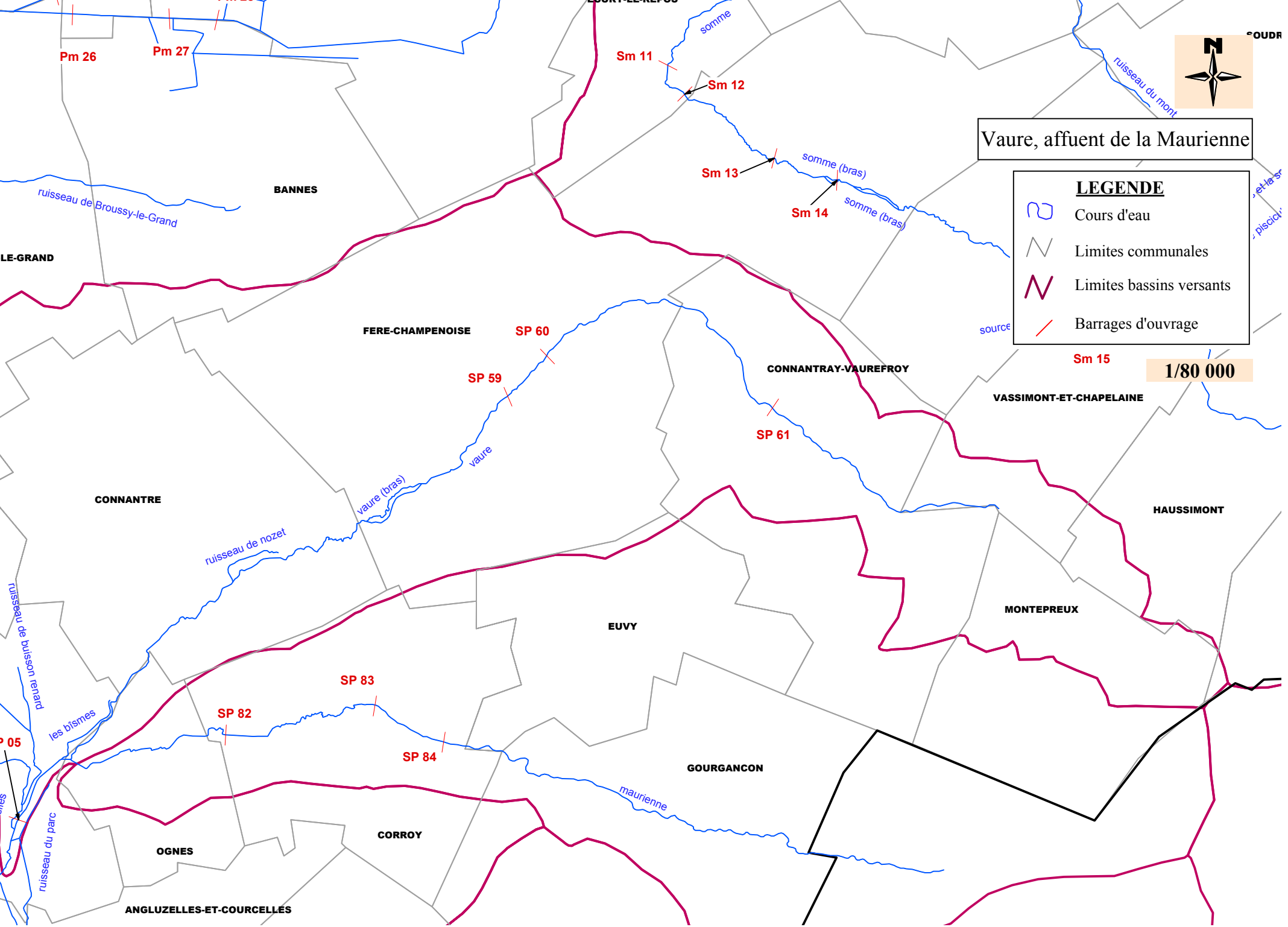
VILLERS-SOUS-CHATILLON
REUIL
VENTEUIL
DAMERY
ROMERY
HAUTVILLERS
CHAMPILLON
AVENAY-VAL-D'OR
BOUZY
AMBONNAY
CUMIERES
DIZY
MUTIGNY
TOURS-SUR-MARNE
BISSEUIL
MAREUIL-SUR-AY
AY
MAGENTA
BOURSAULT
VAUCIENNES
MARDEUIL
EPERNAY
PIERRY
MOUSSY
VINAY
CHOUILLY
ATHIS
OIRY
PLIVOT
CUIS
LES ISTRES-ET-BURY
CHERVILLE
JALONS
CHAMPIGNEUL-CHAMPAGNE
SAINT-MARTIN-D'ABLOIS
CHAVOT-COURCOURT
MONTHELON
CRAMANT
BRUGNY-VAUDANCOURT
MANCY
AVIZE
FLAVIGNY
MORANGIS
GRAUVES
OGER
SAINT-MARD-LES-ROUFFY
MOSLINS
LE MESNIL-SUR-OGER
MONTMORT-LUCY
ROUFFY
POCANCY
CHALTRAIT
VILLERS-AUX-BOIS
GIONGES
VILLENEUVE-RENNEVILLE-CHEVIGNY
VOUZY
VERTUS
SOULIERES

ruisseau des charmes
ruisseau le brunet
ruisseau de la fontaine
ruisseau de champillon
dérivation de Damery
marne A
marne A (bras)
dérivation de Cumières
Ma 21
Ma 35
ruisseau de la fausse marne
livre
livre (bras)
cubray
marne B
Li 01
Li 03
Li 04
Li 05
Li 09
Li 13
Li 15
Li 16
Li 17
Li 18
Li 19
Li 20
Li 22
MB 10
marne
fausse rivière
Ta 08
noue marnais (bras)
les tarnauds
Ta 09
Ta 10
rivière noire
ruisseau des marais de la noue
ruisseau la tranchée
SS 01
SS 02
SS 03
SS 04
SS 05
SS 06
SS 07
SS 10
somme-soude (bras)
somme-soude dit "bras est"
la rigole
ruisseau de montjouy
cu 04
cu 07
cu 08
cu 09
cu 12
cu 14
cu 15
cu 20
cu 21
cu 22
cu 23
cu 24
cu 25
cu 26
cubry
sourdon
ruisseau de Vaudancourt
cu 82
darcy
ruisseau de morangis
ruisseau des buzons
mancy
ruisseau de faverolles
ru de pigny
ruisseau des rosettes
ru moret
ruisseau des mardelles (bras)
SU 01
SU 02
SU 03
SU 04
SU 05
SU 06
Sb 03
Sb 08
Sb 09
Sb 10
Sb 11
Sb 12
ruisseau de Vertus
SS 11
SS 13
SS 15
SS 16
berle
somme-soude
ru du bois de Vouzy



Tourbe et ses affluents, affluent de l' Aisne
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/70 000
N
-TAHURE
ROUVROY-RIPONT
CERNAY-EN-DORMOIS
MASSIGES
VILLE-SUR-TOURBE
SERVON-MELZICOURT
VIENNE-LE-CHATEAU
SAINT-THOMAS-EN-ARGONNE
MALMY
MINAUCOURT-LE-MESNIL-LES-HURLUS
VIRGINY
VIENNE-LA-VILLE
BERZIEUX
WARGEMOULIN-HURLUS
FLORENT-EN-ARG
LAVAL-SUR-TOURBE
COURTEMONT
LA NEUVILLE-AU-PONT
MOIREMONT
SAINT-JEAN-SUR-TOURBE
HANS
DOMMARTIN-SOUS-HANS
MAFFRECOURT
CHAUDEFONTAINE
BRAUX-SAINTE-COHIERE
SOMME-TOURBE
SOMME-BIONNE
LA CROIX-EN-CHAMPAGNE
VALMY
SAINT-REMY-SUR-BUSSY
DOMMARTIN-DAMPIERRE
ARGERS
GIZAUCOURT
Do 02
Do 04
Do 06
To 01
To 02
To 04
To 05
To 07
To 08
To 09
To 10
Bs 04
Bi 010
Bi 05
Bi 08
Bi 09
AiA10
AiA 17
So 04
So 03
dormoise
sugnon
ruisseau de la fontaine moreau
ruisseau de la fontaine madame
ruisseau de la noue dieusson
ruisseau de la fontaine aux charmes
ruisseau la goute
ruisseau de saint-gilles
canal de la tourbe
aisne A
ruisseau de l'étang
bras de liaison entre la tourbe et le canal de la tourbe
court ru
ruisseau de marson
tourbe
ruisseau le prêtre
ruisseau des émerlots
ruisseau des marotines
ruisseau des étangs
ruisseau de cramant
bionne
ruisseau de saint-pierre
bionne (bras)
sougniat
ruisseau du fond rovault
aisne A (bras)
ruisseau de Braux-sainte-Cohière
auve (bras)
ruisseau de l'étang
grand ruisseau


Vanichon, affluent de la Vière
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/45 000
VANAULT-LE-CHATEL
SAINT-JEAN-DEVANT-POSSESSE
VANAULT-LES-DAMES
BASSU
LISSE-EN-CHAMPAGNE
VAL-DE-VIERE
VAVRAY-LE-PETIT
Pi 01
Vi 12
Vi 86
Vi 81
Vi 83
Fi 14
ruisseau des gures
vière (bras)
ruisseau des noues
vanichon
vière
ruisseau de la fontaine


Vaure, affuent de la Maurienne
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/80 000
Pm 26
Pm 27
Sm 11
Sm 12
Sm 13
Sm 14
Sm 15
SP 59
SP 60
SP 61
SP 82
SP 83
SP 84
BANNES
FERE-CHAMPENOISE
CONNANTRE
CONNANTRAY-VAUREFROY
VASSIMONT-ET-CHAPELAINE
HAUSSIMONT
MONTEPREUX
EUVY
GOURGANCON
CORROY
OGNES
ANGLUZELLES-ET-COURCELLES
LE-GRAND
ruisseau de Broussy-le-Grand
somme
somme (bras)
ruisseau du mont
source
vaure
vaure (bras)
ruisseau de nozet
ruisseau de buisson renard
les bismes
ruisseau du parc
maurienne

Vesle A et ses affluents

LEGENDE

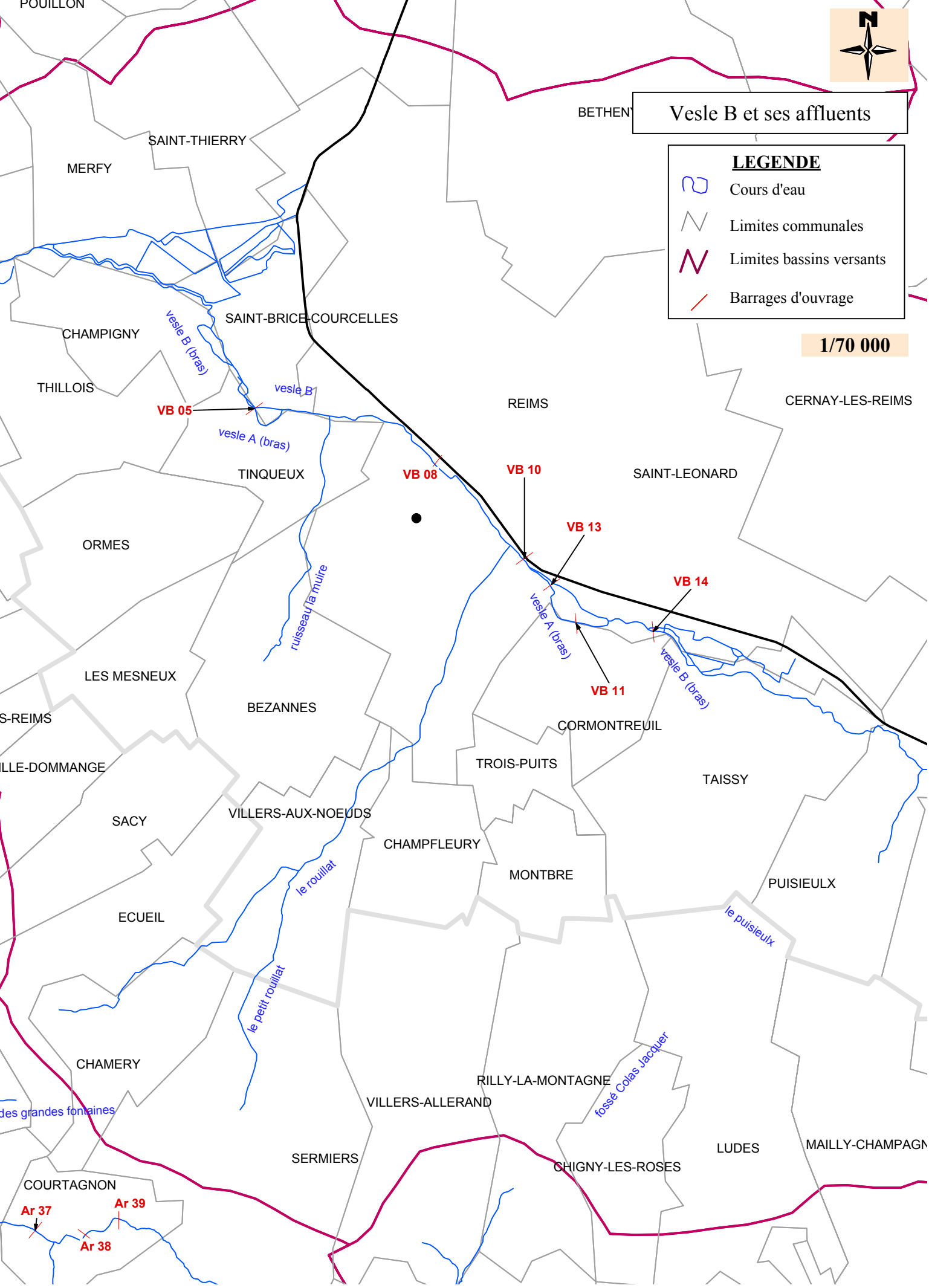
- Cours d'eau
- Limites communales
- Limites bassins versants
- Barrages d'ouvrage

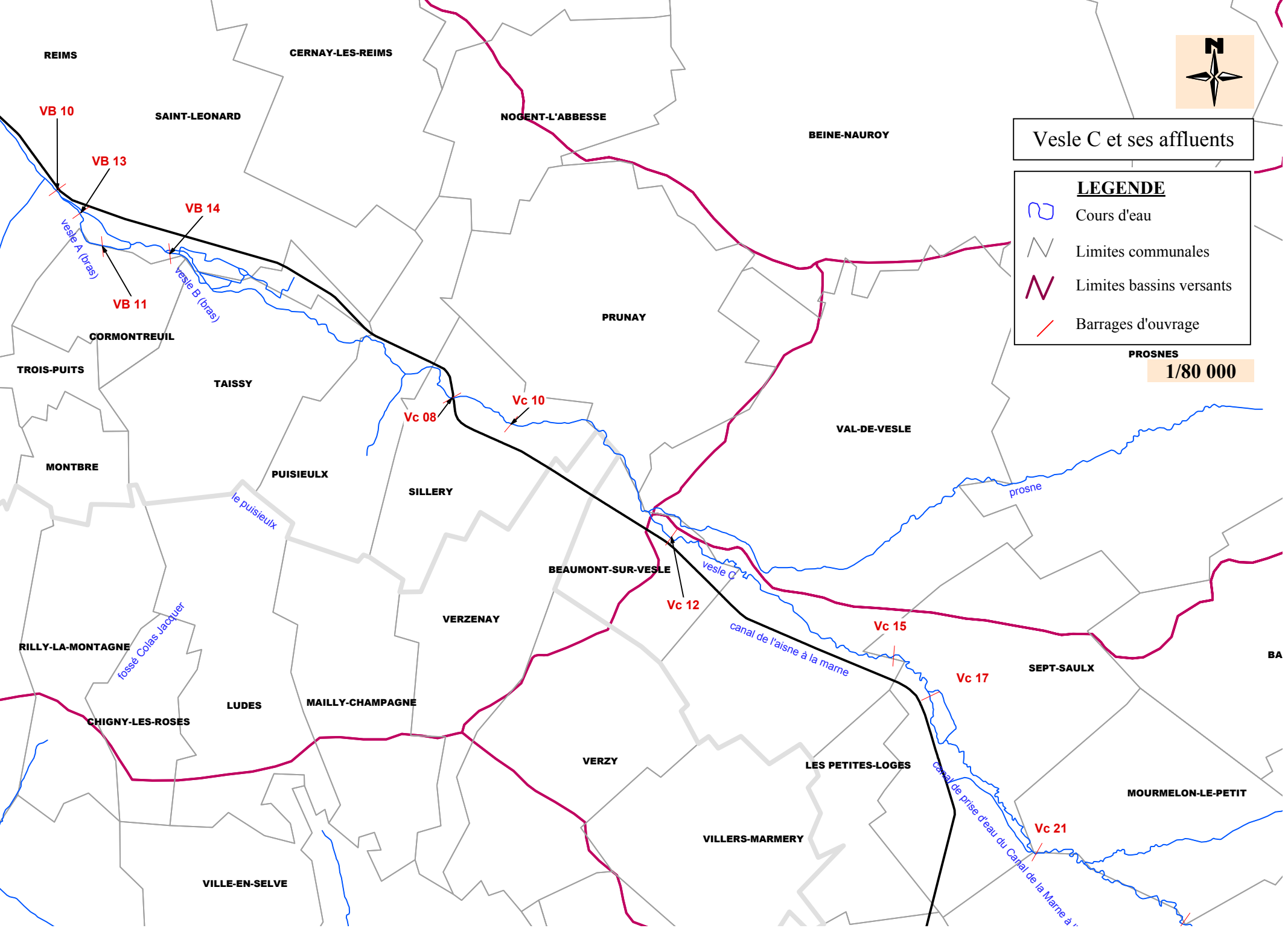
1/75 000

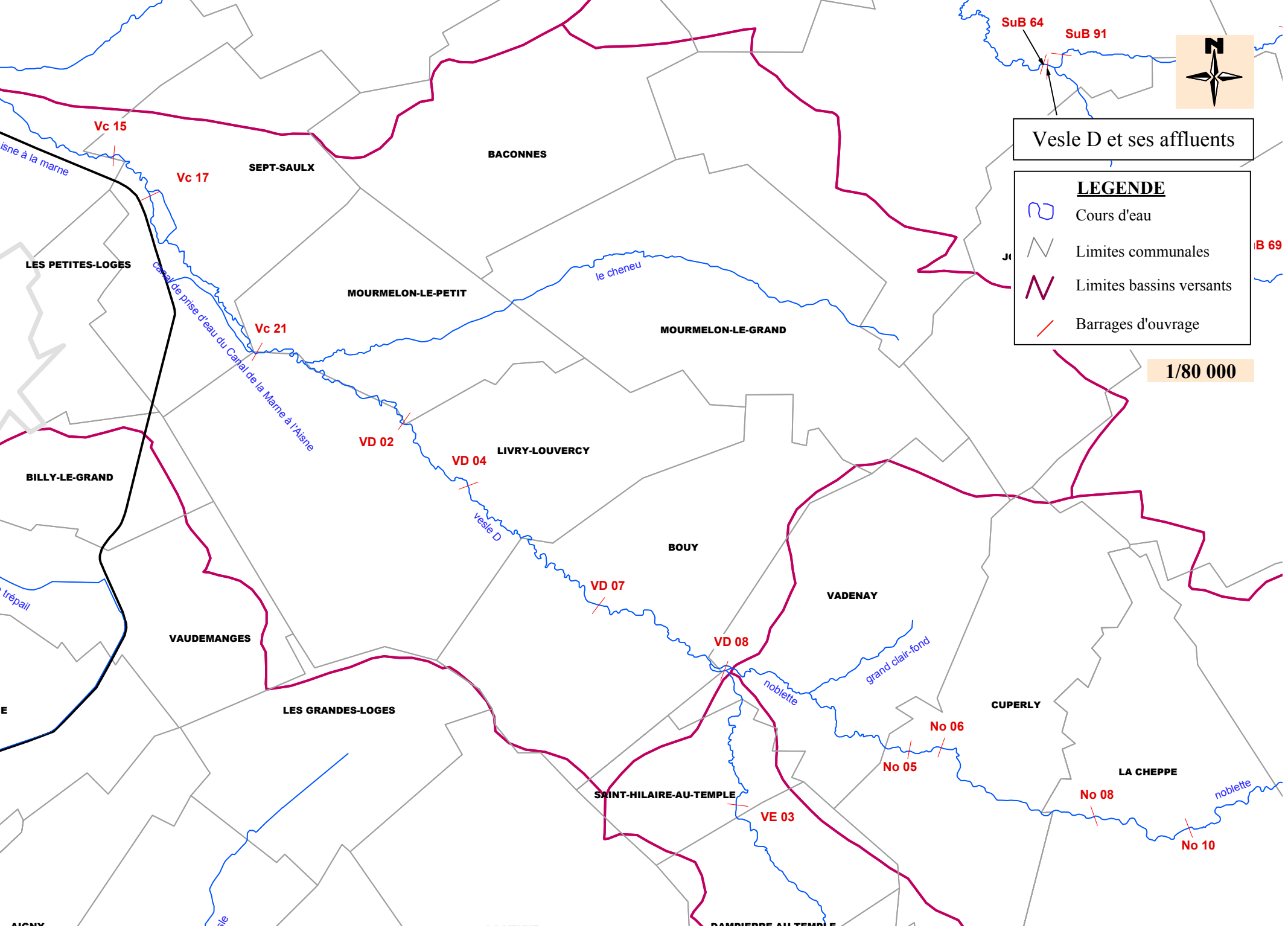
Ma 02
VA 10
Ar 04
VA 18
VA 22
Bo 01
Bo 02
Bo 03
Bo 04
Bo 05
Bo 06
Bo 07
Ar 07
Ar 08
Ar 09
Ar 11
Ar 12
Ar 13
Ar 14
Ar 16
Ar 19
Ar 20
Ar 30
VA 28
VA 35
VB 05

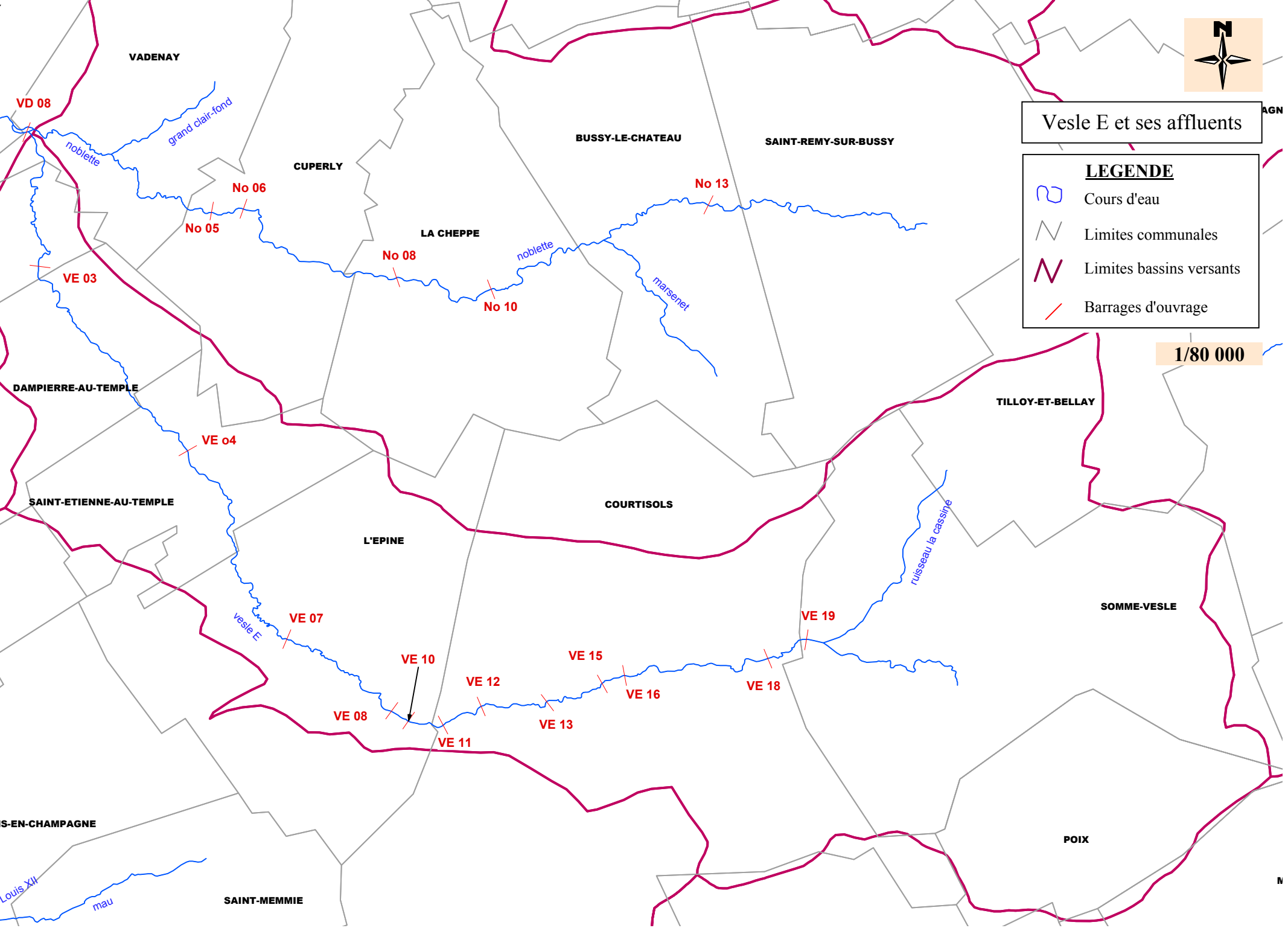
ruisseau de perles
ruisseau le Russon
ruisseau sainte Marie
ruisseau bazin
ruisseau du grand hameau
ruisseau de beaugilet
ruisseau du faité
ruisseau de bouvancourt (bras)
ruisseau de l'écrevissière
ruisseau de bouvancourt
ruisseau de la caurette
ruisseau le cochot
loivre
ru de rabassa
ardre (bras)
ruisseau du grand viéreux
ruisseau d'unchair
ruisseau des hourges
vesle A
vesle A (bras)
ruisseau du moulin
ruisseau de la crépine
la fosse rivière
vesle B (bras)
ruisseau du fond de Vau
orillon
ruisseau de bonne maison
ruisseau de barizet
ruisseau de la vallée
ruisseau d'Arcis-le-Ponsart
ruisseau de brouillet
ardre
ruisseau de treslon
ruisseau de méry
ruisseau du marquet

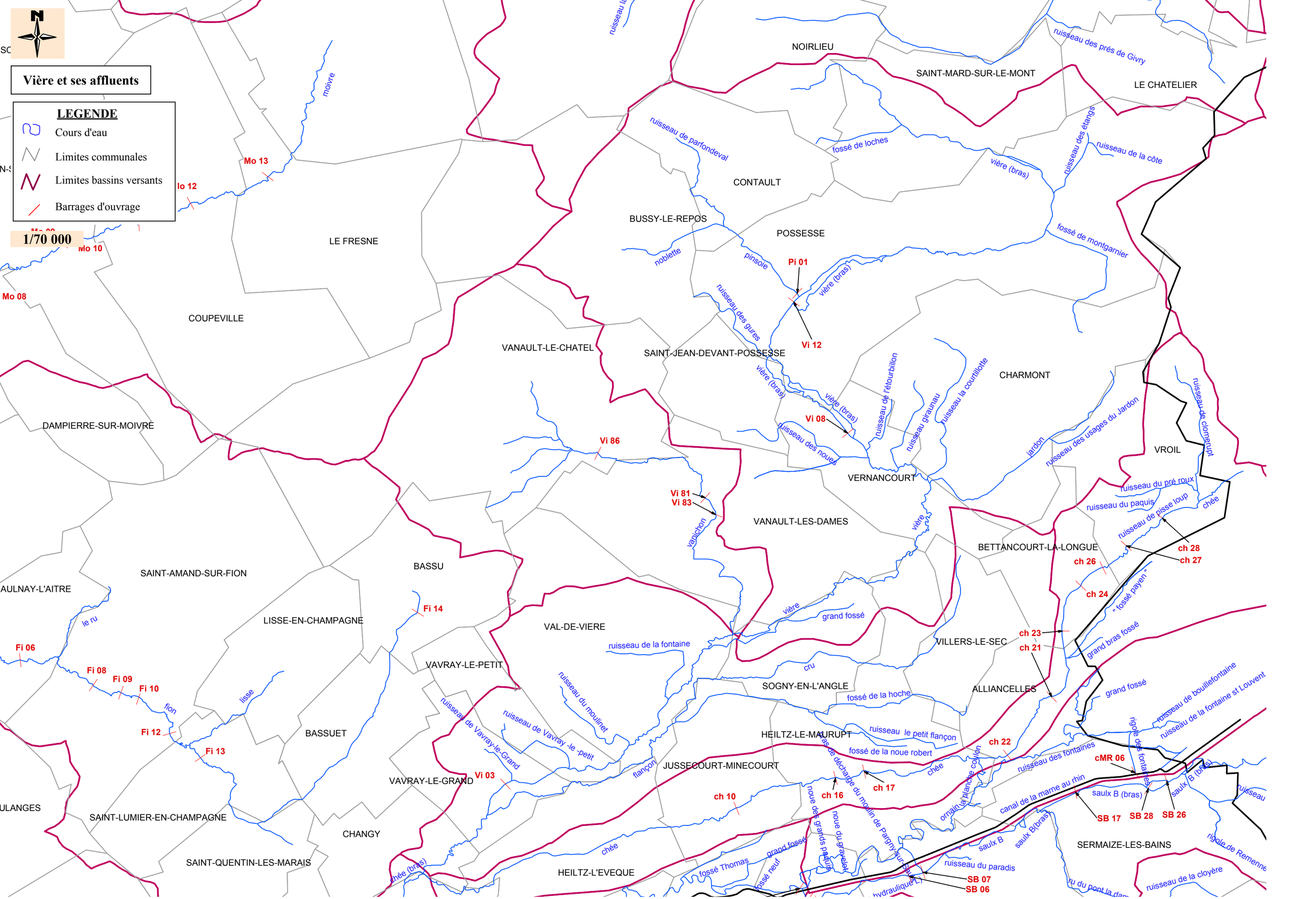
CORMICY
CAUROY-LES-HERMONVILLE
BERMERICC
LOIVRE
HERMONVILLE
VILLERS-FRANQUEUX
BOUVANCOURT
VENTELAY
BASLIEUX-LES-FISMES
ROMAIN
COURLANDON
PEVY
MONTIGNY-SUR-VESLE
FISMES
BREUIL
MAGNEUX
UNCHAIR
VANDEUIL
TRIGNY
CHENAY
PROUILLY
JONCHERY-SUR-VESLE
MERFY
SAINT-THIERRY
SAINT-GILLES
COURVILLE
HOURGES
BRANSCOURT
MUIZON
CHALONS-SUR-VESLE
CHAMPIGNY
THILLOIS
COURCELLES-SAPICOURT
CRUGNY
SAVIGNY-SUR-ARDRES
ROSNAY
GUEUX
MONT-SUR-COURVILLE
TRESLON
GERMIGNY
JANVRY
VRIGNY
ORMES
SERZY-ET-PRIN
BOULEUSE
MERY-PREMECY
COULOMMES-LA-MONTAGNE
BROUILLET
FAVEROLLES-ET-COEMY
TRAMERY
SAINT-EUPHRAISE-ET-CLAIRIZET
PARGNY-LES-REIMS
LES MESNEUX
POUILLON
THIL


Vesle B et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/70 000
POUILLON
BETHENY
SAINT-THIERRY
MERFY
CHAMPIGNY
SAINT-BRICE-COURCELLES
vesle B (bras)
THILLOIS
vesle B
VB 05
vesle A (bras)
TINQUEUX
REIMS
CERNAY-LES-REIMS
VB 08
VB 10
SAINT-LEONARD
VB 13
ORMES
VB 14
ruisseau la muire
vesle A (bras)
vesle B (bras)
VB 11
LES MESNEUX
BEZANNES
CORMONTREUIL
TROIS-PUITS
TAISSY
SACY
VILLERS-AUX-NOEUDS
CHAMPFLEURY
MONTBRE
PUISIEULX
le rouillat
ECUEIL
le puisieulx
le petit rouillat
CHAMERY
RILLY-LA-MONTAGNE
fossé Colas Jacquer
VILLERS-ALLERAND
LUDES
SERMIERS
COURTAGNON
Ar 37
Ar 39
Ar 38

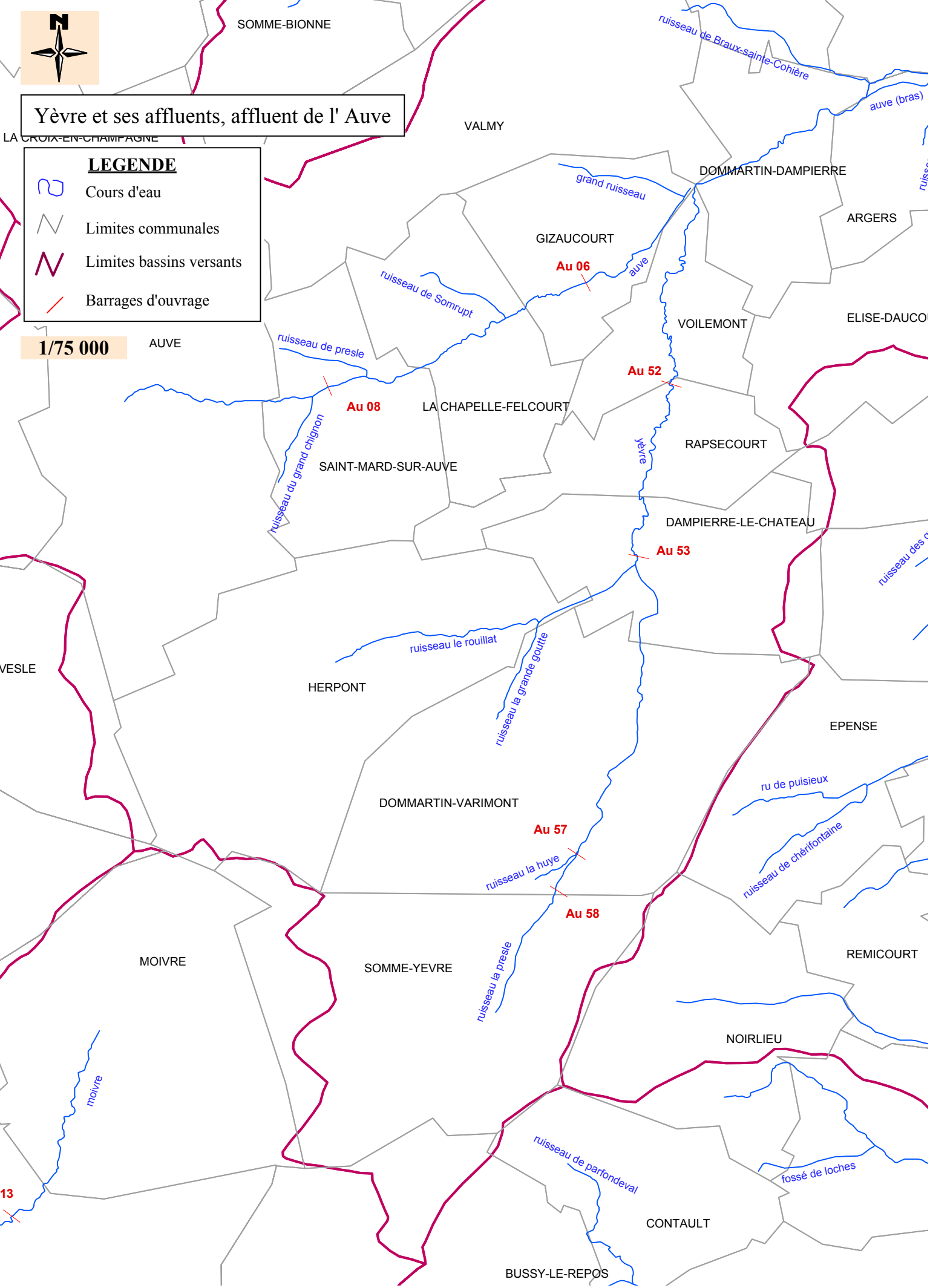

Vesle C et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/80 000
N
REIMS
CERNAY-LES-REIMS
SAINT-LEONARD
NOGENT-L'ABBESSE
BEINE-NAUROY
PROSNES
PRUNAY
CORMONTREUIL
TROIS-PUITS
TAISSY
VAL-DE-VESLE
MONTBRE
PUISIEULX
SILLERY
BEAUMONT-SUR-VESLE
VERZENAY
RILLY-LA-MONTAGNE
LUDES
MAILLY-CHAMPAGNE
CHIGNY-LES-ROSES
VERZY
LES PETITES-LOGES
SEPT-SAULX
MOURMELON-LE-PETIT
VILLERS-MARMERY
VILLE-EN-SELVE
VB 10
VB 13
VB 14
VB 11
Vc 08
Vc 10
Vc 12
Vc 15
Vc 17
Vc 21
vesle A (bras)
vesle B (bras)
le puisieulx
fossé Colas Jacquer
vesle C
prosne
canal de l'aisne à la marne
Canal de prise d'eau du Canal de la Marne à


SuB 64
SuB 91
N
Vesle D et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/80 000
Vc 15
Vc 17
Vc 21
VD 02
VD 04
VD 07
VD 08
VE 03
No 05
No 06
No 08
No 10
SEPT-SAULX
BACONNES
LES PETITES-LOGES
MOURMELON-LE-PETIT
MOURMELON-LE-GRAND
LIVRY-LOUVERCY
BILLY-LE-GRAND
BOUY
VADENAY
CUPERLY
LA CHEPPE
VAUDEMANGES
LES GRANDES-LOGES
SAINT-HILAIRE-AU-TEMPLE
le cheneu
Canal de prise d'eau du Canal de la Marne à l'Aisne
vesle D
noblette
grand clair-fond
isne à la marne
trépail


Vesle E et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/80 000
VADENAY
CUPERLY
BUSSY-LE-CHATEAU
SAINT-REMY-SUR-BUSSY
LA CHEPPE
DAMPIERRE-AU-TEMPLE
SAINT-ETIENNE-AU-TEMPLE
L'EPINE
COURTISOLS
TILLOY-ET-BELLAY
SOMME-VESLE
POIX
SAINT-MEMMIE
VD 08
No 06
No 05
No 13
No 08
No 10
VE 03
VE o4
VE 07
VE 10
VE 08
VE 11
VE 12
VE 13
VE 15
VE 16
VE 18
VE 19
grand clair-fond
noblette
noblette
marsenet
vesle E
ruisseau la cassine
mau



Vière et ses affluents
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/70 000
NOIRLIEU
SAINT-MARD-SUR-LE-MONT
LE CHATELIER
CONTAULT
BUSSY-LE-REPOS
POSSESSE
LE FRESNE
COUPEVILLE
VANAULT-LE-CHATEL
SAINT-JEAN-DEVANT-POSSESSE
CHARMONT
DAMPIERRE-SUR-MOIVRE
VERNANCOURT
VROIL
VANAULT-LES-DAMES
BETTANCOURT-LA-LONGUE
SAINT-AMAND-SUR-FION
BASSU
AULNAY-L'AITRE
LISSE-EN-CHAMPAGNE
VAL-DE-VIERE
VILLERS-LE-SEC
VAVRAY-LE-PETIT
SOGNY-EN-L'ANGLE
ALLIANCELLES
BASSUET
HEILTZ-LE-MAURUPT
JUSSECOURT-MINECOURT
VAVRAY-LE-GRAND
ULANGES
SAINT-LUMIER-EN-CHAMPAGNE
CHANGY
SAINT-QUENTIN-LES-MARAIS
HEILTZ-L'EVEQUE
SERMAIZE-LES-BAINS
moivre
Mo 13
Mo 10
Mo 08
Pi 01
Vi 12
Vi 08
Vi 86
Vi 81
Vi 83
Fi 14
Fi 06
Fi 08
Fi 09
Fi 10
Fi 12
Fi 13
Vi 03
ch 10
ch 16
ch 17
ch 22
ch 23
ch 21
ch 24
ch 26
ch 27
ch 28
cMR 06
SB 17
SB 28
SB 26
SB 07
SB 06
ruisseau des prés de Givry
ruisseau de parfondeval
fossé de loches
vière (bras)
ruisseau des étangs
ruisseau de la côte
fossé de montgarnier
noblette
pinsoie
ruisseau des gures
ruisseau de l'étourbillon
ruisseau giraunau
ruisseau la courtillotte
ruisseau des noues
jardon
ruisseau des usages du Jardon
ruisseau de clomerupt
ruisseau du pré roux
ruisseau du paquis
ruisseau de pisse loup
chée
vanichon
vière
grand fossé
" fossé payen "
grand bras fossé
le ru
lisse
fion
ruisseau de la fontaine
cru
fossé de la hoche
ruisseau du moulinet
ruisseau de Vavray-le-Grand
ruisseau de Vavray -le -petit
ruisseau le petit flançon
fossé de la noue robert
flançon
ruisseau des fontaines
ruisseau de bouillefontaine
ruisseau de la fontaine st Louvent
rigole des fontaines
saulx B (bras)
saulx B(bras)
saulx B
canal de la marne au rhin
ornain la planche coulon
noue des grands paquis
noue du gravelet
fossé Thomas
fossé neuf
grand fossé
chée (bras)
ruisseau du paradis
rigole de Remenne
ruisseau de la cloyère


Yèvre et ses affluents, affluent de l' Auve
LEGENDE
Cours d'eau
Limites communales
Limites bassins versants
Barrages d'ouvrage
1/75 000
SOMME-BIONNE
VALMY
DOMMARTIN-DAMPIERRE
ARGERS
GIZAUCOURT
VOILEMONT
AUVE
LA CHAPELLE-FELCOURT
SAINT-MARD-SUR-AUVE
RAPSECOURT
DAMPIERRE-LE-CHATEAU
HERPONT
EPENSE
DOMMARTIN-VARIMONT
MOIVRE
SOMME-YEVRE
REMICOURT
NOIRLIEU
CONTAULT
BUSSY-LE-REPOS
Au 06
Au 08
Au 52
Au 53
Au 57
Au 58
ruisseau de Braux-sainte-Cohière
auve (bras)
grand ruisseau
auve
ruisseau de Somrupt
ruisseau de presle
ruisseau du grand chignon
yèvre
ruisseau le rouillat
ruisseau la grande goutte
ru de puisieux
ruisseau de chérifontaine
ruisseau la huye
ruisseau la presle
moivre
ruisseau de parfondeval
fossé de loches

Bassin versant :

AISNE

Rivière : Ain

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 63130
Unité hydrographique :	Aisne moyenne
Limite amont-aval :	Des sources (Souain-Perthes-les-Hurlus) à la confluence avec la Suippe (St-Hilaire-le-Grand)
Longueur du tronçon :	9 km
Communes riveraines :	Souain-Perthes-les-Hurlus, Jonchery-sur-Suippe, St-Hilaire-le-Grand

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	131 m
Largeur moyenne :	2 à 3 m
Pente moyenne naturelle :	2,28 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée de St-Hilaire-le-Grand

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2912 Ouest - Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Aucune station de jaugeage.
Affluent de la Suippe, l'Ain a un régime hydrologique typique des cours d'eau de Champagne crayeuse. Le débit est régulier avec des crues à évolution lente, la période des plus hautes eaux se situant entre mars - avril. Les étiages sont peu marqués avec la période des plus basses eaux en septembre - octobre.
La principale source de l'Ain se situait au cimetière National de l'Opéra. Actuellement, elle ne coule pas et l'Ain est réalimenté à partir du village de Souain-Perthes-les-Hurlus.
Il connaît des assecs annuels dans sa partie aval à St-Hilaire-le-Grand. En 1993, 1996 et 1997, il fut à sec sur toute sa longueur.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Souain-Perthes-les-Hurlus (District de Suippes)	Forage	AEP	Annuelle	72 m^3/j	/

Observations complémentaires :
Aucun prélèvement en eau pour l'irrigation n'est connu.

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : L'Ain s'écoule sur de la craie à Micraster surmontée de limons de plateaux.

Pente naturelle moyenne : 2,28 ‰

Pente moyenne corrigée : /

Largeur moyenne : 2 à 3 m

Substrat : Le substrat naturel est composé de graviers et de sable généralement colmatés par les éléments fins (limon, vase).

Faciès d'écoulement : Le faciès d'écoulement de l'Ain en amont de l'Etang de la « Ferme des Wacques » est influencé par ce dernier qui est implanté sur le lit de la rivière.
En aval, le tracé de la rivière est sinueux. Les écoulements et les profondeurs sont quelques peu diversifiés. Il y a quelques zones de sous-berges. Les embâcles sont dans ce contexte un facteur de diversité de l'habitat et servent de caches pour le poisson.
Dans le finage de St-Hilaire-le-Grand, le tracé semble avoir été rectifié (tracé rectiligne, berges hautes). Les profondeurs sont constantes ainsi que l'écoulement.

Végétation aquatique : La végétation aquatique est développée au niveau de la commune de Souain-Perthes-les-Hurlus (phanérogames immergées). Les algues filamenteuses sont représentées dans le village de Souain-Perthes-les-Hurlus et en aval dans les sections ensoleillées. En aval, le couvert forestier est un paramètre limitant à son développement. On observe aussi des bryophytes.

Berges : Les berges sont en général constituées de matériaux naturels stables sauf dans le finage de St-Hilaire-le-Grand et Souain-Perthes-les-Hurlus où elles sont en mur de pierre ou en béton.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Vannage de l'Etang des Wacques (Su 92)	Propriétaire	Souain-Perthes-les-Hurlus	Vannage de l'Etang situé sur le lit mineur de l'Ain	?		?	Infranchissable en permanence
Radier de St-Hilaire-le-Grand (Su 91)	/	St-Hilaire-le-Grand	Radier	Fixe		< 1 m en basses eaux	Franchissable en période de moyennes eaux
Buse de la RD 31 (Su 90)	/	St-Hilaire-le-Grand	Radier	Fixe		?	Franchissable en période de hautes eaux

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Pour mémoire, l'amont de l'Ain, des sources à Souain-Perthes-les-Hurlus, fut recalibré ainsi que l'aval dans le finage de St-Hilaire-le-Grand.

2.4 - Bilan - évolution

Les caractéristiques physiques sont quelques peu diversifiées dans la section aval de l'Etang de Wacques à St-Hilaire-le-Grand. Mais, elles sont globalement influencées par la présence de l'Etang de Wacques et les anciens travaux de recalibrage.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 125 m en moyenne

Occupation du sol : Le lit majeur est occupé largement par les cultures intensives. Il existe une bande rivulaire boisé discontinue avec quelques zones humides.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Il existe quelques zones de marais le long du cours d'eau.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Situé sur le lit mineur de l'Ain, 4 ha Vannage. Vidange (?)	Souain-Perthes-les-Hurlus « Ferme des Wacques »	Propriétaire	?

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Néant

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1A
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

.

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
St-Hilaire-le-Grand amont du pont de la coopérative agricole (SRAE)	1989	1A	1A (juin) assec en octobre		N2	P2		13 *24 - III 2* (IQBG)

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
En 1989, la qualité physico-chimique a pu être évaluée en juin, la rivière étant à sec en octobre. Elle présentait une excellente qualité 1A. Cependant, il faut noter les taux de matières en suspension très important (classe 3).

La qualité biologique de l'Ain était bonne malgré une faune d'invertébrés peu abondante et peu diversifiée en rapport avec la pauvreté des habitats.

3. Cycle thermique :

La mesure instantanée de température de l'Ain en juin 1989 indiquait une température de 15,9 °C.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Dans le finage de Souain-Perthes-les-Hurlus	Développement ponctuel	Algues filamenteuses
En aval de l'Etang des Wacques	Développement ponctuel	Algues filamenteuses
En amont de St-Hilaire-le-Grand	Développement ponctuel	Phanérogames

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Souain-Perthes-les-Hurlus	Insidieuse	Rejets d'eaux usées directs par le réseau d'eaux pluviales (écoulement par temps sec)	/	Dégradation chronique de la qualité de l'eau d'autant plus importante que le débit de la rivière est faible

Observation complémentaires :
Pour mémoire, il y a eu une pollution par écoulement d'acide nitrique dans la rivière à Souain-Perthes-les-Hurlus (accident routier) en 1987.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zone de frayères potentielles à truites fario en aval de l'Etang de Wacques (colmatage du fond par les éléments fins).

Zone de refuge : Pas de zone de refuge particulière

Qualité de l'habitat piscicole : La qualité de l'habitat piscicole est moyenne. Le secteur le plus favorable à l'implantation d'un peuplement salmonicole se situe de l'Etang de Wacques à St-Hilaire-le-Grand (écoulement diversifié, zones de caches dans les sous-berges et les embâcles, substrat propice). Sur les autres sections, le substrat colmaté par les éléments fins réduit les potentialités de recrutement.
La qualité de l'habitat piscicole de l'Ain est influencée.

2. Peuplement

Piscicole : Des pêches de sauvetages sont réalisées tous les ans à St-Hilaire-le-Grand. Le peuplement piscicole est composé de truites fario des différentes classes d'âge. Il est difficile de dire si les juvéniles capturées proviennent du recrutement naturel, des alevinages de truites fario (10.000 vésicules résorbées) étant réalisés tous les ans. Mais, on peut estimer que l'aval de ce ruisseau permet le bon développement des juvéniles (nourriture disponible, capacités d'accueils suffisantes) et l'accueil de quelques adultes, les poissons recolonisant la rivière après chaque assec.
Des loches franches, des brochets (juvéniles, adultes), des truites arc-en-ciel, des barbeaux (adultes) sont aussi présents.

Macro-invertébrés : Aucune donnée disponible

Autres espèces : /

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Société de pêche privée de St-Hilaire-le-Grand.

Pression de pêche estimée : Faible, localisée en aval de l'Ain au niveau de la commune de St-Hilaire-le-Grand.

Repeuplement et alevinage : Alevinage annuel en truites fario (10000 vésicules résorbées) sur les lots de pêche de la société de pêche privée de St-Hilaire-le-Grand.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole de l'Ain est salmonicole avec la présence de la truite fario et de la loche franche. La population de truites fario est composée des différentes classes d'âge mais est largement soutenue par les alevinages effectués tous les ans. Il est difficile à la vue de ces résultats de dire si les frayères potentielles recensées sont productives. L'aval du ruisseau permet aussi l'accueil de brochets et de barbeaux.

L'habitat piscicole semble correct entre l'Etang des Wacques et St-Hilaire-le-Grand (en amont, l'étang en barrage interdit toute circulation du poisson ; dans le finage de St-Hilaire-le-Grand, les anciens travaux hydrauliques ont uniformisé l'habitat). Le substrat est propice à la reproduction de la truite fario mais est souvent colmaté par les éléments fins ce qui réduit les potentialités de recrutement.

La qualité de l'eau, évaluée en 1989, est excellente hormis les taux importants de matières en suspension mesurés. Des rejets d'eaux usées directs de la commune de Souain-Perthes-les-Hurlus ont été recensés. Ils dégradent la qualité de l'eau d'une façon chronique et de façon d'autant plus importante que la rivière est de faible dimension.

L'activité halieutique assez réduite se localise essentiellement en aval de l'Ain.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE / SUIPPE
Cours d'eau : AIN
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Rejet d'eaux usées directs par le biais du réseau d'eaux pluviales à Souain-Perthes-les-Hurlus.	Dégradation chronique de la qualité de l'eau d'autant plus importante que la rivière est de faible débit.	Elaborer un schéma d'assainissement pour la commune de Souain-Perthes-les-Hurlus. Suppression de tous rejets directs d'eaux usées. Maître d'ouvrage : Souain-Perthes-les-Hurlus Appui technique : services de l'Etat
Aucune étude physico-chimique et hydrobiologique depuis 1989.	Aucune connaissance de l'évolution de la qualité de l'eau et des sources éventuelles de pollution.	Etude physico-chimique et hydrobiologique afin de définir l'existence de sources de pollutions et les moyens à mettre en œuvre pour les résorber. Appui technique : DIREN, CSP, services de l'Etat
Habitat piscicole Habitat piscicole correct sur la section de l'Etang de Wacques à St-Hilaire-le-Grand mais faiblement diversifié. Frayères colmatées par les éléments fins.	Capacités d'accueil limitées et zones de frayères potentielles mais rendement probablement réduit.	Améliorer la diversité de l'habitat piscicole sur ce parcours afin d'augmenter les capacités d'accueil pour l'implantation et le recrutement d'un peuplement salmonicole. Maître d'ouvrage : société de pêche privée Appui technique : CSP

Bassin versant :

AISNE

Rivière : ARDRE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 64230
Unité hydrographique :	Aisne moyenne
Limite amont-aval :	Des sources (Sermiers) à la confluence avec la Vesle (Fismes)
Longueur du tronçon :	38,6 km
Communes riveraines :	Sermiers, Courtagnon, Nanteuil-la-Forêt, Pourcy, Marfaux, Chaumuzy, Bligny, Sarcy, Poilly, Tramery, Faverolles-et-Coëmy, Savigny-sur-Ardre, Serzy-et-Prin, Crugny, Courville, St-Gilles, Fismes

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie en amont du pont D 386 à Faverolles-et-Coëmy 2ème catégorie en aval du pont D 386 à Faverolles-et-Coëmy
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Tardenois
Altitude moyenne :	165 m
Largeur moyenne :	4 m
Pente moyenne naturelle :	5,66 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole jusqu'à la confluence avec le Ruisseau de Brouillet Zone mixte en aval de la confluence avec le Ruisseau de Brouillet

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement de l'Ardre (créé par arrêté préfectoral du 3 octobre 1997)
AAPPMA de Crugny
Société de pêche privée de Sarcy
Société de pêche privée de Faverolles
Société de pêche privée de Marfaux

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau St-Pierre	Gauche	Sermiers	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau des Iselles (ou de Nanteuil) - Ruisseau de Courton	Gauche	St-Imoges, Nanteuil-la-Forêt, Pourcy	Non codifié Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau des Grandes Fontaines	Droite	Pourcy	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau des Clos de Cuitron	Droite	Marfaux	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau (d'Espilly)	Gauche	Chaumuzy	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau (de Nappes)	Gauche	Chaumuzy	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Sarcy dénommé Ruisseau du moulin d'Hoyau en amont de la confluence avec le Ruisseau de la Brandeuille - Ruisseau du parc d'Aulnay ou de la Breuille - Ruisseau de la Brandeuille ou Ville-en-Tardenois	Gauche	Champlat et Boujacourt, Chambrecy, Sarcy Romigny, Ville-en-Tardenois, Sarcy Romigny, Ville-en-Tardenois, Chambrecy	H 64232 H 64234 H 64233	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau le Noron (ou Ruisseau de Bouleuse) - Ruisseau de la Froide Fontaine - Ruisseau de la Valotte - Ruisseau de la Fontaine d'Or - Ruisseau de Mery	Droite	Courmas, Bouilly, St-Euphraise et Clarizet, Aubilly, Méry-Premecy, Bouleuse, Poilly	H 64235 H 64236 Non codifié Non codifié Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Treslon	Droite	Treslon, Tramery, Faverolles-et-Coëmy	H 64237	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau du Marquet	Gauche	Tramery, Faverolles-et-Coëmy	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Vallée (ou Ruisseau des Moulins)	Droite	Savigny-sur-Ardres	H 64238	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Barizet (ou Ruisseau de Serzin et Prin)	Droite	Serzy et Prin	H 64239	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de Brouillet dénommé Ruisseau de la Fontaine Noé en amont de Lhéry - Ruisseau de Lagery - Ruisseau du Four à Chaux	Gauche	Lhéry, Brouillet, Crugny Lagery Lagery, Brouillet	H 64240 H 64241 Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau d'Arcis-le-Ponsart (ou Ruisseau des Fontinettes)	Gauche	Arcis-le-Ponsart, Mont-sur-Courville, Courville	H 64242	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Bonne Maison	Droite	Courville	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau du Grand Viéreux	Droite	Courville, St-Gilles	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
L'Orillon	Gauche	Mont-sur-Courville, St-Gilles (amont dans le département de l'Aisne)	H 64243	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère (2ème catégorie dans l'Aube)

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2713 Est - 2812 Ouest - 2712 Est-Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.2 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
Faverolles-et-Coëmy	1996	DIREN Champagne Ardenne			

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Courtagnon	Source captée	AEP	Annuelle	18 m^3/j	/
Marfaux	Source captée	AEP	Annuelle	45 m^3/j	/
Chaumuzy	Source captée	AEP	Annuelle	86 m^3/j	/
Bligny	Source captée	AEP	Annuelle	29 m^3/j	/
Tramery	Source captée	AEP	Annuelle	11 m^3/j	/
Savigny-sur-Ardre	Source captée	AEP	Annuelle	114 m^3/j	/
Serzy et Pin	Forage	AEP	Annuelle	34 m^3/j	/
Crugny	2 source captée	AEP	Annuelle	80 m^3/j	/
Courville (SIAEP de Fismes)	2 forages	AEP	Annuelle	400 m^3/j	/
St-Gilles	Source captée	AEP	Annuelle	26 m^3/j	/

Observations complémentaires :

Il faut signaler les pompages pour l'aspersion anti-gel des vignobles effectués :

- dans des plans d'eau en dérivation du Ruisseau d'Hoyau (Chambrecy),
- dans des eaux closes à Chambrecy (proche du Ruisseau de Sarcy), à Courtagnon (proche de l'Ardre), à Bouleuse (en surplomb du Ruisseau le Noron).

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : L'Ardre entaille les différentes formations tertiaires argilo-sableuses et marno-calcaires de la Montagne de Reims.
En aval de Sarcy, le fond de vallée est occupé par une étroite bande d'alluvions modernes.

Pente naturelle moyenne : Amont de Pourcy (cote 145) : 16,7 puis 11,1 ‰
De Pourcy à l'aval de Chaumuzy (cote 115) : 4,76 ‰
De Chaumuzy à Faverolles (cote 85) : 3,12 ‰
De Faverolles à Fismes : 1,84 ‰

Pente moyenne corrigée :	?
Largeur moyenne :	Amont de Pourcy : < 2 m De Pourcy à Sarcy : 2 à 4 m De Sarcy à Faverolles : 4 à 5 m De Faverolles à St-Gilles : 5 à 6 m De St-Gilles à Fismes : 6 à 7 m
Substrat :	Le substrat naturel est constitué de graviers, de cailloux et de sables sur l'ensemble du parcours de l'Ardre.
Faciès d'écoulement :	En amont de Faverolles, les écoulements de la rivière sont diversifiés du fait de sa forte pente. Il y a de nombreuses fosses et sous-berges. En aval de Faverolles, les écoulements sont influencés par la succession de zones de bief liée aux ouvrages hydrauliques.
Végétation aquatique :	La végétation aquatique est développée d'une façon variable selon les secteurs en corrélation avec l'ensoleillement. Elle est rare dans les zones amont et est, en revanche, bien développée sur certaines sections en aval (callitriches essentiellement). Les bryophytes sont représentés particulièrement dans la section aval.
Berges :	Les berges sont en matériaux naturels stables sur la majeure partie du cours de l'Ardre avec toutefois quelques tronçons déstabilisés du fait d'un piétinement par le bétail au niveau des pâtures (entre Marfaux et Chaumuzy particulièrement). La ripisylve est en général continue de largeur variable avec des sections dégagées (pâtures) et des sections couvertes (forêt). Dans ce dernier cas, l'absence d'entretien de la végétation rivulaire entraîne un encombrement du lit de la rivière sur certains tronçons (en aval de Crugny en particulier).

Le Ruisseau St-Pierre est un ruisseau forestier. Il connaît des assecs annuels. Son substrat est constitué de graviers, zones propices à la reproduction de la truite fario. L'accès à ces zones de frayères peut être réduit du fait d'ouvrages situés sur l'Ardre (cf paragraphe Ouvrages hydrauliques).

Le Ruisseau des Iselles a une largeur de 1 à 2 m. La section en amont de Nanteuil-la-Forêt est à sec en période estivale. En aval de Nanteuil, le tracé de la rivière est sinueux. La granulométrie du substrat est hétérogène avec des zones de graviers. Les écoulements et les profondeurs sont diversifiés (nombreuses zones de sous-berges). Le lit majeur est occupé par des cultures (ripisylve étroite) et des prairies humides.
Au niveau de Nanteuil-la-Forêt, il existe des rejets d'eaux usées et vini-viticoles. Des phénomènes d'eutrophisation apparaissent en aval de la rivière au niveau de la D 386.

Le Ruisseau des Grandes Fontaines a un habitat piscicole diversifié. Mais, il existe des rejets d'eaux usées de la commune de Pourcy.

Le Ruisseau des Clos du Cuitron est un cours d'eau d'une largeur inférieure à 1 m. Son substrat est constitué de graviers et de sables. Il reçoit les rejets vini-viticoles lors des vendanges se traduisant sur le milieu par une prolifération de bactéries filamenteuses.

Le Ruisseau de Sarcy a des caractères physiques diversifiés. Il a 3 affluents :

- le Ruisseau d'Hoyau est un ruisseau d'un mètre de large traversant des bois, des prairies et quelques cultures. Ses caractères physiques sont diversifiés propices à la reproduction et au développement de la truite fario. Il est donc à préserver.
  Il est à noter suite au remembrement, la création de deux fossés de drainage sans bassin de décantation. Les apports de matières en suspension dans le cours d'eau ainsi que des produits phytosanitaires risquent donc d'être augmentés dans l'avenir.
- le Ruisseau de la Brandeuille a été aménagé en 1985 dans le finage de Ville-en-Tardenois en vue de diversifier l'habitat piscicole. Deux seuils ont été créés (Ar 42). En 1995, ce ruisseau a fait l'objet d'un entretien (commune - PNR Montagne de Reims). Il reçoit quelques rejets directs d'eaux usées de la commune de Ville-en-Tardenois .

- le Ruisseau de la Breuille est un ruisseau de 1 m de large. Son substrat est sableux. Les berges sont hautes (ancien recalibrage ?). Deux étangs se trouvent en dérivation du ruisseau. Il existe deux ouvrages hydrauliques : 1 seuil de prise d'eau pour l'étang (Ar 40) et une buse sous la D 224 (Ar 41) plus ou moins franchissables en hautes eaux.

Le Noron (9,6 km environ) est un ruisseau de faible sinuosité avec des tronçons rectilignes aux caractères physiques monotones (suite à d'anciennes interventions humaines). L'envasement est important (ruissellement du bassin versant) et est aggravé par les curages répétitifs des riverains. Il existe de nombreux ouvrages hydrauliques (cf paragraphe Ouvrages hydrauliques).
Le lit majeur du Noron est occupé par de nombreux étangs (eaux closes ou en dérivation). Ils sont situés particulièrement dans les zones humides. La ripisylve est discontinue avec sur certaines sections une totale absence de végétation rivulaire et des cultures proches des rives.
La qualité de l'eau du Noron est altérée dès les sources avec des rejets vini-viticoles à Courmas pendant les vendanges et des déversements de produits phytosanitaires...

- le Ruisseau de la Fontaine Froide est un ruisseau d'une largeur inférieure à 0,5 m de large. Il existe des bois au niveau des sources. Les cultures sont présentes tout le long.

Le Treslon a des caractères physiques banalisés suite à d'anciennes interventions humaines. Actuellement, il est pollué par les rejets domestiques de la commune de Treslon.

Le Ruisseau de la Vallée a un habitat piscicole correct avec des zones de graviers propices à la reproduction de la truite fario. Cependant, deux étangs se situent sur le lit mineur interdisant toute circulation du poisson. Il y a des rejets d'eaux usées par le biais du réseau d'eaux pluviales à Savigny-sur-Ardres.

Le Ruisseau de Brouillet (8,7 km environ) a une largeur de 1 m en moyenne. Des sources (Lhéry) au chemin « des Vieilles vignes », la rivière est envasée (ruissellement accentué par la faible largeur de la ripisylve, le bassin versant voué au cultures intensives, les apports de l'autoroute A4). Il y a un ouvrage hydraulique au niveau du pont « des Vieilles Vignes » interdisant toute circulation du poisson. En aval de cette section, l'habitat physique est diversifié favorable à la reproduction de la truite fario et au développement des juvéniles.
Au niveau de Crugny, le ruisseau a 2 bras dont le bras artificiel (à gauche) sert à alimenter des étangs. La prise d'eau du bras naturel est un déversoir infranchissable.
Il faut signaler le risque de pollution à Brouillet par le biais du réseau d'eaux pluviales, une zone de remplissage des engins de traitement se situant proche du ruisseau.

Le Ru d'Arcis-le-Ponsart (6,5 km environ) est un ruisseau de 1 m de large en moyenne. Il est propice à la reproduction de la truite fario de sa confluence avec l'Ardre à la pisciculture de Courville, les ouvrages de cette dernière interdisant toute remontée du poisson (cf paragraphe Ouvrages hydrauliques).

Le Ruisseau du Grand Viéreux a été curé dans sa partie amont. En aval, il existe des zones de frayères à truite fario (observations d'alevins en 1996).

L'Orillon (15,5 km dont 2 km environ dans la Marne) a un habitat piscicole diversifié. Il existe de petits seuils franchissables en permanence. Il est en 1ère catégorie dans le département de la Marne et en deuxième dans le département de l'Aisne, ce qui ne permet pas une gestion optimale du peuplement piscicole en place.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Sur l'Ardre :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Batardeau (Ar 39)	?	Courtagnon	Batardeau	Fonctionnement inconnu. Utilisé (?)		?	Plus ou moins franchissable en fonction de la gestion du batardeau
Radier pont Courtagnon (Ar 38)	/	Courtagnon	Radier incliné	Fixe. En amont bétonnage du fond et élargissement du lit		?	Infranchissable en permanence (fine lame d'eau)
Radier « le pont Baloquet » (Ar 37)	?	Courtagnon	Radier en enrochement	Fixe, utilisation inconnue (alimentation de l'étang)		0,50 m de dénivelée à l'étiage	Franchissable en hautes eaux par la truite fario
Radier (Ar 36)	/	Sarcy	Radier incliné	Fixe		?	Franchissable en hautes eaux par la truite fario
Ancien moulin de Faverolles-et-Coëmy (Ar 20)	Propriétaire	Faverolles-et-Coëmy	- Grille sur bief moteur - Vanne et déversoir sur le bras de décharge en rive gauche			> 3 m de dénivelée	Infranchissable en permanence
Seuil Limnigraphe (Ar 19)	DIREN	Faverolles-et-Coëmy	Radier	Créé en 1996		0,25 m de dénivelée	Franchissable en permanence par la truite fario
Ancien moulin de Serzy (Ar 16)	Propriétaire	Serzy-et-Prin	- Bief moteur comblé - 1er bras de décharge en rive gauche busé de la route à la confluence avec le 2ème bras de décharge - 2ème bras de décharge : prise d'eau avec un mur des traverses puis en aval, vanne	Ecoulement principal s'effectue par le 1er bras de décharge Ecoulement par fuites Toujours levée		/ ? 	Infranchissable en permanence (partie busée infranchissable)

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de Crugny (Ar 14)	Commune ou AAPPMA (?)	Crugny	- Vanne de fond sur bief moteur - Radier à la prise d'eau du 1er bras de décharge - Vanne sur le 2ème bras de décharge	Ouverte en fonction du débit. Ecoulement par surverse Ouverte en fonction du débit		1,50 m à 2 m de dénivelée à l'étiage	Plus ou moins franchissable en fonction de l'ouverture des vannes
Ancien moulin de Courville (Ar 11)	Propriétaire	Courville	- 2 vannes à droite de l'ancienne turbine sur le bief moteur - Bras de décharge en rive gauche	Ouvertes en hautes eaux		/	Franchissables en hautes eaux lors de l'ouverture des vannes
Ancien moulin de St-Gilles (Ar 07)	/	St-Gilles	Déversoir	Fixe		> 1 m à l'étiage	Infranchissable en permanence
Ancien moulin Neuf (Ar 04)	Propriétaire	Fismes	- Bief moteur en voie de comblement - 3 vannes de décharge en rive gauche et déversoir	Vannes vétustes. Ecoulement par surverse		> 1,50 m en période d'étiage	Infranchissable en permanence

Sur le Noron :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage de l'étang de Commétreuil (Ar 35)	Propriétaire	Bouilly	Radier en pierre	Fixe		0,60 m à l'étiage	Infranchissable en permanence
Radier du pont (Ar 34)	/	Bouilly	Radier	Fixe		1 m à l'étiage	Infranchissable en permanence
Radier cimetière militaire (Ar 33)	/	Bouilly	Radier	Fixe		0,5 m à l'étiage	Franchissable en hautes eaux par la truite fario
Barrage « la Noue » (Ar 32)	/	St-Euphraise-et-Clarizet	Barrage en palplanches	Prise d'eau pour l'étang (illégal d'après l'arrêté)		1 m de chute	Infranchissable en permanence
Ancien ouvrage (Ar 31)	/	St-Euphraise-et-Clarizet	Vestiges			Faible dénivelée	Franchissable en permanence par la truite fario
Buse du pont (Ar 30)	/	Bouleuse	Buse			?	Franchissable en hautes eaux par la truite fario

Sur le Ruisseau de Brouillet :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage sous le pont « des Vieilles vignes » (Ar 13)	/	Brouillet	2 marches bétonnées			> 4 m de dénivelée	Infranchissable en permanence
Prise d'eau du bras naturel (Ar 12)	/	Crugny	Déversoir en pierres et tôles			> 1 m de dénivelée	Infranchissable en permanence

Sur le Ruisseau d'Arcis-le-Ponsart :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Pisciculture de Courville (Ar 09)	Comité de gestion de Courville	Courville	Rivière busée au niveau de l'étang le plus en aval			/	Infranchissable en permanence
Lavoir (Ar 08)	Commune	Courville	Vanne	Réserve d'eau incendie. Vanne ouverte en hiver		/	Franchissable en hautes eaux (vanne ouverte)

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Il y a eu ponctuellement depuis 10 ans des actions de sensibilisation pour l'entretien de la ripisylve par le Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims auprès des communes de Faverolles, de Bligny, de Sarcy et de Poilly.

Des travaux ponctuels de curage sont réalisés par les riverains notamment sur le Noron, ce qui amplifie la banalisation de ses caractères physiques.

2.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, des interventions ponctuelles ont été réalisées sur l'Ardre et ses affluents. Certaines ont été bénéfiques ou sans grande incidence comme l'entretien de la ripisylve. D'autres ont eu des impacts négatifs comme les curages successifs de certains tronçons du Noron.
L'Ardre a des caractères physiques diversifiés. Certains affluents sont propices au développement d'un peuplement salmonicole. Il faut les préserver. Dans ce but, tout projet, et notamment les opérations de remembrement, doit prendre en compte les particularités des cours d'eau et minimiser leurs impacts sur la qualité de l'eau et l'habitat piscicole.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 50 m à 150 m des sources à Sarcy
De 150 m à 400 m de Sarcy à Fismes

Occupation du sol : Le lit majeur est occupé essentiellement par les bois et les prairies humides où les plans d'eau se développent.
Le bassin versant est occupé par les cultures intensives, les bois et les vignobles ainsi que les prairies.

Inondabilité / annexes hydrauliques : En aval de Chaumuzy, il existe une zone inondable plus ou moins continue.

__2- Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Fondé en titre Etang en dérivation 80 ares	Courtagnon lieu-dit « Rosière »	LUTUN	Restauré en 1993
Plan d'eau	Fondé en titre Situé sur une source du Ruisseau des Iselles 500 m^2	Pourcy lieu-dit « Etang de Courton »	LANNOIS	Restauré en 1994
Plan d'eau	Pisciculture En dérivation du Ruisseau d'Hoyau 360 m^2 Loisir et aspersion anti-gel des vignes	Chambrecy lieu-dit « les Marais »	LEROUGE	Régularisé en 1995
Plan d'eau	Situé sur le lit mineur du Ruisseau de la Vallée	Savigny-sur-Ardres	Propriétaire	?
Plan d'eau	Pisciculture En dérivation de l'Ardre. 1670 m^2 Loisir. Vidange interdite	Courville « le village »	BALOURDET	Régularisé en 1997
Plan d'eau	Pisciculture Etangs en dérivation du Ruisseau d'Arcis-le-Ponsart Vidange annuelle	Courville	Comité de gestion de Courville	Régularisé en 1995

Observations complémentaires :
En plus de ces plans d'eau en dérivation, il existe de nombreuses eaux closes dans le lit majeur de l'Ardre et de ses affluents, créées en général au niveau de zones humides. La prolifération de ces étangs diminue le pouvoir absorbant des sols et accélère le processus d'écoulement des eaux de la rivière. En période de crues, les étangs endigués modifient le champ d'inondation et les étangs en communication peuvent être des pièges à poisson ou entraîner l'introduction d'espèces indésirables.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, on constate la prolifération des étangs dans le lit majeur de l'Ardre et de ses affluents particulièrement au niveau de zones humides. Leurs incidences sont multiples : modification floristique et faunistique de la zone concernée par l'aménagement, modification du champ d'inondation, dérive du peuplement piscicole (possible introduction d'espèces indésirables et piège à poisson). De plus, au niveau des étangs en dérivation, le transit des eaux a des incidences sur la qualité de l'eau du cours d'eau.

4. Statut de l'espace

Tout le bassin versant de l'Ardre jusqu'à la commune de Poilly se situe dans le périmètre du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims.

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B Ardre et affluents
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
L'ARDRE	1991	1B							
- Pourcy			1A (juin - oct.)		N2	P3		12 (IBG)	*18 - 7*
- Savigny-sur-Ardres			1B (juin) 3 (octobre)	DBO_5	N2 N2	P5 P3		6 (IBG)	*10 - 3*
- Fismes (DIREN)			1B (juin) 1A (octobre)		N2 N2	P3 P2		7 (IBG)	*17 - 3*
Ruisseau de SARCY	1991	1B							
- Sarcy (DIREN)			1B (juin - oct.)		N2	P4		9 (IBG)	14 - 5
Le NORON	1991	1B							
- Bouleuse (DIREN)			1B (juin) 1A (octobre)		N2 N2	P3 P3		4 (IBG)	*9 - 2*
Le Ruisseau de BROUILLET	1991	1B							
- Crugny (DIREN)			1A (juin - oct.)		N2	P2		8 (IBG)	*15 - 4*
L'ORILLON	1991	1B							
- Dravegny aval (02)			1A (juin - oct.)		N2	P3		8 (IBG)	*15 - 4*
- St-Gilles (DIREN)			1A (juin - oct.)		N2	P3 (juin) P2 (oct)		9 (IBG)	*16 - 5*
Ruisseau du GRAND VIEREUX	1991	1B							
- St-Gilles (DIREN)			1A (juin - oct.)		N2	P3		8 (IBG)	*19 - 3*

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
L'ARDRE	1994	1B							
- Courtagnon au lieu-dit moulin de la Presle			1A (juillet)		N2	P1		10	14 – 6
- Pourcy, Ferme du moulin de l'Ardre			1A (juillet) 1B (septembre)		N2 N2	P2 P2		11	12 – 8
- Chaumuzy, port dela D380			1B (juillet) 3 (septembre)	O_2 % , DBO_5	N2 N3	P2 P2		3	6 – 2
- Sarcy, moulin de Pontarève			1B (juillet)		N2	P2			
- Poilly, pont de la D227			1B (juillet)		N3	P2		4	8 – 2
- Poilly, amont de l'A4			1B (juillet)		N3	P2		5	10 - 2
- Tramery, 500 m en aval de la commune (SESAER-AREA)			1B (juillet)		N3	P2			
Ruisseau de SARCY	1994	1B							
- Sarcy (amont), pont chemin communal			1B (juillet) 1B (septembre)		N3 N3	P2 P2		6 7	10 - 3 13 - 3
- Sarcy (aval), pont chemin communal (SESAER-AREA)			1B (juillet) 1B (septembre)		N3 N3	P2 P2		5 3	10 - 2 5 - 2
Ruisseau de la BRANDEUILLE (affl. du ruisseau du Sarcy)	1994	1B							
- Ville-en-Tardenois, (amont) proximité étang			1B		N3	P1			
- Chambrecy, (aval) lieu-dit le Breuil (SESAER-AREA)			1B		N3	P3		8	10 - 5

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
Ruisseau le NORON	1994	1B							
- en amont de Bouleuse			1B		N3	P2			
- en aval de Bouleuse pont de la D227 (SESAER-AREA)			1B (juillet) 1B (septembre)		N2 N3	P2 P2		*5* 4	*10 - 2* *7* - 2
Ruisseau de BROUILLET	1994	1B							
- Lagery, pont chemin communal en aval de la confluence ruisseau de Lagery (SESAER-AREA)			1B		N3	P2			
L'ARDRE	1992	1B	1B		N2	P2 - P4		8 (IBG)	*18 - 3*
- Fismes (station RNB n° 161747)	1993		1B		N2	P2		10	*20 - 5*
	1994		1B		N2	P2		11	*33 - 5*
	1995		1B		N2	P2		5	*13 - 1*
	1996		1B		N2	P2		9	*15 - 5*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Etude de la qualité physico-chimique et hydrobiologique de l'Ardre :

Les campagnes de mesures réalisées en juin – juillet révèlent une qualité physico-chimique correcte, conforme à l'objectif de qualité 1B. Les teneurs en nitrates varient de N2 à N3 suivant les années. Lors de la campagne des mesures de 1994, les teneurs étaient toujours supérieures à 25 mg/l.

Il faut signaler les taux élevés de matières en suspension en période pluvieuse liés à la nature géologique du bassin versant et à son occupation du sol.

A l'inverse en septembre – octobre, on observe une dégradation de la qualité de l'eau (Savigny-sur-Ardres en 1991, aval de Chaumuzy en 1994) en raison d'un déficit en oxygène dissous et d'une augmentation de la DBO_5 liés à l'activité vini-viticole sur le bassin versant de l'Ardre.

En ce qui concerne la qualité biologique de l'Ardre, seules les deux stations en amont (Courtagnon et Pourcy) présentent en 1994 un peuplement de macro-invertébrés satisfaisant. En aval, la qualité hydrobiologique reflète une dégradation du milieu par la présence d'organismes polluo-résistants, indicateurs de fortes charges organiques. L'IBGN, à la station RNB à Fismes, fluctue d'une année à l'autre montrant la fragilité du peuplement en place.

Etude physico-chimique et hydrobiologique des affluents en 1991 et 1994 :

La qualité physico-chimique des affluents est bonne en général (1A ou 1B). Toutefois, on observe des taux de phosphore total assez élevés (P3 et P4) révélant des rejets d'eaux usées.

La qualité biologique des affluents est médiocre en 1991 et 1994. Le peuplement de macro-invertébrés est peu diversifié corrélé à l'homogénéité du substrat et peu polluosensible montrant une altération chronique de la qualité de l'eau (rejets domestiques et rejets vini-viticoles).

Malgré une qualité physico-chimique globalement bonne sur l'Ardre et ses affluents, la qualité biologique du cours d'eau révèle sa dégradation chronique par les rejets vini-viticoles réguliers et les affluents des collectivités locales, ces derniers pouvant être masqués par une dilution importante.

3. Cycle thermique :

La moyenne la plus élevée de 4 maximums hebdomadaires consécutifs en été 1984 est :
- de 18,6 °C en amont de Fismes,
- de 18,5 °C en amont du moulin de Crugny,
- de 19,2 °C en amont de Poilly,
- de 20 °C en aval de Chaumuzy.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Aval du Ruisseau des Iselles	Développement ponctuel	Algues filamenteuses
Ruisseau des Clos de Cuitron	Développement généralisé	Algues filamenteuses

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Ville-en-Tardenois (1983)	Oui	Oui	Séparatif	420 HE	605 HE	L'exutoire est le Ruisseau de la Brandeuille. Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante avec des départs de matières en suspension dans le milieu récepteur (présence de boue fréquente à la surface du clarificateur).
Chambrecy (1975)	Oui	Oui	Séparatif	100 HE	60 HE	L'exutoire est le Ru de Sarcy. La qualité du rejet est satisfaisante. Mais, tous les habitants ne sont pas raccordés à la station d'épuration, ce qui entraîne des rejets directs dans le milieu.
Faverolles-et-Coëmy (1979)	Oui Commune raccordée : Treslon	Oui	Séparatif	500 HE	450 HE	Qualité du rejet satisfaisante.

5.2 - Rejets industriels et divers

Il existe des coopératives vinicoles et des pressoirs dans les communes de Sermiers, de Marfaux, de Chaumuzy, de Savigny-sur-Ardres, de Serzy-et-Prin, de Courmas, de Poilly et de Faverolles-et-Coëmy. La prolifération de bactéries filamenteuses révèle la présence de rejets vini-viticoles directs.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Le Ruisseau de la Vallée à Savigny-sur-Ardres	Insidieuse	Rejets d'eaux usées par le biais du réseau d'eaux pluviales		Dégradation de la qualité de l'eau
Le Ruisseau de Treslon à Treslon				
Le Ruisseau de Brandeuille à Ville-en-Tardenois				
Le Ruisseau des Grandes Fontaines à Pourcy				
Le Ruisseau des Iselles à Nanteuil-la-Forêt	Chronique	Rejets vini-viticoles par le biais du réseau d'eaux pluviales	Prolifération de bactéries filamenteuses	Dégradation chronique de la qualité de l'eau d'autant plus importante que le milieu récepteur est de faible dimension
Le Ruisseau du Clos de Cuitron à Marfaux				
Le Noron à Courmas				
L'Ardre à Poilly	Potentielle	Traversée de l'Ardre par l'A4		Risque de pollution lors d'accidents routiers
L'Ardre à Faverolles	Accidentelle (1991)	Déversement de produits de traitement des vignes	Produit toxique pour le poisson (Thirame)	Pollution de Faverolles jusqu'à la confluence de l'Orillon : mortalité totale du peuplement piscicole et des macro-invertébrés
Le Ruisseau de la Brandeuille à Ville-en-Tardenois	Accidentelle (1995)	Déversement accidentel du fuel dans le réseau d'assainissement puis la station d'épuration	9000 litres de fuel	Pollution du Ruisseau de la Brandeuille, du Ruisseau de Sarcy et de l'Ardre jusqu'à Crugny, soit 14,9 km de cours d'eau. Aucune mortalité de poissons mais dépôts sur le fond et la flore : mortalités de macro-invertébrés. Répercussion directe sur l'activité halieutique, cette pollution ayant eu lieu 2 jours avant l'ouverture.
Ruisseau de la Brandeuille à Ville-en-Tardenois	Accidentelle (1995)	Ecoulement des eaux de rinçage d'une rampe de traitement	DCO élevée, taux de nitrites et hydrogénocarbonates de sodium très élevés entraînant une qualité de l'eau néfaste pour le poisson.	Pollution sur 500 m : aucune mortalité de poissons (phénomène de fuite du poisson qui dévale)

Ruisseau du Brouillet à Brouillet	Potentielle	Aire de remplissage des engins de traitement proche de la rivière et du réseau d'eaux pluviales		Le Ruisseau du Brouillet est un ruisseau salmonicole propice à la reproduction de la truite (zone de frayères en aval de Brouillet)

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :

Zones de frayères actuelles à truites fario éparses sur l'Ardre
Zones de frayères actuelles à truites fario sur le Ruisseau des Iselles, sur le Ruisseau d'Hoyau et de Sarcy, sur le Ruisseau de la Vallée, sur le Ruisseau du Brouillet, sur la section aval du Ruisseau d'Arcis-le-Ponsart et sur la section aval du Ruisseau du Grand Viéreux

Zone de refuge :

Aucune zone de refuge particulière

Qualité de l'habitat piscicole :

En amont de Faverolles, les caractères physiques du milieu déterminent une bonne diversité de l'habitat piscicole avec de nombreuses zones propices à la reproduction de la truite fario et au développement des juvéniles. Il en est, de même, pour ses affluents qui sont favorables au développement d'un peuplement salmonicole. Toutefois, le colmatage du fond par les éléments fins entraîne une réduction des zones de frai.
En aval de Faverolles, la présence d'ouvrages hydrauliques favorise la formation de zones à faciès lentique, favorable aux espèces d'eaux calmes. Quelques zones rivulaires humides peuvent être propices à la reproduction du brochet.
La qualité de l'habitat piscicole de l'Ardre est pseudo-naturelle.
La qualité de l'habitat des affluents est pseudo-naturelle à influencée en fonction de l'importance du colmatage du fond et des anciens travaux hydrauliques.

2. Peuplement

Piscicole :

Aucune pêche de sondage sur l'Ardre depuis 1977

Pêche de sauvetage sur le Ruisseau St-Pierre (Sermiers « la Fontaine-de-l'Aulne) en 1995 :
Les espèces capturées sont des truites fario et des chabots. Un alevinage en truite fario avait été effectué auparavant.

Macro-invertébrés :

Station RNB à Fismes (résultats p. 11)
Le peuplement de macro-invertébrés est composé de familles peu exigeantes en matière de qualité de l'eau. Ils sont suceurs, filtreurs, brouteurs d'algues microscopiques et de fins débris organiques (trichoptères Hydroptilidae, éphéméroptères Baetidae, diptères Chironomidae, oligochètes, mollusques...). La représentation des familles varie suivant les années montrant la fragilité du peuplement en place.

Autres espèces :

Ecrevisse à pieds rouges (Astacus astacus) sur certains des affluents de l'Ardre.

Prédation piscivore :

Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Aménagement hydraulique du vignoble	Courmas	En projet	Commune de Courmas
Bassins de rétention des eaux de ruissellement de l'A4	Poilly	En projet	SANEF
Restauration et programme pluriannuel d'entretien du cours d'eau	Sur la zone de compétence du Syndicat	En projet	S.I.A de l'Ardre
Elaboration du schéma directeur d'assainissement de la Communauté de Communes de l'Ardre et Tardenois	Bligny, Bouleuse, Chaumuzy, Pourcy, Romigny et Tramery	En cours	Communes
Réalisation de la station d'épuration de Nanteuil-la-Forêt et St-Imoges	Nanteuil-la-Forêt	En cours	Communes de Nanteuil-la-Forêt et St-Imoges
Elaboration du schéma d'assainissement	Sermiers	En projet	Commune
Elaboration du schéma d'assainissement	Savigny-sur-Ardre	En cours	Commune
Elaboration du schéma d'assainissement	Grugny, Courville, St Gilles	En cours	Communes

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. <u>Activités halieutiques</u>

<u>Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche</u> : AAPPMA de Crugny
Société de pêche privée de Sarcy
Société de pêche privée de Faverolles
Société de pêche privée de Marfaux

<u>Pression de pêche estimée</u> : Faible sur la section amont de l'Ardre du fait du nombre limité de pêcheurs par société de pêche privée.
Moyenne sur les lots de pêche de l'AAPPMA de Crugny situés sur l'Ardre (de Savigny à St-Gilles, en aval de St-Gilles à l'embouchure de la Vesle) et sur le Ruisseau de Brouillet.

<u>Repeuplement et alevinage</u> : Déversement annuel d'alevins de truites fario sur le Ruisseau de Brouillet, de truites fario adultes sur l'Ardre en 1ère catégorie.
Déversement de truites arc-en-ciel et de cyprinidés sur l'Ardre en 2ème catégorie.

2. <u>Production piscicole</u>

Néant

3. <u>Loisirs autres que la pêche</u>

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole de l'Ardre est très peu connu par l'absence de pêche de sondage depuis 1977 (sauf pêche de sauvetage sur le Ruisseau St-Pierre).

L'habitat piscicole de l'Ardre semble être correct avec des caractères physiques diversifiés et propice à la reproduction de la truite fario en amont de Faverolles avec l'observation de zones de frayères fonctionnelles. En aval de Faverolles, les caractères physiques du lit mineur avec la succession de sections à faciès lentique sont plus favorables au développement d'un peuplement cyprinicole.

L'habitat physique des affluents est aussi propice à l'implantation et au développement d'un peuplement salmonicole. On peut, toutefois, souligner le colmatage du fond de certaines sections de cours d'eaux inhérent aux aménagements connexes de remembrement (fossés de drainage sans bassin de rétention sur le Ruisseau d'Hoyau), à l'occupation du sol du bassin versant (vignobles) et aux ruissellements sur les surfaces imperméabilisées.

Ces envasements peuvent être liés aussi aux embâcles conséquence de l'absence d'entretien de la ripisylve et aux effondrements de berges dus au piétinement du bétail.

La qualité physico-chimique de l'Ardre et de ses affluents est globalement correcte. Il faut signaler les taux importants de DBO_5 enregistrés en octobre 1991 à Savigny-sur-Ardres liés à des rejets vini-viticoles et domestiques dans un cours d'eau à faible débit. Les taux de matières en suspension sont élevés en période pluvieuse conséquence d'un fort ruissellement.

La qualité biologique de l'Ardre et de ses affluents est assez médiocre révélant des capacités d'accueil limitées et une qualité d'eau dégradée de façon chronique.

En effet, il a été observé de nombreux rejets directs domestiques par le biais du réseau d'eaux pluviales. Pendant les vendanges, il s'ajoute des rejets vini-viticoles venant des coopératives et des pressoirs qui se traduisent par la prolifération de bactéries filamenteuses.

Le potentiel halieutique apparaît important par le caractère salmonicole du cours d'eau, la proximité de l'agglomération Rémoise et la présence de pôles d'attractions touristiques au sein du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims.

Sur le parcours de 1ère catégorie (en amont de Faverolles), l'activité halieutique est organisée en sociétés de pêche privées. Sur le parcours de 2ème catégorie, les lots de pêche appartiennent à l'AAPPMA de Crugny.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE / VESLE
Cours d'eau : ARDRE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité du rejet de la station d'épuration de Ville-en-Tardenois plus ou moins satisfaisante (rejet de matières en suspension).	Dégradation de la qualité de l'eau en aval et risque de colmatage des zones de frayères.	Amélioration du fonctionnement de la station d'épuration afin de supprimer ces rejets de matières en suspension. Maître d'ouvrage : commune de Ville-en-Tardenois Appui technique : services de l'Etat
Rejets directs domestiques et vini-viticoles dans l'Ardre et ses affluents.	Dégradation chronique de la qualité de l'eau (développement de bactéries filamenteuses), colmatage du fond et donc des zones de frayères potentielles.	Mise en œuvre d'un schéma d'assainissement pour les communes riveraines avec une prise en compte des rejets vini-viticoles. Maître d'ouvrage : Communauté de Communes Ardre et Tardenois Appui technique : services de l'Etat
Pollution potentielle par écoulement de produits phytosanitaires au niveau des aires de remplissage proches de la rivière (rejet par le biais du réseau d'eaux pluviales).	Risque de pollution de cours d'eau à vocation salmonicole. Impact très important sur la faune et la flore.	Protection de ces aires de remplissage afin d'empêcher tout ruissellement de produits phytosanitaires dans le cours d'eau. Maître d'ouvrage : propriétaires ou commune Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE / VESLE
Cours d'eau : ARDRE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Certains ouvrages hydrauliques sont infranchissables en permanence.	Accès réduit aux zones de frayères situées en amont.	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson. Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP
Piétinement des berges par le bétail au niveau des pâtures.	Effondrement des berges, apport de matières en suspension et colmatage ponctuel du fond réduisant les zones de frayères.	Aménagement d'abreuvoirs en retrait des berges parallèle au cours d'eau. Maître d'ouvrage : propriétaire riverains Appui technique : CSP, services de l'Etat
L'habitat piscicole de l'Ardre et de certains de ses affluents sont diversifiés.	L'Ardre et certains de ses affluents sont actuellement propices à la reproduction de la truite fario (zones de frayères fonctionnelles) et au développement des juvéniles.	Tout projet, et notamment les projets de remembrement, doit prendre en compte les particularités de chaque cours d'eau afin de préserver les potentialités au niveau de la qualité de l'eau et de l'habitat piscicole. Appui technique : CSP, services de l'Etat
Création de nombreux plans d'eau dans le lit majeur de l'Ardre et de ses affluents, avec ou sans communication, avec la rivière.	Modification de la nature des zones humides et du champ d'inondation, possibilité de dérive de peuplement piscicole lors des inondations. Modification de la qualité de l'eau lors du transit des eaux dans les étangs en dérivation.	Limiter la création des étangs dans le lit majeur par sensibilisation ou mesures réglementaires. Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE / VESLE
Cours d'eau : ARDRE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Peuplement piscicole Aucune pêche de sondage depuis 1977 dans l'Ardre et ses affluents.	Aucune connaissance du peuplement en place et de sa qualité.	Pêche de sondage sur l'Ardre et ses affluents afin de définir des actions de préservation et de valorisation du peuplement piscicole. Appui technique : CSP
L'Orillon est en 2ème catégorie dans le département de l'Aisne puis en 1ère catégorie dans le département de la Marne.	La catégorie piscicole fixé dans l'Aisne ne semble pas correspondre à la vocation piscicole du cours d'eau.	Classement de 2ème catégorie en 1ère catégorie dans le département de l'Aisne. Appui technique : services de l'Etat

Bassin versant :

AISNE

Rivière : LOIVRE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 63234
Unité hydrographique :	Aisne moyenne
Limite amont-aval :	Source (Loivre en amont de l'écluse) à la confluence avec l'Aisne (Berry-au-Bac)
Longueur du tronçon :	10 km
Communes riveraines :	Loivre, Cauroy-lés-Hermonville, Cormicy, Berry-au-Bac (Aisne)

Données réglementaires

Statut :	Domanial sur le finage de Loivre Non domanial en aval de Loivre à l'exception des tronçons situés dans l'emprise du canal (sections busées).
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	61 m
Largeur moyenne :	2 m
Pente moyenne naturelle :	1,8 ‰
Zonation piscicole :	Non définie

Acteurs-gestionnaires

/

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ru de Rabassa	Gauche	Loivre, Cauroy-lés-Hermonville, Hermonville	H 63235	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2811 Ouest - 2711 Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Aucune station de jaugeage.
La Loivre a été à sec en 1996.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Loivre	Forage	AEP	Annuelle	160 m^3/j	/
Hermonville	Source captée	AEP	Annuelle	83 m^3/j	/

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Loivre coule sur une bande étroite d'alluvions (grève limoneuse) reposant sur de la craie du Sénonien

Pente naturelle moyenne : 1,8 ‰

Pente moyenne corrigée : /

Largeur moyenne : 2 m

Substrat : Le substrat est constitué d'éléments fins (vase principalement). Quelques zones de graviers apparaissent (substrat naturel) quand l'autocurage est suffisant.

Faciès d'écoulement : Dans le finage de Loivre, la rivière dont le tracé a été rectifié longe le canal. Ses caractères physiques sont peu diversifiés.
En aval, le tracé est sinueux avec des élargissements ponctuels du lit mineur. Les écoulements sont peu diversifiés avec localement quelques faciès rapides.

Végétation aquatique : Dans les sections ensoleillées et en particulier en aval de Loivre, la végétation aquatique est très développée (callitriches, algues filamenteuses).

Berges : Matériaux naturels stables sur une bonne partie du cours d'eau. Dans le finage de Loivre et sur les sections busées, les berges sont artificialisées (bétonnées).
La végétation rivulaire est discontinue. La ripisylve est non entretenue entraînant des embâcles et une fermeture du milieu (forêt galerie).

2.2 - Ouvrages hydrauliques

La Loivre est busée en 5 points lorsqu'elle passe sous le canal.
Il n'y a pas de chute en aval de ces buses mais la pente homogène et la fine lame d'eau les rendent plus ou moins franchissables.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Le Service de la Navigation de la Seine réalise des désenvasements ponctuels, du faucardage de la végétation aquatique (qui prolifère en aval de Loivre) et de l'entretien de la végétation rivulaire sur la section domaniale de la Loivre.

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères physiques du lit mineur de la Loivre sont plus ou moins diversifiés du fait des rectifications de tracé inhérentes à la construction du Canal de l'Aisne à la Marne.
L'absence d'entretien entraîne l'encombrement du lit mineur par les embâcles favorisant l'envasement et la fermeture du milieu (forêt galerie).

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 100 m environ

Occupation du sol : Le lit majeur est occupé par une bande boisée marécageuse. L'occupation du sol du bassin versant est dominée par les cultures intensives. Il existe quelques bois et vignobles.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Les abords de la Loivre sont constitués de zones humides rivulaires arborées.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Situé sur le lit mineur de la rivière. Fondé en titre.	Loivre lieu-dit « les Fontaines »	BERGE V.	Remis en eau en 1992

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Néant

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B (fixé par rapport aux prescriptions du SDAGE)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
LOIVRE	1993 (avril)	1B						
- 500 m en aval de la source			1A (O_2, DBO_5, DCO, NH_4^+)		N2	P1		8 *? - 2*
- 150 m aval de la station d'épuration (BETURE S.A)			1A (O_2, DBO_5, DCO) 1B (NH_4^+)		N2	P2		7 *? - 2*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
La qualité physico-chimique de la Loivre est correcte conforme à l'objectif de qualité 1B. On observe toutefois l'impact de la commune de Loivre par une légère augmentation d'amont en aval du taux d'ammonium et du taux de phosphore total.
La qualité biologique de la Loivre est médiocre avec l'absence d'organisme polluosensible. Les causes peuvent être la proximité des sources de la Loivre et les caractères physiques monotones de la rivière.

3. Cycle thermique :

Les mesures effectuées en avril 1993 ont enregistré des températures de l'eau de 9 et 10,5 °C.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Aval de Loivre	Développement ponctuel	Algues filamenteuses et phanérogames

Observations complémentaires :
En aval, l'ombrage important de la rivière limite le développement d'algues filamenteuses et de phanérogames.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Loivre (1983)	Oui	Oui	Séparatif	670 HE	900 HE	La qualité du rejet est plus ou moins satisfaisante du fait d'une surcharge d'effluents à traiter. De plus, la station d'épuration a des problèmes de surcharges hydrauliques en période pluvieuse.
Hermonville (1986)	Oui	Oui	Séparatif	1100 HE	1130 HE	L'exutoire est le ru de Rabassa. La qualité du rejet est plus ou moins satisfaisante du fait d'une surcharge d'effluents à traiter.
Cauroy-lés-Hermonville (1998)	Oui	Oui	Séparatif	?	?	L'exutoire est le Ru de Rabassa Aucune mesure réalisée actuellement

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Cauroy-lés-Hermonville, le Rabassa puis la Loivre	Accidentelle (1989)	Déversement de fuel par le biais du réseau d'eaux pluviales	/	Aucune mortalité de poissons. Dépôts sur le fond et la flore, mortalités de macro-invertébrés

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :	Zones de frayères potentielles à truite fario sur quelques sections de la Loivre (zone de graviers) mais leur colonisation est inconnue.
Zone de refuge :	Aucune zone de refuge particulière
Qualité de l'habitat piscicole :	La qualité de l'habitat piscicole est influencée par les rectifications de tracé inhérentes à la construction du Canal de l'Aisne à la Marne et par les sections busées qui semblent être plus ou moins franchissables pour le poisson. Dans les sections au tracé naturel, les caractères physiques sont plus ou moins diversifiés mais l'encombrement du lit par les embâcles favorise l'envasement du fond et une homogénéisation de l'écoulement par effet de bief, ce qui réduit d'autant les capacités d'accueil pour un peuplement salmonicole. La qualité globale de l'habitat piscicole est influencée.

2. Peuplement

Piscicole :	Aucune pêche de sondage réalisée. Aucune connaissance du peuplement piscicole en place.
Macro-invertébrés :	Etude hydrobiologique en avril 1993 : résultat p.5
Autres espèces :	/
Prédation piscivore :	/

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Restructuration de la station d'épuration	Loivre	En cours	Commune de Loivre
Aménagement hydraulique du vignoble	Hermonville	En projet	ASA
Extension de la capacité de la station d'épuration	Cormicy	En projet	Commune

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : /

Pression de pêche estimée : ?

Repeuplement et alevinage : Alevinage en truites fario (10 000 alevins/an) en 1994 et 1995

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

L'absence de donnée sur la structure et la qualité du peuplement piscicole de la Loivre ne nous permet pas de définir les potentialités actuelles de la rivière et d'envisager des actions afin de la préserver, la restaurer ou la valoriser.

La qualité de l'eau est connue dans le finage de Loivre. Elle est correcte conforme à l'objectif de qualité 1B.

L'action prioritaire sur ce cours d'eau est la connaissance du peuplement piscicole et de macro-invertébrés ainsi que l'évolution de la qualité de l'eau.

Suivant les résultats obtenus, des actions de restauration, d'entretien de la végétation rivulaire, d'aménagements piscicoles associées à un développement de l'activité halieutique pourraient être envisagées.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : LA LOIVRE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau La qualité physico-chimique est conforme à l'objectif de qualité 1B. Mais, les qualités des rejets des stations d'épuration de Loivre et de Hermonville (sur le Ru de Rabassa) sont insatisfaisantes. Restructuration de la station d'épuration de Loivre en cours. Qualités physico-chimiques et hydrobiologiques connues de façon ponctuelle.	Risque de dégradation de la qualité de l'eau en aval. Faible connaissance de l'évolution longitudinale de la qualité du milieu et des différentes sources de pollutions.	Restructuration de la station d'épuration de Hermonville. Maître d'ouvrage : district des 2 Coteaux. Appui technique : services de l'Etat Etude physico-chimique et hydrobiologique de la Loivre. Appui technique : CSP, DIREN
Peuplement piscicole Aucune pêche de sondage réalisée sur la Loivre.	Aucune connaissance de la qualité du peuplement piscicole et des potentialités du milieu.	Pêche de sondage sur la Loivre. Appui technique : CSP

Bassin versant :

AISNE

Rivière : NOBLETTE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 64032
Unité hydrographique :	Aisne moyenne
Limite amont-aval :	Des sources (St-Rémy-sur-Bussy) à la confluence avec la Vesle (Vadenay)
Longueur du tronçon :	22,6 km
Communes riveraines :	St-Rémy-sur-Bussy, Bussy-le-Château, La Cheppe, Cuperly, Vadenay

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	135 km^2
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	125 m
Largeur moyenne :	3 à 4 m
Pente moyenne naturelle :	1,54 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée de Bussy-le-Château
Société de pêche privée de La Cheppe
Société de pêche privée de Cuperly
Société de pêche privée de Vadenay

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Grand Clair Fond	Droite	Vadenay	H 64033	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Marsenet	Gauche	Bussy-le-Château	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2913 Est - Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Pas de station de jaugeage.
Le régime hydrologique est caractéristique des cours d'eau de Champagne crayeuse. Le débit est régulier avec des crues à évolution lente, la période des plus hautes eaux se situant en mars - avril. L'étiage est peu marqué avec les plus basses eaux en septembre - octobre.

La Noblette connaît des assecs des sources à Bussy-le-Château tous les 2 ou 3 ans. En 1996, la rivière était tarie des sources à La Cheppe (soit 10 km).

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
St-Rémy-sur-Bussy (District de Suippes)	Forage	AEP	Annuelle	/	58 m^3/j
Bussy-le-Château (District de Suippes)	Forage	AEP	Annuelle	/	62 m^3/j
La Cheppe (District de Suippes)	Forage	AEP	Annuelle	/	175 m^3/j
La Cheppe	2 forages	Pisciculture	Saisonnière (juillet à octobre en période d'étiage)	/	3400 m^3/j
La Cheppe	Pompage	Pisciculture	Saisonnière en période d'étiage pour recycler l'eau du bief aval vers le bief amont	/	3600 m^3/j

Observations complémentaires :
Aucun forage pour l'irrigation n'a été recensé

1.3 - Apports d'eau

Apport d'eau ponctuel en période d'étiage lors du pompage en nappe pour l'alimentation de la pisciculture et du rejet dans la Noblette.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Noblette coule sur une bande d'alluvions modernes en fond de vallée reposant sur du Sénonien inférieur (craie à Micraster).

Pente naturelle moyenne : Des sources à la confluence de Le Marsenet : 1,95 ‰
Du Le Marsenet à la confluence avec la Vesle : 1,36 ‰

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : De 2 m à St-Rémy-sur-Bussy à 5 m à Vadenay

Substrat : Le substrat naturel est composé de graviers et de sable avec des dépôts limoneux et vaseux favorisés par les diverses retenues.

Faciès d'écoulement : Le faciès d'écoulement de la Noblette est peu diversifié, influencé largement par les ouvrages hydrauliques. Dans les sections à écoulement libre, la majeur partie des caches se situe dans les racines de la ripisylve.

Végétation aquatique : La végétation aquatique est globalement peu développée sauf dans les zones à faciès lentique. Les algues sont représentées sur toutes les stations ensoleillées en particulier en aval de St-Rémy-sur-Bussy et de Bussy-le-Château.

Berges : Matériaux naturels stables avec une bande rivulaire arborée quasi-continue formant sur certains tronçons une forêt galerie.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de Bussy-le-Château (No 13)	/	Bussy-le-Château	Radier	/		?	Non visité
Pisciculture de La Cheppe (No 10)	FMPPMA	La Cheppe	- Barrage en amont du bief moteur Vannage en aval - 2 déversoirs dont 1 muni d'une vanne sur le bras de décharge en rive gauche	Alimente les bassins de la pisciculture. Régulation des débits dérivés vers le bief moteur		?	Infranchissable en permanence
Ancien moulin de la vallée (No 08)	Propriétaire	La Cheppe	- Vannage sur le bief moteur - Vannage sur le bras de décharge en rive droite	Ecoulement par surverse		2 m de dénivelée en basses eaux	Infranchissable en permanence
Ancien moulin de Cuperly amont (No 06)	Propriétaire	Cuperly	Non visité			?	?
Ancien moulin de Cuperly aval (No 05)	Propriétaire	Cuperly	Non visité			?	?
Ancien moulin de Vadenay (VD 08)	Propriétaire	Vadenay	L'ouvrage du moulin se situe sur la Vesle D. Le bras de décharge en rive droite a sa prise d'eau sur la Noblette.	Fixe Il est aménagé en pisciculture		1,50 m de dénivelée en basses eaux /	Plus ou moins franchissable par l'ouvrage se situant sur la la Vesle D pour la truite fario en hautes eaux

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1986	Désencombrement du lit mineur par la suppression des embâcles, gestion de la végétation rivulaire	St-Rémy-sur-Bussy à Bussy-le-Château	FMPPMA	Travaux réalisés dans le cadre d'une restauration des potentialités salmonicoles du cours d'eau
1998	Aménagement du bras de dérivation de l'Ancien moulin de Vadenay en pisciculture à vocation de loisir	Vadenay « moulin de Pontreuil »	THOMAS	/

2.4 - Bilan - évolution

Les travaux entrepris en amont de la Noblette ont été ponctuels. Depuis, aucun travaux de gestion de la végétation rivulaire n'a été effectué.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 50 à 200 m

Occupation du sol : Le lit majeur est occupé exclusivement par les cultures intensives. Les abords de la rivière sont colonisés par une bande rivulaire arborée continue.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Aucune zone inondable

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Néant

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Aucune évolution appréciable de l'occupation du sol du lit majeur.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2 Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Bussy-le-Château	1986	1B	1A (juin)		N2	P1 (PO4)		IB = 7
			1B (novembre)		N2	P1 (PO4)		
Vadenay (SRAE)			1B (juin)		N2	P1 (PO4)		IB = 9
			1B (novembre)		N2	P1 (PO4)		
Bussy-le-Château aval pont RD 79	1991	1B	1B (juin)		N2	P1		/
			3 (octobre)	O_2 %, DBO_5, DCO	N2	P4		
Vadenay pont aval commune (SRAE)			1A (juin)		N3	P1		/
			1A (octobre)		N2	P1		
La Cheppe amont commune	1994 (juillet)	1B	/					17 *33 - 8*
aval commune et amont pisciculture			/					16 *30 - 8*
aval pisciculture (CSP)			/					14 *35 - 5*
La Cheppe	1998 (juin)	1B						
amont de la pisciculture			1B	N3	P1 (PO4)			/
aval du bras de dérivation			1B	N3	P1 (PO4)			/
aval du site de La Cheppe (Environnement Conseil)			1B	N3	P1 (PO4)			/

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

A Bussy le Château, la qualité physico-chimique de la Noblette est correcte lors des 2 campagnes en 1986, en juin 1991 et en juin 1998. En octobre 1991, on observe, au contraire, une importante dégradation de la qualité de l'eau (classe 2) conséquence des apports importants de matière organique (DBO_5 et DCO élevées, diminution de l'oxygène dissous) issus des rejets domestiques. Ce phénomène est amplifié par le débit d'étiage sévère (novembre 1986 : 0,058 m^3/s, octobre 1991 : < 0,001 m^3/s) qui ne permet pas une dilution optimale des effluents de la commune de St-Rémy-sur-Bussy.
A Vadenay, la rivière a retrouvé une bonne qualité physico-chimique de l'eau grâce au pouvoir autoépurateur de la rivière.

En 1994, l'étude hydrobiologique réalisée par le CSP a pour objectif de définir les incidences de la pisciculture de La Cheppe sur le milieu. Les IBGN restent correctes d'amont en aval mais on observe une certaine dégradation de la qualité biologique par une diminution du groupe indicateur reflétant la qualité de l'eau. D'amont en aval, les espèces les plus polluosensibles disparaissent au profit des organismes indifférents à la qualité de l'eau (diptères Chironomidae, mollusques Hydrobiidae, éphéméroptères Baetidae). Cette altération est la conséquence conjointe des rejets domestiques de la commune de La Cheppe et de la pisciculture.

3. <u>Cycle thermique</u> :

La moyenne la plus élevée de 4 maximums hebdomadaires consécutifs à Cuperly (amont) est de 15,6 °C en été 1984 et de 15,2 °C en été 1985.

4. <u>Eutrophisation</u>

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Aval de St-Rémy-sur-Bussy, aval de Bussy-le-Château, La Cheppe	Développement ponctuel dans les secteurs ensoleillés	Algues filamenteuses

5. <u>Rejets</u>

<u>5.1 - Rejets urbains</u>

Aucune quantification de rejet

<u>5.2 - Rejets industriels et divers</u>

Nom de l'industrie	Lieu de déversement	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale ou volume	Population raccordée volume traité	Qualité rejet
Pisciculture de La Cheppe	La Noblette	/	/	/	L'étude d'impact réalisée en 1998 ne montre aucun impact significatif de la pisciculture sur la qualité physico-chimique de la Noblette à l'exception d'une augmentation des teneurs en matières en suspension (< 30 mg/l). Cependant, en 1994, il a été observé une dégradation de la qualité biologique de la Noblette d'amont en aval de la commune de La Cheppe (rejet communal et pisciculture) par la disparition des organismes polluosensibles.

<u>5.3 - Pollutions</u>

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Bussy-le-Château	Accidentelle (1988)	Rejet d'hydrocarbures	6000 litres de fuel déversés	Pas de mortalité de poissons. La faune et la flore sont absentes conséquence du rejet chronique des eaux usées par le réseau d'eaux pluviales
Bussy-le-Château	Insidieuse	Rejet d'eaux usées par le réseau d'eaux pluviales	/	Colmatage du fond. Développement d'algues brunes et de champignons

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario (éparses) de Bussy-le-Château à Vadenay.

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole de la Noblette est influencé par les ouvrages hydrauliques (écoulement et profondeur constants, envasement du fond). Dans les sections à écoulement libre, il est peu diversifié (les seules zones de cache sont les racines de la ripisylve). Mais, il est propice à la reproduction et au développement des juvéniles.
La qualité de l'habitat piscicole de la Noblette est influencée.

2. Peuplement

Piscicole : Pêche de sauvetage à Bussy-le-Château, à La Cheppe et à Cuperly en 1996
(CSP) :

Les espèces capturées à ces différentes stations étaient des truites fario de différentes classes d'âge, des chabots, des épinochettes et des lamproies de planer.
Toutes les sociétés de pêche locales alevinent en truites fario. On ne peut donc affirmer que les juvéniles proviennent du recrutement naturel.
Toutefois, on peut souligner que la Noblette est favorable au développement des juvéniles. Il faut donc la préserver.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique sur la Noblette sur la commune de La Cheppe en 1994 (CSP) :

A la station en amont de La Cheppe, le peuplement de macro-invertébrés est dominé par les crustacés Gammaridae, les diptères Chironomidae, les éphéméroptères Ephemerellidae.
En aval, on observe une diminution des Ephemerillidae, des Gammaridae et une disparition des trichoptères Odontoceridae, groupe indicateur.
Au contraire, les mollusques Hydrobiidae, les diptères Chironomidae et Simuliidae et les oligochètes prolifèrent. Ce phénomène est la conséquence d'une augmentation de la matière organique dans le milieu.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Héron, pression importante au niveau de la pisciculture de La Cheppe.

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Schéma d'assainissement de La Cheppe, de Bussy-le-Château et de Cuperly	La Cheppe, Bussy-le-Château, Cuperly	En cours	District de Suippes

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités
des AAPPMA ou sociétés de pêche : Société de pêche privée de Bussy-le-Château
Société de pêche privée de La Cheppe
Société de pêche privée de Cuperly
Société de pêche privée de Vadenay

Pression de pêche estimée : Faible du fait du nombre d'adhérents limité par société de pêche.

Repeuplement et alevinage : Sur les lots des sociétés de pêche privées :

- déversement annuel de truites fario adultes soit 250 kg/an en moyenne,
- déversement annuel de truites arc-en-ciel adultes soit 200 kg/an en moyenne,
- alevinage annuel en truites fario soit 8000 alevins/an en moyenne. Les sociétés de pêche privées de La Cheppe et de Bussy-le-Château ont aleviné en truites arc-en-ciel en 1997 soit 4000 alevins.

2. Production piscicole

Nom	Lieu	Espèces	Nature de la production	Capacité de production
Pisciculture de La Cheppe	La Cheppe	Salmonidés (truites fario et truites arc-en-ciel)	Eclosion, grossissement	10 tonnes

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole de la Noblette est connu par les pêches de sauvetage de 1996. Il est typiquement salmonicole avec la présence des trois classes d'âge de la truite fario et de ses espèces d'accompagnement (chabots, épinochettes, lamproies de planer). A la vue des repeuplements effectués (déversement de truites fario adultes et alevinage annuel), il est difficile d'affirmer que les juvéniles soient tous issus du recrutement naturel mais on peut souligner de par les effectifs capturés que la Noblette est favorable au développement des juvéniles de truites fario et d'un peuplement salmonicole en général.

L'habitat piscicole est influencé par la succession des ouvrages hydrauliques qui favorise l'uniformité des caractères physiques du lit mineur (longue section lentique), l'envasement du fond et donc la réduction des zones de frai potentielles. De plus, certains ouvrages sont infranchissables du fait de leur nature, ce qui réduit l'accès aux zones de frayères situées en amont.

Les assecs de la Noblette sont fréquents des sources à Bussy-le-Château. En 1996, période de déficit pluviométrique, l'assèchement de la Noblette s'est étendu jusqu'à La Cheppe. Les prélèvements en nappe sont utilisés pour l'alimentation en eau potable et l'alimentation de la pisciculture en période d'étiage. Il serait alors souhaitable de ne pas dépasser ce niveau de prélèvement afin de préserver la ressource en eau.

La qualité physico-chimique de la Noblette à Bussy-le-Château est dégradée en période d'étiage en 1991 par les effluents de la commune de Bussy-le-Château (classe 2). En période d'eaux moyennes, la dilution semble satisfaisante. La qualité physico-chimique en aval de la commune de La Cheppe et de la pisciculture est satisfaisante pour un débit moyen (juin 1998). Toutefois, la qualité biologique se dégrade d'amont en aval traduisant les prémices d'une pollution organique. Les étiages sévères que subit la Noblette ne permettent sans doute pas une dilution des divers effluents et une autoépuration suffisante tout le long de l'année. Cette dégradation chronique du cours d'eau n'apparaît pas lors des analyses physico-chimique en 1998 mais lors de l'étude hydrobiologique du cours d'eau.

Le potentiel halieutique semble important (accessibilité correcte, productivité salmonicole théoriquement forte). La pression de pêche semble modérée par le faible nombre de pêcheurs par société de pêche. Il est pratiqué une gestion halieutique avec le déversement annuel de truites fario et de truites arc-en-ciel adultes. Les sociétés de pêche alevinent aussi en truites fario et en truites arc-en-ciel (1997).

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE / VESLE
Cours d'eau : NOBLETTE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Dégradation de la qualité physico-chimique de l'eau en période d'étiage du fait de rejets directs d'eaux usées en aval de Bussy-le-Château. Altération de la qualité biologique en aval de La Cheppe.	Dégradation chronique de l'eau en période d'étiage du fait de rejets directs d'eaux usées des communes riveraines (Bussy-le-Château, La Cheppe) et de l'activité de la pisciculture.	Mise en œuvre de schémas d'assainissement pour les communes riveraines. Maître d'ouvrage : District de Suippes Appui technique : services de l'Etat
Ressource en eau Prélèvements en nappe pour l'alimentation en eau potable et la pisciculture de La Cheppe. Assec annuel de la Noblette des sources à Bussy-le-Château. En 1996, assec des sources à La Cheppe	La durée et la longueur des assèchements ne semblent pas s'être aggravées depuis ces dernières années à l'exception de 1996 (année de déficit pluviométrique).	Préservation de la ressource sans augmenter la pression globale des prélèvements déjà existants. Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE / VESLE
Cours d'eau : NOBLETTE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Ouvrages hydrauliques infranchissables en période de reproduction de la truite fario.	Accès limité aux zones de frayères situées en amont (sous-réserve d'un débit suffisant).	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson. Maître d'ouvrage : propriétaire Avis technique : CSP
Frayères à truite fario éparses sur tout le tronçon. Alevinage annuel en truites fario.	Faible connaissance sur la productivité des frayères actuelles.	Etude sur la fréquentation des zones de frayères en période de reproduction, préservation des conditions satisfaisantes du frai et orientation des alevinages selon la productivité des frayères. Appui technique : CSP

Bassin versant :

AISNE

Rivière : PY

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 63132
Unité hydrographique :	Aisne moyenne
Limite amont-aval :	Des sources (Sommepy-Tahure) à la confluence avec la Suippe (Dontrien)
Longueur du tronçon :	14,8 km
Communes riveraines :	Sommepy-Tahure, Ste-Marie-à-Py, St-Souplet-sur-Py, Dontrien

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	117 m
Largeur moyenne :	3 à 4 m
Pente moyenne naturelle :	1,79 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée de Dontrien
Société de pêche privée de St-Souplet-sur-Py

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2912 Est - Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Pas de station de jaugeage.
Le régime hydrologique de la Py est typique des cours d'eau de Champagne crayeuse. Le débit de la rivière est régulier avec des crues à évolution lente, la période des hautes eaux se situant se situant en mars - avril. Les étiages sont peu marqués avec la période des plus hautes eaux en septembre - octobre.
La Py connaît des assecs annuels. Mais depuis 1992, ils semblent s'être aggravés en durée en amont de Ste-Marie-à-Py. La société de pêche de cette commune ne fonctionne d'ailleurs plus actuellement du fait des assecs annuels.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Sommepy-Tahure (District de Suippes)	Forage	AEP	Annuelle	72 m^3/j	/
Ste-Marie-à-Py (District de Suippes)	Forage	AEP	Annuelle	50 m^3/j	/
St-Souplet-sur-Py	Forage	AEP	Annuelle	35 m^3/j	/

Observations complémentaires :
Aucun prélèvement pour l'irrigation n'est connu.

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Py s'écoule sur des alluvions anciennes et modernes reposant sur de la craie à Micraster, parfois surmontée de limons de plateaux.

Pente naturelle moyenne : 1,79 ‰

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : 3 à 4 m

Substrat : Le substrat dominant est constitué de sables avec quelques zones de graviers.

Faciès d'écoulement : Le lit mineur de la Py se caractérise par deux sections. Des sources à Ste-Marie-à-Py, l'alimentation est temporaire. Les écoulements sont faiblement diversifiés ainsi que les profondeurs.
En aval de Ste-Marie-à-Py, la rivière coule au milieu de zones humides rivulaires. Les écoulements sont homogènes avec quelques rares zones de courants. Les profondeurs sont constantes et faibles en général. Les zones de sous-berges sont peu nombreuses.

Végétation aquatique : La végétation aquatique (phanérogames immergées) est développée en amont de St-Souplet-sur-Py à la Ferme de l'Etang, entre St-Souplet-sur-Py et Dontrien, en amont de Dontrien.
Les algues filamenteuses sont présentes sur toutes les stations ensoleillées.

Berges : Les berges sont constituées de matériaux naturels stables en général sauf dans le finage des communes (enrochements...). La ripisylve est discontinue de largeur variable. En aval de Ste-Marie-à-Py, elle est dense (forêt galerie) et comporte des zones rivulaires humides.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Vanne (Py 04)	Commune	Sommepy-Tahure	Vannage	Fermé en période estivale pour maintenir une lame d'eau. Ouvert en période hivernale		/	Franchissable en hautes eaux si le débit est suffisant
Vanne (Py 03)	?	Sommepy-Tahure	Vannage	?		0,60 m en eaux moyennes	Infranchissable en permanence (faible lame d'eau amont)
Radier d'un ancien moulin (Py 02)	/	Ste-Marie-à-Py	Radier	Fixe		1,20 m de dénivelée	Plus ou moins franchissable en hautes eaux
Barrage de la Ferme de l'Etang (Py 01)	Propriétaire	St-Souplet-sur-Py	Barrage avec des batardeaux	Ecoulement par surverse		0,60 m de chute en moyennes eaux	Franchissable en hautes eaux (lame d'eau suffisante)

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Pour mémoire, la Py fut curée et recalibrée (surcreusement de 1,50 m) en 1984 en aval de Sommepy-Tahure à proximité des bassins de lagunage actuels. Ces travaux ont détruit des zones de frayères à truite fario.
A la Ferme de l'Etang (St-Souplet-sur-Py), on observe des vestiges de seuils et d'anciens déflecteurs réalisés probablement par la société de pêche locale.

2.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, les caractères physiques du lit mineur ont peu évolué. Dans sa partie amont, ils sont homogènes conséquence d'anciens travaux hydrauliques. En aval, ils sont localement diversifiés (quelques zones de sous-berges, faciès rapides localisés).

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 150 m en amont de St-Souplet-sur-Py.
De 250 à 375 m en aval.

Occupation du sol : Les cultures intensives sont dominantes dans le lit majeur de la Py.
En aval de Ste-Marie-à-Py, le fond de vallée est occupé par de nombreuses zones humides rivulaires colonisées par des peupliers.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Les zones humides rivulaires colonisées par des roselières sont susceptibles d'être des zones de reproduction pour le brochet en période de hautes eaux.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Eaux libres	Sommepy-Tahure « le Terrâtre »	Propriétaire	?
Plan d'eau	Eaux libres alimentées par une source. Restitution dans la Py (grille)	St-Souplet-sur-Py	Propriétaire	?
Plan d'eau	Eaux libres, alimentation et restitution dans la Py. Grille en amont et aval	Dontrien « amont ligne SNCF »	Propriétaire	?

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Les peupleraies semblent se développer dans les zones humides rivulaires (aucune mention faite dans le SDVP 1986).

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1A
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chl a	
Dontrien passerelle de la gare de Dontrien (SRAE)	1989	1A	1A (juin) 1A (octobre)		N3 N2	P1 P1		13 24 - III 2 (IQBG)

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
La Py présente une excellente qualité physico-chimique de classe 1A. La qualité biologique de la Py est correcte.
Le peuplement de macro-invertébrés est composé d'organismes polluosensibles (plécoptères Leuctridae, trichoptères Glossosomatidae) et d'organismes tolérants (oligochètes, hirudines).

3. Cycle thermique :

La température de l'eau de la Py mesurée en 1989 est de 11,9 °C en juin et 11,5 °C en octobre.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
En aval de Sommepy-Tahure	Développement ponctuel	Algues filamenteuses
En aval de Ste-Marie-à-Py	Développement ponctuel	Algues filamenteuses

Observations complémentaires :
L'impact de ces phénomènes d'eutrophisation sur la qualité de l'eau n'a pas été évalué.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Sommepy-Tahure (1985)	Oui	Oui	Unitaire	500 HE	350 HE	Qualité du rejet satisfaisante mais problème d'étanchéité du bassin.

5.2 - Rejets industriels et divers

Néant

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Sommepy-Tahure	Insidieuse	Rejet d'eaux usées direct par le réseau d'eaux pluviales	/	Dégradation chronique de la qualité de l'eau de la rivière d'autant plus qu'elle est à sec une bonne partie de l'année

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères à truite fario détruites en aval de Sommepy-Tahure (recalibrage).
Zones de frayères actuelles à truite fario en amont de St-Souplet-sur-Py, à la « Ferme de l'Etang » et à la confluence avec la Suippe.
Zones de frayères actuelles à brochet dans les zones humides rivulaires en aval de la "Ferme de l'Etang".

Zone de refuge : Zones humides rivulaires dans le lit majeur de la Py.

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole de la Py est peu diversifié, typique des cours d'eau de Champagne crayeuse. Certaines zones sont susceptibles d'être des zones de reproduction pour la truite fario, mais le fond est globalement colmaté par les éléments fins, ce qui réduit d'autant les potentialités de reproduction.
La qualité de l'habitat piscicole est pseudo-naturelle.

2. Peuplement

Piscicole : Absence de donnée par pêche de sondage.
Les espèces réputées présentes sont la truite fario et ses espèces d'accompagnement ainsi que des cyprinidés et des brochets dans la partie aval de la Py du fait de la proximité des zones humides rivulaires.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique à Dontrien en juin 1989 (SRAE) :
Le peuplement de macro-invertébrés est dominé par les plécoptères Leuctridae, les trichoptères Sericostomatidae, les diptères Athericidae, les hirudines et les oligochètes. Les crustacés Gammaridae sont présents de façon anecdotique.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche :	Société de pêche privée de Dontrien (lots de pêche sur la Suippe et la Py) Société de pêche privée de St-Souplet-à-Py La société de pêche de Ste-Marie-à-Py n'a plus d'activité depuis 1992 du fait de l'assec de la rivière.
Pression de pêche estimée :	Faible du fait du nombre peu élevé d'adhérents par société de pêche.
Repeuplement et alevinage :	Déversement de truites fario et de truites arc-en-ciel adultes sur les lots de pêche de la société de Dontrien. Repeuplement sur les lots de pêche de St-Souplet-à-Py non renseigné.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole de la Py est peu connu par l'absence de pêche de sondage.

L'habitat piscicole, quoique faiblement diversifié, semble propice à la reproduction de la truite fario avec la présence de zones de graviers.

Toutefois, plusieurs paramètres peuvent être limitant pour le recrutement :

- le colmatage du fond par les éléments fins et les algues filamenteuses réduit les zones de frai fonctionnelles. La présence d'embâcles faute d'entretien régulier favorise l'envasement du fond,
- l'assec une bonne partie de l'année de la Py en amont de Ste-Marie-à-Py et la réalimentation tardive de la rivière peuvent rendre non fonctionnelles les zones de frayères s'y trouvant.

La qualité physico-chimique de la Py en 1989 était correcte, de classe 1A. Toutefois, les phénomènes d'eutrophisation observés traduisent un apport de nutrients conséquent dans la rivière. Leurs incidences n'ont pas été évaluées sur la qualité de l'eau.

L'activité halieutique est faible. La société de pêche de Ste-Marie-à-Py ne fonctionne plus depuis 1992 du fait de la succession des années d'assec où la rivière est à sec.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE / SUIPPE
Cours d'eau : PY
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Aucune étude physico-chimique et hydrobiologique depuis 1989.	Absence de connaissance sur l'évolution de la qualité de l'eau et sur l'existence de foyers de pollution.	Etude physico-chimique et hydrobiologique sur la Py. Appui technique : DIREN, CSP
Ressource en eau Tarissement annuel de la Py en amont de Ste-Marie-à-Py qui semble s'être aggravé en durée depuis 1992. La société de pêche de Ste-Marie-à-Py ne fonctionne plus. Aucun prélèvement en nappe pour l'irrigation n'est connu.	Risque de réalimentation tardive de la rivière (après le 1er décembre) et donc réduction des potentialités de reproduction pour la truite fario.	Etude globale à l'échelle du bassin versant afin de définir les causes de l'aggravation des assèchements de la Py Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE / SUIPPE
Cours d'eau : PY
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Absence d'entretien de la végétation rivulaire entraînant ponctuellement des embâcles. Section du cours d'eau avec un habitat piscicole banalisé.	Envasement du fond. Modification de l'écoulement de la rivière à faciès lotique en un faciès lentique.	Entretien de la végétation rivulaire avec éclaircissement ponctuel (l'ombrage étant un facteur limitant à l'eutrophisation). Gestion des embâcles, tout en sachant que certains peuvent être considérés comme des zones de cache et de refuge dans certaines sections. Mise en place d'aménagements piscicoles (seuils, déflecteurs, frayères artificielles) pour améliorer la diversité de l'habitat piscicole. Maître d'ouvrage : groupement de communes, sociétés de pêche locales Appui technique : CSP, services de l'Etat

Bassin versant :

AISNE

Rivière : SUIPPE

Tronçon : SUIPPE A

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 63130
Unité hydrographique :	Aisne moyenne
Limite amont-aval :	De la confluence de la Py à la limite départementale Marne / Aisne
Longueur du tronçon :	37,6 km
Communes riveraines :	Dontrien, St-Martin-l'Heureux, St-Hilaire-le-Petit, Bétheniville, Pontfarverger-Moronvilliers, Selles, St-Masmes, Heutrégiville, Warmeriville, Isles-sur-Suippe, Bazancourt, Boult-sur-Suippe, St-Etienne-sur-Suippe, Auménaucourt

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	82 m
Largeur moyenne :	10 m
Pente moyenne naturelle :	1,14 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole de la confluence de la Py à Isle-sur-Suippe Zone mixte d'Isle-sur-Suippe à la limite départementale de l'Aisne

Acteurs-gestionnaires

AAPPMA de Bétheniville
AAPPMA de Pontfaverger
Société de pêche privée de Selles
Société de pêche privée de St-Masmes
Société de pêche privée de Heutrégiville
Société de pêche privée d'Isles-sur-Suippe
Société de pêche privée de Boult-sur-Suippe

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
L'Arnes	Droite	St-Etienne-à-Arnes, St-Pierre-à-Arnes, St-Clément-à-Arnes, Hauviné (Ardennes) Bétheniville (Marne)	H 63133	Non domanial	DDAF 08 et 51	DDAF 08 et 51	1ère
Ruisseau d'Epoye (ou la Conge)	Gauche	Epoye, St-Masme	H 63134	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Fontaine à Sault (ou d'Aussonce)	Droite	Heutrégiville	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Vert	Droite	Warmeriville	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Ru	Gauche	Isle-sur-Suippe	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau des Fontaines (affluent et dérivation)	Droite	Isle-sur-Suippe	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Lyre (ou de Pomacle)	Gauche	Bazancourt	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Fontaine Pignolet	Droite	Bazancourt	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2912 Ouest - 2812 Est - 2811 Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
Selles		DIREN Champagne Ardenne			

Observations complémentaires :

Le régime hydrologique de la Suippe A est typique des cours d'eau de Champagne crayeuse. Le débit est régulier avec des crues à évolution lente, la période des plus hautes eaux se situant en mars-avril. Les étiages sont peu marqués avec la période des plus basses eaux en septembre-octobre.

Ce tronçon réalimenté par la Py ne subit pas d'assec. Les affluents, comme la Conge et l'Arnes, ont connu un assec en 1996 et 1998.

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'eau potable :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Pontfaverger-Moronvilliers	Forage	AEP	Annuelle	200 m^3/j	/
Warmeriville (SIVON Warmeriville)	3 forages	AEP	Annuelle	82 m^3/j 492 m^3/j 517 m^3/j	/
Auménaucourt	Forage	AEP	Annuelle	250 m^3/j	/
St-Etienne-sur-Suippe	Forage	AEP	Annuelle	15 m^3/j	/
Auménaucourt (District de Reims)	Forage	AEP	Annuelle	25 000 m^3/j	/

Pour l'irrigation :

Les prélèvements en eau sont effectués pour l'irrigation de cultures légumières, pommes de terre en particulier.

Les forages recensés se situent :

- à moins de 50 m de la Suippe : 2 forages dont les volumes prélevés sont de 24 000 m^3/an chacun tous les 2 ans,
- entre 100 à 500 m de la Suippe : 5 forages dont les volumes prélevés varient de 10 000 à 90 000 m^3/an tous les ans,
- à plus de 500 m de la Suippe : 2 forages dont les volumes prélevés sont de 21 600 m^3/an tous les 5 ans et 32 000 m^3/an tous les ans.

Certains forages se situent à proximité de certains affluents de la Suippe :

- 1 forage a été recensé à 50 m de la Noue des Vins (Pontfaverger). Le volume prélevé est de 28 000 m^3/an 3 ans sur 5,
- 1 forage a été recensé à moins de 50 m du Ruisseau de la Fontaine-à-Sault (Heutrégiville). Le volume prélevé est de 30 000 4 ans sur 5,
- 1 forage a été recensé à 1 m du Ru (Isle-sur-Suippe). Le volume prélevé est de 35 000 m^3/an tous les ans,
- 3 forages ont été recensés à moins de 6 m du Ru d'Epoye (Epoye). Les volumes prélevés sont de 65 000 m^3/an et 50 000 m^3/an tous les ans et de 30 000 m^3/an tous les 2 ans.

Ces forages ont probablement des incidences directes sur les débits de ces petits ruisseaux.

Sur les ruisseaux temporaires, comme la Noue des Vins, le Ruisseau de la Fontaine-à-Sault et le Ru, la durée de leur assec peut être augmentée. Sur le Ru d'Epoye, il a été observé des assecs en 1996 et 1998.

1.3 Apport d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Suippe A s'écoule sur des alluvions anciennes et récentes en fond de vallée, reposant sur de la craie à Micraster parfois surmontée de limons des plateaux

Pente naturelle moyenne : De la confluence de la Py à Boult-sur-Suippe : 1,24 ‰
De Boult-sur-Suippe à la limite départementale de l'Aisne : 0,2 ‰

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : De la confluence de la Py à Bétheniville : 7 à 10 m
De Bétheniville à Boult-sur-Suippe : 8 à 12 m
De Boult-sur-Suippe à la limite départementale de l'Aisne : 10 à 15 m

Substrat : Le substrat est constitué de cailloux et de sables calcaires dans les sections à écoulement libre avec des dépôts de vase et de limons dans les zones de bief.

Faciès d'écoulement : Le tracé de la Suippe A est sinueux. Le faciès d'écoulement est caractérisé par des sections de bief et des sections à écoulement libre. Les profondeurs sont quelques peu diversifiées avec quelques zones de sous-berges et de fosses.

Végétation aquatique : Les phanérogames sont assez faiblement représentées, limitées aux zones d'eaux calmes. Les algues sont présentes sur l'ensemble du tronçon.

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire arborée plus ou moins continue. Sur certaines sections, elle est dense et forme une forêt galerie.

L'Arnes (12,5 km dont 1,9 km dans la Marne) a deux bras dans la section marnaise. Le bras droit, ou bras principal, a un substrat composé de cailloutis calcaires et de sable. Ses écoulements sont diversifiés. La lame d'eau est faible (environ 20 cm) et les zones de cache et de refuge sont peu nombreuses (peu de zones de sous-berges et de profonds). Certaines zones de ce bras sont propices à la reproduction de la truite fario. Le bras gauche, ou bras secondaire, enjambe le bras principal au niveau de Bétheniville où il est canalisé (travaux en 1996 - 1997). L'habitat piscicole est dégradé. L'Arnes fut à sec en 1996.

Le Ruisseau d'Epoye ou la Conge (5,3 km) est un ruisseau de 1 à 2 m de large. L'habitat piscicole est assez monotone. Le ruisseau connaît des assecs tous les 2 ou 3 ans (les derniers assecs observés furent en 1996 et en 1998). Des algues filamenteuses se développent en aval de la commune d'Epoye (rejets domestiques et agricoles).

Le Ruisseau des Fontaines (1 km) est alimenté par la Suippe et par des sources. Il est propice à la reproduction de la truite fario (zones de frayères actuelles).

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Sur la Suippe :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Vannage de la distillerie (SuA 32)	Distillerie	Bétheniville	Vannage qui permet de créer un bief pour alimenter les deux prises d'eau	Ecoulement par surverse		?	Infranchissable en permanence
Barrage de Pontfaverger amont (SuA 31)	/	Pontfaverger	Radier partiellement détruit			?	Franchissable en hautes eaux par la truite fario
Barrage de Pontfaverger aval (SuA 28)	Propriétaire	Pontfaverger	Vannage et radier de pied	Ecoulement par surverse à l'étiage. Ouverture en fonction du débit		1,70 m de dénivelée en basses eaux	Franchissable en hautes eaux pour la truite fario sous réserve d'une ouverture suffisante des vannes
Barrage de Selles (SuA 25)	Propriétaire	Selles	Radier sur le bief moteur surmonté de planches. Bras de décharge en rive droite			1 m en basses eaux	Franchissable en hautes eaux sous réserve de l'enlèvement des planches
Ancienne filature de St-Masmes (SuA 22)	Propriétaire	St-Masmes	• Déversoir et vanne de décharge sur bief moteur. • Bras de décharge en rive droite sans ouvrage			1,80 m de dénivelée en basses eaux. /	Franchissable par le bras de décharge
Ancien moulin d'Heutrégiville (SuA 21)	Propriétaire	Heutrégiville	Vannage et radier de pied	Toujours ouvert		0,5 m en basses eaux	Franchissable pour la truite fario en eaux moyennes
Barrage de Warmeriville amont (SuA 19)	Propriétaire	Warmeriville	Bief moteur et bras de décharge en rive gauche	Non visité		?	?
Barrage de Warmeriville aval (SuA 17)	Propriétaire	Warmeriville	Vannage			> 1m	Plus ou moins franchissable en hautes eaux par la truite fario
Barrage d'Isles-sur-Suippe (SuA 15)	Propriétaire	Isles-sur-Suippe	Vannage	Ouverture en fonction du débit		> 2 m de dénivelée en basses eaux	Franchissable en hautes eaux sous réserve de l'ouverture des vannes
Moulin de Chignicourt (SuA 14)	Propriétaire	Isles-sur-Suippe	• Vannage sur le bief moteur • Vannage sur le bras de décharge en rive gauche	Vétuste (reste une vanne sur deux)		> 1 m de dénivelée en basses eaux ?	Franchissable en hautes eaux par le bras de décharge

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Filature de Bazancourt (SuA 10)	Propriétaire	Bazancourt	Non visité	?		De l'ordre de 2 m (SDVP 86)	?

Barrage de Boult-sur-Suippe (SuA 08)	Propriétaire	Boult-sur-Suippe	• Vannage sur le bief moteur • 2 vannes de décharge en rive droite			1,60 m de dénivelée en basses eaux	Franchissable en hautes eaux sous réserve des manoeuvres de vannes
Barrage de St-Etienne-sur-Suippe (SuA 07)	/	St-Etienne-sur-Suippe	Radier	/		0,50 m en basses eaux	Franchissable en permanence par la truite fario
Moulin de Guerlet (SuA 05)	Propriétaire	Auménaucourt	Bief moteur abandonné. Vannage sur le bras de décharge en rive gauche.	Vannage toujours ouvert. Tout l'écoulement transite par le bras de décharge.		0,50 m en basses eaux	Franchissable en permanence par la truite fario
Moulin de Pontgivard (SuA 02)	Propriétaire	Auménaucourt	Non visité			?	?

- Sur l'Arnes :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Vannage de prise d'eau (SuA 56)	Propriétaire	Bétheniville	Vannage de prise d'eau sur le bras secondaire pour alimenter le bras principal	?		?	Franchissable sous réserve que les vannes soient ouvertes

- Sur le Ruisseau d'Epoye :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ferme le Moulin (SuA 52)	Propriétaire	St-Masmes	Bief moteur comblé. Ecoulement par le bras de décharge (radier)			1,20 m en basses eaux	Infranchissable sauf peut être en très hautes eaux par la truite fario

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1996	Réaménagement du pont N 51 sur le Ruisseau des Fontaines	Isles-sur-Suippe	DDE	Buse de la rivière franchissable
?	Aménagements piscicoles : seuils, déflecteurs	Boult-sur-Suippe	Société de pêche privée	

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères physiques du lit mineur n'ont pas évolué de façon significative depuis 10 ans. Les nombreux ouvrages hydrauliques influencent très largement l'écoulement en favorisant la succession de zones d'eaux calmes.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 350 m à 600 m d'amont en aval

Occupation du sol : Les cultures intensives sont dominantes dans le lit majeur et sur le bassin versant.
Le fond de la vallée comporte de nombreuses zones humides rivulaires généralement arborées.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Zones humides rivulaires réparties sur l'ensemble du tronçon.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture 400 m^2 - Loisir Ancien canal de fuite d'un moulin	Heutrégiville	HAINGUERLOT F.	Régularisé en 1994
Plan d'eau	Pisciculture 1500 m^2 - Loisir Alimentation et vidange dans la Suippe	Pontfaverger «le Château »	THOMAS B.	Régularisé en 1995
Plan d'eau	Pisciculture 3000 m^2 - Loisir Ancien canal de décharge du moulin	Pontfaverger «la Providence »	JUROVITCH M.	Régularisé en 1995
Plan d'eau	Pisciculture 2600 m^2 - Loisir Alimentation et vidange dans la Suippe	Isles-sur-Suippe	CORVISIER M.	Régularisé en 1996

Observations complémentaires :
Il existe quelques eaux closes dans le lit majeur de la Suippe à Auménaucourt, Pontfaverger et Warmeriville.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, quelques plans d'eau en dérivation ont été créés dans le lit majeur de la Suippe. Bien que les vidanges soient interdites, ils ont des incidences sur le milieu en terme de qualité de l'eau restituée (température de l'eau) et de débit de la rivière (perte d'eau par évaporation). De plus, créés sur certaines zones humides dont quelques unes sont remarquables (ZNIEFF I), ces étangs réduisent la surface des zones de frayères potentielles pour le brochet.

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Pontfaverger-Moronvilliers	ZNIEFF I	Marais des Grands Usages à Pontfaverger	36 ha
Heutrégiville, Warmeriville	ZNIEFF I	Marais de Vaudètre à Warmeriville	96 ha

QUALITE DE L'EAU

1. <u>Classification</u>

<u>Objectif de qualité</u> : De confluence de la Py à Bétheniville : 1B
De Bétheniville à Heutrégiville : 2
D'Heutrégiville au département de l'Aisne : 1B
Ruisseau d'Epoye et l'Arnes : 1A
Autres affluents : 1B (fixé par rapport aux recommandation du SDAGE)

<u>Classement zone sensible</u> : Oui

<u>Classement zone vulnérable</u> : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
St-Etienne-sur-Suippe RNB n° 158900 (DIREN)	1991	1B	1B		N2	P2		15	*33 - 7*
	1992		1B		N3	P2		13	*26 - 6*
	1993		1B		N3	P2		/	
	1994		1B		N3	P2		/	
	1995		1A		N3	P3		12	*21 - 6*
	1996		1B		N3	P2		12	*23 - 6*
St-Hilaire-le-Petit pont amont commune	1993 (juillet - août)	1B	1B		N2	P1		16	*36 - 7*
Boult-sur-Suippe aval commune lieu-dit « Bois de Boudret » (CSP)		1B	1B		N2	P2		18	*43 - 7*
Warmeriville rue des Prés	1993 (juillet)	1B	1A - 1B ($DBO_5 < 5$)		N2	P2		13	*? - 6*
Warmeriville amont rejet station d'épuration			1A - 1B ($DBO_5 < 5$)		N2	P2		9	*? - 3*
Bazancourt entrée commune (GAUDRIOT)			1A - 1B ($DBO_5 < 5$)		N2	P2		13	*? - 6*
L'ARNES en aval de Hauviné, passerelle dans la cour de la ferme (SRAE)	1989	1A	1A (juin - octobre)		N2 (juin - octobre)	P1 (juin octobre)		12 (IQBG)	27 - *IV 2*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Qualité physico-chimique et hydrobiologique de la Suippe :

La qualité physico-chimique de l'eau de la Suippe est conforme à l'objectif 1B aux différentes stations analysées. Il faut néanmoins signaler à St-Hilaire-le-Petit, les prémices de phénomènes d'eutrophisation avec une sursaturation en oxygène dissous et une teneur en nitrates supérieure à 25 mg/l, confirmée par la présence d'algues filamenteuses.

La qualité biologique de la Suippe A est moyenne à correcte. A la station RNB de St-Etienne-sur-Suippe, la qualité biologique est moyenne mais assez stable d'une année à l'autre. L'IBGN correspond aux potentialités du site.

Qualité physico-chimique et hydrobiologique de l'Arnes :

La qualité physico-chimique de l'eau de l'Arnes est d'excellente qualité de classe 1A.

La qualité biologique de l'Arnes en 1989 est moyenne. Le peuplement de macro-invertébrés est riche et diversifié révélant de bonnes capacité d'accueil mais les organismes les plus polluosensibles sont absents du fait du caractère plutôt lentique de la section étudiée.

3. Cycle thermique

Lieu	Année de prélèvement	Température maximum moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Température minimum moyenne des 30 jours consécutifs les plus froids
Boult-sur-Suippe	1997 (juillet et octobre)	17,79 °C	/

Observations complémentaires :
La moyenne des températures maximales des 30 jours consécutifs les plus chauds est un critère nécessaire pour la détermination du niveau typologique théorique du cours d'eau (typologie de Verneaux). Cette typologie permet d'avoir une image du peuplement piscicole potentiel. Il est de B6 - B7 pour la Suippe A.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
St-Hilaire-le-Petit, Boult-sur-Suippe	Développement ponctuel	Algues filamenteuses

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Bétheniville (1983)	Oui	Oui	Séparatif	1200 HE	950 HE	Qualité du rejet satisfaisante
Pontfaverger-Moronvilliers (1974)	Oui	Oui	Séparatif	1500 HE	1300 HE	Qualité du rejet satisfaisante
Isles-sur-Suippe (1982)	Oui Communes raccordées : Bazancourt, Warmeriville, Boult-sur-Suippe	Oui	Séparatif	5000 HE	6000 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante du fait d'une station surchargée. Le projet d'extension de la station d'épuration pour la dimensionner à 12 000 EH est en cours.

5.2 - Rejets industriels et divers

Nom de l'industrie	Lieu de déversement	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale ou volume	Population raccordée ou volume traité	Qualité rejet
Ets FICHET BAUCHE (1981)	Bazancourt	Séparatif	4 m^3/h	3 m^3/h	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante du fait des taux importants de matières organiques (DBO_5, DCO) et de phosphore

Observations complémentaires :
La sucrerie à Bazancourt et la distillerie à Bétheniville ne rejettent aucun effluent dans la Suippe (traitement par lagunage et épandage).

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Bétheniville	Accidentelle en 1987	Distillerie de Bétheniville	Fuite d'acide sulfurique et de matière organique	Aucune mortalité de poissons. Coloration de l'eau et particules flottantes
Bétheniville	Accidentelle en 1989	Distillerie de Bétheniville	Ecoulement d'eaux blanchâtres (riches en sels dissous, en matières organiques, en nitrites, en phosphates et en sels ammoniacaux), faible teneur en oxygène dissous	Aucune mortalité de poissons du fait de leur absence préalable (nombreuses pollutions antérieures)

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. <u>Habitat du poisson</u>

<u>Zone de reproduction</u> : Zones de frayères actuelles à truite fario à Bétheniville, à Isles-sur-Suippe et à Boult-sur-Suippe.
Zones de frayères actuelles à truite fario sur l'Arnes et sur le Ruisseau des Fontaines.
Zones de frayères potentielles à brochet dans les zones humides rivulaires.

<u>Zone de refuge</u> : Zones humides rivulaires dans le lit majeur de la Suippe

Qualité de l'habitat piscicole :

L'habitat piscicole est influencé par la succession de biefs déterminant un milieu globalement favorable aux espèces piscicoles d'eaux calmes. Les quelques sections d'eaux libres ont un habitat piscicole faiblement diversifié mais sont propices à la reproduction de la truite fario avec la présence de quelques zones de frayères éparses.
Les zones humides rivulaires sont réparties sur l'ensemble du tronçon et constituent des zones de recrutement propices pour le brochet (débit printanier maximal et régulier) bien qu'éloigné de son préférendum thermique.
La qualité de l'habitat piscicole est influencée.

2. Peuplement

Piscicole :

Station RHP à Boult-sur-Suippe « au droit du Calvaire » (1,1 km en aval du pont D74) depuis 1994 (CSP) :
La station de pêche est rectiligne et encaissée. Le substrat est de type argilo-sableux. Les rares caches sont offertes par la ripisylve. Le peuplement piscicole est composé de 11 à 14 espèces. Il est salmonicole avec la prédominance des espèces d'accompagnement de la truite fario (chabot, loche franche, vairon...). La population de la truite fario est largement soutenue par les différents repeuplements. On observe ponctuellement quelques cyprinidés d'eaux vives (vandoise, chevaine) et des brochets.

La qualité du peuplement piscicole est considérée comme passable en 1996 (CSP), le peuplement ayant perdu ses espèces intolérantes et montrant des signes d'instabilité (abondance d'espèces généralistes, classes d'âges perturbées).

Pêche de sauvetage du Ruisseau des Fontaines en 1996 (CSP) :
Le peuplement piscicole est salmonicole, y dominent les espèces d'accompagnement de la truite fario (vairon, loche franche, lamproie de planer, chabot, goujon). La population de la truite fario est représentée par les différentes classes d'âge. Mais, les effectifs sont largement soutenus par les alevinages annuels (1300 alevins/an environ).
Des brochets, des perches et des anguilles ont aussi été capturés.

Pêche de sauvetage du Ruisseau d'Epoye en 1996 (CSP) :
Les espèces capturées sont exclusivement des truites fario des différentes classes d'âge (truitelles et truites adultes). Les effectifs sont largement soutenus par les déversements annuels.

Macro-invertébrés :

Etude hydrobiologique à St-Hilaire-le-Petit et à Boult-sur-Suippe en 1993 (CSP) : résultat p. 9
Le peuplement de macro-invertébrés est dominé par les crustacés Gammaridae, les diptères Chironomidae, les mollusques et les coléoptères Elmidae. De nombreuses familles de trichoptères, de coléoptères et de diptères sont aussi représentées, ce qui révèle une bonne capacité d'accueil du milieu par rapport aux 2 stations en amont (cf Suippe B).

Station RNB à St-Etienne-sur-Suippe depuis 1991 (DIREN) :
Le peuplement de macro-invertébrés est dominé par les trichoptères Lepidostomatidae (groupe indicateur), les éphéméroptères Ephemeridae et les différentes familles de mollusques. Les crustacés Gammaridae sont présents. D'une année à l'autre, le peuplement reste assez similaire dans sa composition.

Autres espèces :

Néant

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Extension de la station d'épuration de Isles-sur-Suippe	Isles-sur-Suippe	En cours	Commune d' Isles-sur-Suippe
Schéma d'assainissement	Auménancourt	En cours	Commune d'Auménancourt

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Bétheniville (effectifs limités à 35 pêcheurs sur la Suippe et l'Arnes dans le finage de la commune)
AAPPMA de Pontfaverger
Société de pêche privée de Selles
Société de pêche privée de St-Masmes (sur la Suippe et la Conge)
Société de pêche privée de Heutrégiville
Société de pêche privée d'Isles-sur-Suippe (sur la Suippe et le Ruisseau des Fontaines)

Pression de pêche estimée : Faible en général du fait du nombre limité d'adhérents par société de pêche

Repeuplement et alevinage : Repeuplement en truites fario et truites arc en ciel adultes sur les lots de pêche des différentes sociétés de pêche privées et des AAPPMA soit 1600 kg de truites fario et 800 kg de truites arc-en-ciel pour 1997.
Alevinage annuel en truites fario soit 60000 alevins environ pour 1997.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Canoë-Kayak

BILAN

Le peuplement piscicole est salmonicole à mixte avec la dominance des espèces d'accompagnement de la truite fario et la présence de cyprinidés rhéophiles. Cependant, la population de la truite fario est largement soutenue par les repeuplements annuels. La qualité du peuplement est donc considérée comme passable (CSP-1996), le peuplement ayant perdu ses espèces intolérantes (truite fario) et montrant des signes d'instabilité (abondance excessive d'espèces généralistes, classes d'âge perturbées).

L'habitat piscicole est largement influencé par la succession des nombreux ouvrages hydrauliques favorisant les zones de bief, propices à l'implantation d'espèces d'eaux calmes (vitesse lente, profondeurs constantes, développement de la végétation aquatique). C'est aussi le cas des zones humides rivulaires réparties le long du tronçon où peut se reproduire le brochet. Les zones favorables à la frai de la truite fario sont alors limitées aux zones de courant sur la Suippe et à certains de ses affluents comme le Ruisseau des Fontaines et l'Arnes.

La qualtité de l'eau s'est largement améliorée depuis la commune de Suippes (tronçon Suippe B) du fait du pouvoir autoépurateur de la rivière et de l'apport de la Py. Elle est actuellement conforme à l'objectif de qualité. Toutefois, un début de phénomènes d'eutrophisation se traduit sur le milieu par une sursaturation en oxygène dissous et le

développement d'algues filamenteuses. Des foyers de pollution existent avec, en autre, le rejet des Ets Fichet Bauche riche en matières organiques et en phosphore.

L'activité halieutique est structurée en sociétés de pêche privées et en AAPPMA. La principale action est le soutien des effectifs de la population de truites fario par le repeuplement. Quelques aménagements piscicoles sont réalisés ponctuellement.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE / SUIPPE
Cours d'eau : SUIPPE
Tronçon : SUIPPE A
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité du rejet de la station d'épuration des Ets Fichet Bauche insatisfaisante (matière organique et phosphore).	Pollution en aval (zones de frayères à truite fario à Boult-sur-Suippe)	L'ORCATE préconise de diminuer de la pollution à la source (traitement spécifique, collecte et envoi en centre de traitement) et de fiabiliser le fonctionnement du dispositif. Maître d'ouvrage : industriel Appui technique : services de l'Etat
Ressource en eau Implantation de forages à proximité des affluents de la Suippe depuis 1990	Risque d'incidence des prélèvements sur le débit de ces petits ruisseaux amplifié lors des périodes de déficit pluviométrique (assecs du Ru d'Epoye observés en 1996 et en 1998)	Etude globale à l'échelle du bassin versant de l'impact des prélèvements sur la nappe et la rivière en corrélation avec la pluviométrie afin de : n prendre en compte l'ensemble des prélèvements existants dans le cadre de nouvelles autorisations, n définir des volumes de prélèvements critiques afin de les gérer au mieux et de préserver la ressource. Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE / SUIPPE
Cours d'eau : SUIPPE
Tronçon : SUIPPE A
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Certains ouvrages hydrauliques sont plus ou moins infranchissables en période de reproduction de la truite fario	Accès limité aux frayères situées en amont	Etude technique afin de restaurer la libre circulation de la truite fario. Maître d'ouvrage : propriétaire Avis technique : CSP
Absence d'entretien régulier de la végétation rivulaire arborée.	Forêt galerie tout le long de la rivière : absence de lumière et faible développement de la végétation aquatique. Envasement du fond ponctuel lié aux embâcles.	Entretien de la végétation rivulaire avec éclaircissement ponctuel (l'ombrage étant un facteur limitant à l'eutrophisation). Gestion des embâcles, tout en sachant que certains peuvent être considérés comme des zones de cache et de refuge sur certaines sections. Mise en place d'aménagements piscicoles (seuils, déflecteurs, frayères artificielles) pour améliorer la diversité de l'habitat piscicole. Maître d'ouvrage : groupement de communes, sociétés de pêche locales, AAPPMA Appui technique : CSP, services de l'Etat

Bassin versant :

AISNE

Rivière : SUIPPE
Tronçon : SUIPPE B

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 63130
Unité hydrographique :	Aisne moyenne
Limite amont-aval :	Des sources à la confluence avec la Py
Longueur du tronçon :	25,5 km
Communes riveraines :	Somme-Suippe, Suippes, Jonchery-sur-Suippe, St-Hilaire-le-Grand, Aubérive, Vaudesincourt, Dontrien

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	122 m
Largeur moyenne :	3 m
Pente moyenne naturelle :	1,33 $\%_0$
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée de Dontrien
Société de pêche privée de St-Hilaire-le-Grand
Société de pêche privée de Mourmelon-le-Grand
Société de pêche privée du Camp-de-Suippes
Société de pêche privée de Somme-Suippe

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
L'Ain	Droite	St-Hilaire-le-Grand	H 63131	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
La Py	Droite	Dontrien	H 63132	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2913 Est - 2912 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
St-Hilaire-le-Grand		DIREN Champagne Ardenne			

Observations complémentaires :
Le régime hydrologique de la Suippe est typique des cours d'eau de Champagne crayeuse. Le débit est régulier avec des crues à évolution lente, la période des plus hautes eaux se situant en mars - avril. Les étiages sont peu marqués avec la période des plus basses eaux en septembre - octobre.
La Suippe a connu des assecs en 1993 (des sources à la confluence avec l'Ain, soit 20 km) et en 1996 dus à des années de sécheresse et à des prélèvements en nappe importants. La Suippe, avant les années 1990, avait été à sec en 1976.

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'eau potable et les autres activités (sauf l'irrigation) :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Somme-Suippe (District de Suippes)	Forage	AEP	Annuelle	161 m^3/j	/
Suippes (District de Suippes)	Forage	AEP	Annuelle	531 m^3/j	/
Jonchery-sur-Suippe (District de Suippes)	Forage	AEP	Annuelle	48 m^3/j	/
St-Hilaire-le-Grand (District de Suippes)	Forage	AEP	Annuelle	92 m^3/j	/
Dontrien (SIAEP de la Vallée de la Suippes)	Forage	AEP	Annuelle	120 m^3/j	/
Jonchery-sur-Suippe	Forage 15 m	Pisciculture du Moulin de Chantereine, alimentation des bassins	Saisonnière du 15/08 au 15/10	/	27 000 m^3/an
St-Hilaire-le-Grand	Pompage	Déshydratation COPALUZ		?	?
St-Hilaire-le-Grand	Pompage 25 m de la Suippe	Alimentation d'une eau close (EARL des Grisards)	/	/	65 000 m^3/an

Observations complémentaires :
Il faut signaler les prélèvements en eau dans l'enceinte du Camp militaire de Suippes.

Pour l'irrigation :

Les prélèvements en nappe se sont développés depuis les années 1990 pour l'irrigation de pommes de terre, de carottes et de tabac.

Les forages autorisés sont les suivants :
- de 0 à 100 m de la rivière : 2 forages dont les volumes prélevés sont de 14 000 m^3/an et 1 000 m^3/an tous les ans,
- de 100 à 500 m de la rivière : 1 forage dont le volume prélevé est de 35 000 m^3/an,
- de 500 à 1 000 m de la rivière : 5 forages dont les volumes prélevés varient de 3 000 à 20 000 m^3/an tous les ans,
- supérieure à 1 000 m de la rivière : 2 forages dont les volumes prélevés sont de 22 000 m^3/an et 75 000 m^3/an.

Des pompages en rivière ont été autorisés pour la culture des fraises à St-Hilaire-le-Grand de 1990 à 1992. Le débit prélevé était de 25 m^3/h.

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique :	La Suippe B coule sur des alluvions anciennes et modernes en fond de vallée reposant sur de la craie à Micraster localement surmontée de limons de plateaux.
Pente naturelle moyenne :	Des sources à la confluence de l'Ain : 1,76 ‰ De la confluence de l'Ain à la confluence de la Py : 1,24 ‰
Pente moyenne corrigée :	/
Largeur moyenne :	Amont de Suippes : 2 à 4 m De Suippes à la confluence de l'Ain : 3 à 5 m De l'Ain à la confluence de la Py : 4 à 6 m
Substrat :	Le substrat naturel est constitué principalement de graviers, de cailloux et de sable. Il y a des dépôts fréquents d'éléments fins en faciès lentique.
Faciès d'écoulement :	Le faciès d'écoulement de la Suippe est peu diversifié. Les écoulements de la Suippe sont cassés avec une alternance de zones à écoulement libre et de zones de biefs. La majeure partie des caches se situent dans le système racinaire de la ripisylve.
Végétation aquatique :	La végétation aquatique est globalement faiblement représentée (phanérogames immergées en faciès lentique). Les algues filamenteuses sont bien représentées, notamment en aval de Suippes.
Berges :	Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire arborée continue formant une forêt galerie sauf dans la traversée de l'agglomération de Suippes.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Vannage (SuB 76)	Camp Militaire de Suippes	Suippes	Vannage	Ouverte en période de hautes eaux		/	Franchissable lorsque la vanne est ouverte
Vannage de Suippes (SuB 73)	Commune	Suippes	- Vannage sur le bras principal (SuB 73) - 1ère vanne sur le bras de décharge en rive gauche (SuB 74) - 2ème vanne sur le bras de décharge en rive gauche (SuB 75)	Evacuation des eaux par le fond, par levée de l'une des deux vannes. Toujours ouverte Toujours fermée, écoulement par surverse. Faiblement alimentée en étiage.		/ / 0,70 m en basses eaux	Franchissable par le bras principal en fonction de l'ouverture des vannes
Radier au « Pont des Chars » (SuB 69)	/	Suippes	Radier	/		0,50 m en basses eaux	Franchissable en permanence
Ancien moulin de Chantereine, pisciculture (SuB 67)	Propriétaire	Jonchery-sur-Suippe	- Moulin sur le bief moteur - Seuil sur le 1er bras de décharge en rive gauche - Vannage sur le 2ème bras de décharge	Maintien d'un niveau d'eau suffisant pour l'alimentation des 3 bassins de la pisciculture Restauré en 1995. Reçoit les eaux de restitution des deux bassins Toujours fermé		? / ?	Franchissable en permanence par le 1er bras de décharge
Ancien barrage de l'usine hydroélectrique (SuB 64)	Propriétaire	St-Hilaire-le-Grand	Radier surmonté de hausses mobiles	Ecoulement par surverse		1,40 m en basses eaux	Infranchissable en permanence
Moulin d'Aubérive (SuB 62)	Propriétaire	Aubérive	- Vannage sur le bief moteur - Seuil sur le bras de décharge en rive droite	Ecoulement par surverse		1,80 m de dénivelée	Infranchissable en permanence

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1994	Aménagements piscicoles : seuils en bois et blocs, frayères artificielles. Gestion de la végétation rivulaire et désencombrement du lit	Suippes dans le Camp militaire (4 km)	Société de pêche privée du Camp-de-Suippes	Diversifie le milieu

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères physiques du lit mineur n'ont guère évolué depuis 10 ans. Une intervention a été réalisée dans le finage du Camp militaire de Suippes (4 km environ en 1994). Elle consistait en la restauration de la végétation rivulaire, le désencombrement du lit et la mise en place d'aménagements piscicoles en vue de diversifier l'habitat (caches artificielles, seuils, frayères artificielles).

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 125 m à 300 m d'amont en aval

Occupation du sol : Les abords du cours d'eau sont occupés par de nombreuses zones humides rivulaires avec une forêt galerie quasi-continue. Les cultures intensives sont largement dominantes dans le lit majeur et le bassin versant. La tête de bassin dans l'emprise du Camp-de-Suippes est occupée par la forêt.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Nombreuses zones humides rivulaires propices au recrutement du brochet. Même s'il apparaît éloigné de son préférendum écologique (température en particulier), le brochet bénéficie des conditions hydrologiques particulières (débit printanier maximal et régulier).

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture, 3 bassins de 200 m^2, 600 m^2 et 1200 m^2 avec une prise d'eau et une restitution dans la Suippe. Pêche à la journée et production intensive. Pas de vidange	Jonchery-sur-Suippe, Moulin de Chantereine	BOUGEREY	Régularisé en 1995
Plan d'eau	Eau close - 2 200 m^2. Pêche à la journée			

Observations complémentaires :
6 eaux closes ont été créées dans le lit majeur depuis 1991 à Suippes à Dontrien, à Aubérive et à St-Hilaire-le-Grand.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Aucune évolution appréciable de l'occupation du sol du lit majeur et du bassin versant.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B des sources à la commune de Suippes
3 de Suippes à la commune d'Aubérive
2 d'Aubérive à la confluence de la Py

Classement zone sensible : Oui

Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
Suippes en amont « pont des Chars »	1989	1B	1A (juin - octobre)		N3	P1		10 (IQBG)	*16 - IV*
Suippes aval pont de la piste reliant le Camp militaire de Mourmelon et de Suippes		3	1B (juin - octobre) 2 (octobre)		N3 N3	P2 P4		7 (IQBG)	24 - IV
St-Hilaire-le-Grand aval pont de la D31			1A (juin) 1B (octobre)		N3 N3	P2 P2		11 (IQBG)	21 - IV
Dontrien amont pont de la D21 (SRAE)			1A (juin) 1A (octobre)		N3 N3	P2 P2		15 (IQBG)	35 - III
Suippes amont commune « pont du camp militaire »	1993 (août)	1B	1A (O2 dissous, O2 %) 1B (NH_4^+)		/	/		9	*24 - 3*
Suippes 500 m aval de la station d'épuration (CSP)		3	1B (O2 dissous) 2 (O2 %) 3 (NH_4^+) (la DBO_5 et la DCO n'ont pas été mesurées)		/	/		5	*12 - 2*
Somme-Suippe source de la Suippe aval du village (AREA)	1992 (octobre)	1B	2	O2 %	N2	P2		5	*? - 3*
St-Hilaire-le-Grand RNB n° 157430 (DIREN)	1993 1994 1995 1996	3	1B 1A 1A 1A	N3 N3 N3 N3	P2 P2 P2 P2			13 7 11 11	*21 - 7* *15 - 3* *16 - 7* *14 - 7*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
La qualité physico-chimique de l'eau de la Suippe aux environ de Suippes subit des fluctuations.
En amont de Suippes, la qualité physico-chimique de l'eau varie de 1A à 2 suivant les années. La classe 2 à Dontrien est la conséquence d'un déficit en oxygène dissous. Sa qualité biologique est médiocre en 1992 et 1993 avec une faible diversité taxonomique et une absence d'organisme polluosensible, ce qui traduit une dégradation importante de la qualité de la rivière.

En aval de Suippes, la qualité de l'eau est de classe 1B en 1989 et de classe 3 en août 1993. C'est le taux d'ammonium très élevé qui est le paramètre déclassant en 1993 traduisant une pollution domestique. Les taux de phosphore sont aussi élevés. La qualité biologique confirme la dégradation de la qualité physico-chimique. En 1993, la richesse faunistique est diminuée de 50 % par rapport à la station en amont de Suippes et le groupe indicateur perd un point.

A partir de St-Hilaire-le-Grand, station RNB située en aval du tronçon, on note une nette restauration de la qualité physico-chimique par rapport aux stations analysées en amont grâce au pouvoir autoépurateur de la rivière.
La qualité biologique s'est aussi améliorée de façon considérable avec une nette augmentation du groupe indicateur. Toutefois, les IBGN sont fluctuants d'une année à l'autre : chute du groupe indicateur en 1994 dont les origines n'ont pu être définies, stabilité de l'IBGN de 1995 à 1996 avec des compositions du peuplement de macro-invertébrés assez différentes. Les causes de ces fluctuations ne sont, à l'heure actuelle, pas définies de façon précise.

Il faut souligner les taux de nitrates supérieurs à 25 mg/l sur le tronçon révélant une pollution diffuse agricole.

3. <u>Cycle thermique</u> :

Lieu	Année de prélèvement	Température maximum moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Température minimum moyenne des 30 jours consécutifs les plus froids
Dontrien	1997 (juillet à octobre)	17,6 °C	/

Observations complémentaires :
La moyenne des températures maximales des 30 jours consécutifs les plus chauds est un critère nécessaire pour la détermination du niveau typologique théorique du cours d'eau (typologie de Verneaux). Cette typologie permet d'avoir une image du peuplement piscicole potentiel. Il est de B5 pour la Suippe B.

4. <u>Eutrophisation</u>

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Aval de Suippes	Développement ponctuel	Algues filamenteuses

5. <u>Rejets</u>

<u>5.1 - Rejets urbains</u>

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Suippes Camp militaire (1974)	Oui	Oui	Séparatif	4000 HE	4300 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante du fait de rejets de matières en suspension
Suippes (1976)	Oui commune raccordée : Somme-Suippe	Oui	Séparatif	4000 HE	3000 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante du fait de surcharges hydrauliques en période pluvieuse

5.2 - Rejets industriels et divers

Trois rejets industriels ont été recensés à Suippes dont l'un provient de l'entreprise « Le Bronze Industriel ».

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Suippes	Accidentelle (1997)	Rejet d'hydrocarbures	/	/
Suippes	Accidentelle (1994)	Rejet de déchets d'abattoir (accident de circulation)	Pollution organique. Taux d'oxygène dissous très faible	Pollution sur 1000 mètres : aucune mortalité de poissons. Mais, altération de la qualité de l'eau (diminution de l'oxygène dissous, prolifération de bactéries et de champignons)
Suippes « Le Bronze Industriel »	Accidentelles (1993 - 1989)	Déversement d'huiles		Aucune mortalité de poissons mais dépôts sur la faune et la flore
St-Hilaire-le-Grand	Accidentelle (1993)	Ecoulement de fuel dans la rivière venant d'une habitation		Aucune mortalité de poissons mais dépôts sur la faune et la flore

Observations complémentaires :

Les pollutions recensées sur ce tronçon sont essentiellement provoquées par des écoulements d'hydrocarbures (fuel, huiles) dans la rivière par le biais du réseau d'eaux pluviales. Aucune mortalité de poissons n'est observée lors de ces pollutions. Mais, les hydrocarbures ont des effets rémanents et à long terme. Quand ils recouvrent la surface de l'eau, ils contribuent à la modification des échanges gazeux avec l'atmosphère et influent directement sur les réactions photosynthétiques ce qui a pour conséquence de freiner une source importante de production d'oxygène. Puis, les hydrocarbures se déposent au fond du lit et sur la végétation aquatique ce qui entraîne une mortalité de macro-invertébrés, source de nourriture pour les poissons.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :

Zones de frayères actuelles à truites fario éparses sur tout le tronçon.
Zones de frayères artificielles à truites fario à Suippes dans le finage de Camp-de-Suippes.
Zones de frayères potentielles à brochets dans les zones rivulaires humides.

Zone de refuge :

Zones humides rivulaires dans le lit majeur de la Suippe.

Qualité de l'habitat piscicole :

La Suippe B est typique des cours d'eau de Champagne crayeuse avec des caractères physiques peu diversifiés, mais favorables à la reproduction et au développement de la truite fario. Toutefois, les matériaux disponibles pour la frai sont en faible quantité. Dans ce but, des frayères artificielles ont été mises en place à Suippes. Les zones de refuge se localisent essentiellement dans les zones de sous-berges. Les zones humides rivulaires sont propices au recrutement des brochets.
La qualité de l'habitat piscicole est pseudo-naturelle.

2. Peuplement

Piscicole :

Station RHP à Dontrien (200 m aval du pont D21) à Dontrien (CSP) :
La station RHP sur la Suippe est caractérisée par deux types d'habitat : un radier sur la section amont et un écoulement laminaire en aval avec de nombreux embâcles où se développent des pharénogames immergées. Le substrat sur la section aval est colmaté par des éléments fins d'où une faible habitabilité.
Le peuplement piscicole est composé de 10 espèces. Il est salmonicole composé de truites fario et de ses espèces d'accompagnement (chabot, loche franche, vairon). Les vairons dominent largement le peuplement. La truite fario est représentée par les différentes classes d'âge mais la population est largement soutenue par des repeuplements annuels. Les cyprinidés d'eaux vives (chevaines, vandoises) commencent à être bien représentés. Le brochet est aussi présent dans la Suippe, trouvant des zones favorables à son recrutement dans les zones humides rivulaires.

Une pêche de sauvetage dans le Camps-de-Suippes a été réalisée en juillet 1996. Il a été capturé 200 truites fario (truitelles et adultes). Une partie d'entre elles doit être issue d'élevage. 150 kg de truites fario avaient été déversées sur le parcours de pêche la même année.

Macro-invertébrés :	Etude hydrobiologique en août 1993 en amont et en aval de Suippes (CSP) : Le peuplement de macro-invertébrés en amont de Suippes est dominé par les crustacés Gammaridae, les diptères Chironomidae, les oligochètes et les mollusques Sphaeridae, organismes tolérants vis à vis de la qualité de l'eau. En aval de Suippes, les populations d'oligochètes, d'achètes et de crustacés Gammaridae augmentent de façon considérable. Les crustacés Aselidae inféodés à des milieux fortement pollués apparaissent. Les diptères Chironomidae qui sont réputés peu polluosensibles disparaissent. Station RNB à St-Hilaire-le-Grand depuis 1993 (DIREN) : Depuis 1993, la composition du peuplement de macro-invertébrés est assez différente d'une année sur l'autre avec l'apparition ou la disparition de taxons. Seuls les crustacés Gammaridae sont toujours largement présents dans l'échantillon.
Autres espèces :	/
Prédation piscivore :	Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche :

Société de pêche privée de Dontrien
Société de pêche privée de St-Hilaire-le-Grand
Société de pêche privée de Mourmelon-le-Grand
Société de pêche privée du Camp-de-Suippes
Société de pêche privée de Somme-Suippe

Pression de pêche estimée : Limitée du fait du faible nombre de pêcheurs par société de pêche. Ces sociétés ont leurs lots de pêche dans le finage des communes.

Repeuplement et alevinage : Déversement de truites fario et truites arc-en-ciel en 2 fois sur les lots de pêche de la société de pêche de Dontrien.
Déversement de truites fario adultes sur les lots de pêche de St-Hilaire-le-Grand.

2. Production piscicole

Nom	Lieu	Espèces	Nature de la production	Capacité de production
Pisciculture du Moulin de Chantereine	Jonchery-sur-Suippe	Truites fario	Stockage et grossissement. Pêche à la journée	< 10 tonnes

3. Loisirs autres que la pêche

Pêche à la journée à la pisciculture du Moulin de Chantereine.

BILAN

Le peuplement est salmonicole avec la présence de cyprinidés rhéophiles. La population de truites fario, espèce repère, est largement soutenue par les repeuplements annuels. La qualité du peuplement piscicole de la Suippe B est considérée comme passable (CSP - 1996), le peuplement ayant perdu ses espèces intolérantes et montrant des signes d'instabilité (abondance excessive d'espèces généralistes, classes d'âge perturbées).

L'habitat piscicole est typique des cours d'eau de Champagne crayeuse, faiblement diversifié. Le substrat naturel est propice à la frai de la truite fario mais le déficit de matériaux disponibles et le colmatage des fonds par les éléments fins réduit le rendement des frayères. De plus, les zones de caches pour le développement des alevins sont peu nombreuses. L'absence d'entretien régulier entraîne un ombrage important de la rivière, la formation d'embâcles qui ont pour conséquence l'envasement du fond et l'absence de végétation aquatique (paramètre de diversité de l'habitat). Enfin, l'infranchissabilité de certains ouvrages hydrauliques limite l'accès aux frayères situées en amont.

Une restauration de la rivière a été entreprise ponctuellement dans le finage du Camp-de-Suippes avec la mise en place d'aménagements piscicoles (seuils, frayères artificielles, sous-berges) favorables à l'implantation de la truite fario.

La qualité de l'eau de la Suippe est dégradée dès les sources due aux rejets domestiques des communes de Somme-Suippe et de Suippes. Elle s'améliore au niveau de St-Hilaire-le-Grand grâce au pouvoir autoépurateur de la rivière, où elle est, d'ailleurs, meilleure que l'objectif de qualité requis. Il serait alors nécessaire de modifier l'objectif de qualité afin de mieux préserver les potentialités du milieu.

Toutefois, la qualité biologique analysée depuis 1993, bien que correcte, est fluctuante d'une année sur l'autre sans que les origines en soient déterminées avec précision.

L'activité halieutique est structurée par des sociétés de pêche privées se trouvant sur le finage des communes riveraines. La pression de pêche est relativement faible. Les sociétés de pêche pratiquent des déversements annuels de truites fario et de truites arc-en-ciel.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : SUIPPE
Tronçon : SUIPPE B
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualités des rejets de la station d'épuration de Suippes et du Camp-de-Suippes insatisfaisantes du fait de surcharges hydrauliques et de départs de boues.	Dégradation de la qualité de l'eau en aval	L'ORCATE préconise une étude diagnostic afin de supprimer les dysfonctionnements des stations d'épuration. Maître d'ouvrage : District de Suippes et le Camp Militaire
Ressource en eau Assec de l'amont de la Suippe en 1993 et 1996 du fait de période à déficit pluviométrique et de prélèvements en nappe importants.	Risque de réalimentation tardive de la rivière (après le 1er décembre) et réduction des potentialités de reproduction pour la truite fario.	Etude globale à l'échelle du bassin versant de l'impact des prélèvements sur la nappe et la rivière en corrélation avec la pluviométrie afin de : - prendre en compte l'ensemble des prélèvements existants dans le cadre de nouvelles autorisations, - définir des volumes de prélèvements critiques afin de les gérer au mieux et de préserver la ressource. Appui technique : services de l'Etat
Objectif de qualité de 3 entre Suippes et Aubérive sous évalué par rapport à la qualité de l'eau actuelle.	L'objectif de qualité actuel n'est pas assez contraignant pour la préservation de la qualité de l'eau et la mise en œuvre de système de traitement.	Revoir à la hausse l'objectif de qualité de ce tronçon de la Suippe. Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : SUIPPE
Tronçon : SUIPPE B
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Certains ouvrages comme le moulin d'Aubérive et l'ancienne usine hydroélectrique sont infranchissables en permanence.	Accès limité aux frayères situées en amont	Etude technique afin de restaurer la libre circulation de la truite fario Maître d'ouvrage : propriétaire Avis technique : CSP
Absence d'entretien régulier de la végétation rivulaire arborée. Embâcles dans le lit mineur.	Forêt galerie tout le long de la rivière : absence de lumière et faible développement de la végétation aquatique, envasement du fond lié aux embâcles.	Entretien de la végétation rivulaire avec éclaircissement ponctuel (l'ombrage étant un facteur limitant de l'eutrophisation). Gestion des embâcles, tout en sachant que certains peuvent être considérés comme des zones de cache et de refuge sur certaines sections. Mise en place d'aménagements piscicoles (seuils, déflecteurs, frayères artificielles) pour améliorer la diversité de l'habitat piscicole. Maître d'ouvrage : groupement de communes, sociétés de pêche locales Appui technique : CSP, services de l'Etat

Bassin versant :

AISNE

Rivière : VESLE

Tronçon : VESLE A

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 64120 en amont du confluent de l'Ardre H 64320 en aval du confluent de l'Ardre
Unité hydrographique :	Aisne moyenne
Limite amont-aval :	Du pont de Maco (Merfy) à la limite départementale Marne – Aisne
Longueur du tronçon :	30,2 km (y compris la section mitoyenne Marne - Aisne)
Communes riveraines :	Merfy, Châlons-sur-Vesle, Muizon, Prouilly, Courcelles-Sapicourt, Jonchery-sur-Vesle, Montigny-sur-Vesle, Le Breuil, Courlandon, Magneux, Fismes

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDE
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Arrêté du 12/03/1974 et du 31/08/1976

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	64 m
Largeur moyenne :	10 à 15 m
Pente moyenne naturelle :	0,44 ‰
Zonation piscicole :	Zone mixte

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement du bassin versant de la Vesle

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de la Crépine (ou de Sapicourt)	Gauche	Branscourt, Courcelles-Sapicourt, Jonchery-sur-Vesle	H 64135	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau le Cochot (ou de Prouilly)	Droite	Pévy, Prouilly	H 64136	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau du moulin (ou de Vandeuil)	Gauche	Vandeuil, Jonchery-sur-Vesle	H 64137	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Caurette (ou de Montigny)	Droite	Montigny-sur-Vesle	H 64138	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau d'Unchair • Ruisseau des Hourges	Gauche	Unchair, Le Breuil	H 64139 H 64140	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Bouvancourt • Ruisseau du Grand Hameau • Ruisseau de Beaugilet • Ruisseau du Faité	Droite	Bouvancourt, Ventelay, Romain	H 64141 H 64142 Non codifié Non codifié	Non domanial Non domanial Non domanial Non domanial	DDAF DDAF DDAF DDAF	DDAF DDAF DDAF DDAF	1ère
Ruisseau Bazin (ou Ruisseau Fontainette)	Droite	Baslieux-les-Fismes	H 64143	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau Ste-Marie (ou Ruisseau Bazin)	Droite	Baslieux-les-Fismes	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau le Russon (ou Ruisseau du Moulin)	Droite	Fismes (sources dans l'Aisne)	H 64144	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Perles (ou Ruisseau Michaux)	Droite	Fismes (sources dans l'Aisne)	H 64145	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
L'Ardre	Gauche	Fismes	H 64230	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère en amont de la D386, 2ème en aval de la D386

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2712 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
Châlons-sur-Vesle		DIREN Champagne Ardenne			
Fismes		DIREN Champagne Ardenne			

Observations complémentaires :

Le régime hydrologique de la Vesle A est typique des cours d'eau de Champagne crayeuse (régime régulier avec des crues à évolution lente et des étiages peu marqués). Toutefois, la nature du substrat géologique induit un ruissellement plus important et un régime hydrologique plus marqué (brusques variations de débit lors des crues et décrues). De plus, le débit d'étiage est largement influencé par les rejets de l'agglomération rémoise.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Châlons-sur-Vesle (SIAEP de Chenay - Merfy)	Forage	AEP	Annuelle	150 m^3/j	/
Châlons-sur-Vesle	Forage	AEP	Annuelle	28 m^3/j	/
Muizon	Forage	AEP	Annuelle	430 m^3/j	/
Montigny-sur-Vesle	Source captée	AEP	Annuelle	40 m^3/j	/
Châlons-sur-Vesle	Forage - 1100 m de la Vesle	Agricole	Saisonnier, tous les ans	/	180000 m^3/an
Châlons-sur-Vesle	Forage - 750 m de la Vesle	Agricole	Saisonnier, tous les ans	/	180000 m^3/an
Châlons-sur-Vesle	Forage - 150 m de la Vesle	Agricole	Saisonnier, tous les ans	/	180000 m^3/an
Vandeuil	Forage - 200 m de la Vesle	Agricole	Saisonnier, tous les ans	/	140000 m^3/an
Breuil-sur-Vesle	Pompage dans la Vesle	Agricole	Saisonnier, tous les ans	/	50000 m^3/an

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique :	La Vesle A coule sur une étroite bande d'alluvions récentes. Elle entaille les coteaux tertiaires aux formations géologiques composées de marnes, de calcaires et de sables
Pente naturelle moyenne :	0,44 ‰
Pente moyenne corrigée :	?
Largeur moyenne :	10 à 15 m
Substrat :	Le substrat de la Vesle A est composé d'éléments fins (argile, limon) et de graviers.
Faciès d'écoulement :	Le faciès d'écoulement est caractérisé par une alternance de sections d'eaux libres et de sections d'eaux calmes (biefs des ouvrages hydrauliques).
Végétation aquatique :	La végétation aquatique est faiblement développée globalement. Les algues filamenteuses sont présentes sur tout le cours d'eau.
Berges :	Matériaux naturels stables à l'exception des sections urbanisées où les berges sont artificialisées. La végétation rivulaire est en général continue et entretenue.

Le Ruisseau d'Unchair (3800 m environ) a subi des curages et des recalibrages lors des travaux connexes au remembrement. Sa section aval est busée sur 1500 m.

Le Ruisseau de Bouvancourt (10 km environ) est l'affluent le plus important de la Vesle A. C'est le seul qui a fait l'objet d'une étude détaillée.
Le Ruisseau de Bouvancourt a une largeur de 1 m 50 environ et une pente moyenne de 8,8 ‰. Le tracé de la rivière est sinueux. Les caractères physiques du lit mineur (écoulement, profondeur) sont diversifiés. Le substrat de la rivière est constitué essentiellement d'éléments fins (limon), s'expliquant par la nature sableuse et gréseuse du substratum géologique que la rivière entaille. Des zones de graviers et quelques blocs apparaissent localement. La végétation rivulaire arborée est discontinue, le ruisseau coulant aux travers de bois et de prairies. Les abords du ruisseau sont ponctuellement colonisés par des zones de marais et des roselières. La végétation aquatique y est développée (faux cresson). La ripisylve n'est pas entretenue ce qui entraîne à certains endroits l'encombrement du lit par les embâcles. Ils favorisent l'envasement du fond, donc le colmatage des quelques zones de graviers pouvant être propices à la reproduction de la truite fario et créent des obstacles pour le poisson .

- le Ruisseau de Beaugilet (1800 m environ) est un ruisseau forestier de 1 m de large en moyenne. Les caractères physiques du lit mineur sont diversifiés. Mais, en aval de la D30, la rivière est très encombrée (envasement du fond et colmatage des frayères, obstacle à la circulation du poisson). Seul ce tronçon aval peut être colonisé à partir du Ruisseau de Bouvancourt, le radier sous la D30 étant la limite actuelle de migration (cf ouvrages hydrauliques).
- le Ruisseau du Grand Hameau (1700 m environ) est un ruisseau inférieur à 1 m de large. Son substrat est constitué d'éléments fins et de graviers. Il reçoit une partie des eaux usées de la commune de Romain s'écoulant par le biais du réseau d'eaux pluviales. Une des sources située en aval de la D30 est aménagée en réserve incendie.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Sur la Vesle :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin Compensé (VA 35)	/	Châlons-sur-Vesle	Radier	Fixe		1 m de dénivelée à l'étiage	Plus ou moins franchissable par la truite fario en hautes eaux
Ancien moulin de Cormont (VA 28)	/	Muizon	Radier	Fixe		?	?
Ancienne filature des Vantaux (VA 22)	Propriétaire	Montigny-sur-Vesle	Radier	Fixe		?	?
Papeterie de Courlandon (VA 18)	/	Courlandon	• Turbine hydroélectrique sur le bief moteur • Déversoir fixe et hausse sur le bras de décharge en rive gauche • Vanne sur le bras de décharge en rive droite	Non fonctionnelle		2 m de dénivelée à l'étiage	Infranchissable en permanence
Tréfilerie de Fismes (VA 10)	Propriétaire	Fismes	Vannage et déversoir	Ancienne usine hydroélectrique. Ecoulement par surverse		1 m de dénivelée	Infranchissable en permanence

Sur le Bouvancourt et ses affluents

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Vanne d'alimentation d'un abreuvoir (BO 01)	Propriétaire	Bouvancourt au hameau Vaux-Varennes	Vanne	Fermée occasionnellement		/	Pas de vie piscicole proche des sources
Vannage de la réserve incendie (BO 02)	Commune	Bouvancourt	Vanne	Fermée en cas de besoin		/	Franchissable en permanence
Déversoir de Bouvancourt (BO 03)	?	Bouvancourt	Barrage sommaire en tôle	Sert à alimenter le bras droit du ruisseau. Toutefois, faible débit dans ce bras		?	Infranchissable en permanence (utilité de l'ouvrage ?)
Pisciculture de Ventelay (BO 04)	Propriétaire	Ventelay	Vannage de prise d'eau pour alimenter les étangs	Gestion du vannage en fonction des besoins en eau de la pisciculture		/	Franchissable en permanence

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Radier du pont D30 sur le Ruisseau de Beaugilet (BO 05)	Propriétaire	Ventelay	Radier	Fixe		?	Infranchissable en permanence
Réserve incendie sur le Ruisseau du Grand Hameau (BO 06)	Commune	Romain	Bassin situé sur une source du ruisseau dans Romain	Ecoulement par surverse		?	Infranchissable en permanence
Ouvrage en aval D428 (BO 07)	Propriétaire	Romain	Non visité	?		?	?

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact

(à compléter)

2.4 - Bilan - évolution

(à compléter)

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 375 à 500 m

Occupation du sol : Le fond de vallée de la Vesle A est occupé par les zones humides (marais, tourbière) généralement arborées (essentiellement peupleraies).
Le bassin versant est occupé par les cultures intensives, les bois et les vignobles.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Les abords de la Vesle sont occupés par des zones humides rivulaires.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture en dérivation du Ruisseau de Bouvancourt. 9000 m^2. Pêche à la journée. Vidange autorisée sous certaines conditions.	VENTELAY « le pré de Breux »	PREVOTEAU	Régularisé en 1997
Aménagement hydraulique du vignoble	6 bassins de rétention des eaux du vignoble avec 4 rejets dans la Vesle	Prouilly	ASA	?
Aménagement hydraulique du vignoble	4 bassins de rétention des eaux du vignoble avec 2 rejets dans la Vesle	Trigny	ASA	?

Observations complémentaires :

Les aménagements réalisés dans le bassin versant sont principalement des eaux closes. Vingt eaux closes ont été dénombrées et la majorité ont été créées dans les marais longeant la Vesle. Ces étangs ont des impacts sur la zone humide en modifiant sa dynamique et sa composition faunistique et floristique. La majeure partie de la vallée de la Vesle est classée en ZNIEFF.
En période de crue, certains plans d'eau peuvent être en communication avec la rivière et entraîner des dérives de peuplement (à l'heure actuelle, cette situation est peu probable du fait de l'absence de poissons dans la Vesle).

3.3 - Extraction de granulats en cours

Il faut signaler les extractions de tourbe et de graviers dans le lit majeur de la Vesle.

3.4 - Bilan - évolution

La création d'eaux closes et les extractions de tourbe et de graviers au niveau des zones humides du lit majeur depuis 10 ans sont susceptibles d'avoir des répercussions sur les qualités faunistiques et floristiques des zones concernées (zones humides inscrites en ZNIEFF) et sur la nappe phréatique (qualité, ressource...).
De plus, en période de crue, des dérives de peuplement piscicole seront à envisager lors d'une amélioration de la qualité de l'eau de la Vesle.

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Merfy, Châlons-sur-Vesle, Muizon	ZNIEFF I	Marais de la Vesle (de Muizon au chemin de Maco)	191 ha
Muizon, Prouilly, Courcelles-Sapicourt	ZNIEFF I	Grand Marais	226 ha
Prouilly	ZNIEFF I	Marais de neuf ans	12 ha
Jonchery-sur-Vesle, Montigny-sur-Vesle, Le Breuil	ZNIEFF I	Marais de l'église et tourbière du Goulot	74 ha

1. Classification

Objectif de qualité : 3 du pont de Maco à la confluence avec l'Ardre
2 de l'Ardre au département de l'Aisne

Classement zone sensible : Oui

Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
VESLE Châlons-sur-Vesle	1986	3	3 (juin) HC (novembre)	DBO_5, NH_4^+ NH_4^+	N2 N2	P4 (PO4) P5 (PO4)		IB = 4
Jonchery-sur-Vesle		3	HC (juin) HC (novembre)	NH_4^+ NH_4^+	N2 N2	P4 (PO4) P5 (PO4)		IB = 5
Courlandon amont papeterie		3	HC (juin) HC (novembre)	NH_4^+ NH_4^+	N2 N2	P4 (PO4) P5 (PO4)		/
Fismes amont (SRAE)		3	3 (juin) HC (novembre)	NH_4^+, DBO_5 NH_4^+	N2 N2	P4 (PO4) P5 (PO4)		/
Le Ruisseau de BOUVANCOURT Le Breuil (SRAE)	1986	1B	1B (juin) 1B (novembre)	DBO_5, O_2 %, NH_4^+ DBO_5	N2 N2	P1 (PO4) P1 (PO4)		IB = 6
Le Ruisseau de BOUVANCOURT (DIREN)	1991	1B	1B (juin) 1A (octobre)	DBO_5	N3 N2	P2 P2		/
VESLE Châlons-sur-Vesle pont de la D26 (RNB n° 160900)	1989 1990 1991	3	HC HC HC	NH_4^+ NH_4^+ NH_4^+	N3 N2 N3	P5 P5 P5		3 (IQBG) 2 (IQBG) 1 *3 - 1* (IBG)
VESLE Fismes 1500 m amont pont Courlandon	1995 (juillet)	3	HC	DCO	N2	P3		2 ? - 1
Fismes amont confluence Ardre (B & R Ingénierie)		3	1B		N3	P2		2 ? - 1

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Châlons-sur-Vesle	1997	3	HC	NH_4^+	N2	P5		/

RNB n° 160900 (DIREN)								
VESLE Chassemy (Aisne) RNB n° 162000 (DIREN)	1997	2	3	NH_4^+, DBO_5	N4	P5		/

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Etude physico-chimique et hydrobiologique de la Vesle A :

La qualité physico-chimique de la Vesle A est très mauvaise, classée en HC avec des teneurs élevées en ammonium, en DBO_5 et des très faibles teneurs en oxygène dissous.

L'étude de l'évolution des paramètres physico-chimiques pendant 24 heures (CSP - 1989) a montré que :

- la variation nycthémérale en oxygène dissous est importante et les taux matinaux d'oxygène dissous sont faibles à nuls. Le jour, il devrait avoir une sursaturation d'oxygène par l'activité photosynthétique des algues filamenteuses et des phanérogames. Or, la demande biologique en oxygène (DBO_5) est tellement importante, que les taux d'oxygène dissous et le pourcentage de saturation restent faibles. La nuit, la totalité du peu d'oxygène « stocké » en cours de journée est absorbée par le processus de la respiration. Les teneurs matinales sont alors incompatibles avec la vie piscicole,
- les teneurs NH_4^+ restent très élevées sur tout le tronçon. Les capacités d'autoépuration de la rivière sont trop faibles et ne permettent pas les processus de nitrification. Les teneurs en ammoniac non ionisé (NH_3) sont constamment supérieures au seuil de toxicité pour le poisson (> 0,025 mg/l),
- les teneurs en phosphates sont excessives dès l'aval de la station d'épuration de Reims et sur tout le long de la Vesle.

La station RNB fut abandonnée de 1992 à 1996. Etudiée en 1997, sa qualité d'eau est toujours mauvaise. La qualité biologique est très médiocre. Le peuplement de macro-invertébrés est seulement composé de Chironomidae (diptères), d'Asellidae (diptères) et de Tubificidae (oligochètes). Ce sont des organismes inféodés aux zones très fortement chargées en matières organiques plus ou moins putrides. On observe une petite amélioration de la qualité de l'eau en aval de la confluence de l'Ardre par phénomène de dilution.

Des mesures d'Atrazine ont été effectuées sur la Vesle en aval de Reims de 1993 à 1997. Suivant la période de l'année, les teneurs varient de 23 ng/l à 64 ng/l à l'exception d'un point de mesure en juillet 1996 où le taux d'Atrazine mesuré était de 200 ng/l (la limite pour la distribution de l'eau potable est de 100 ng/l).

Etude physico-chimique et hydrobiologique du Ruisseau du Bouvancourt :

La qualité physico-chimique du ruisseau est bonne, conforme à l'objectif de qualité 1B.
Le peuplement de macro-invertébrés est dominé par les oligochètes puis les diptères Chironomidae et Simulidae et les achètes. Les trichoptères Limnephilidae, les éphéméroptères Baetidae, les coléoptères Dytiscidae et les mollusques sont présents. Leurs biotopes sont les végétaux et les éléments fins. Ils sont broyeurs, brouteurs ou prédateurs.
Les faibles capacités d'accueil (homogénéité du substrat) et les faibles débits sont les facteurs limitants à l'implantation d'une faune plus diversifiée et exigeante.

3. Cycle thermique :

Il n'existe pas de données précises sur le cycle thermique. Les mesures instantanées effectuées lors des différentes études indiquent des températures estivales assez fraîches (de 17 à 19,5 °C).

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Tout le tronçon	Développement généralisé	Algues filamenteuses, phanérogames

Observations complémentaires :

Il faut signaler la prolifération de lentilles d'eau certaines années.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Muizon (1993)	Oui Communes raccordées : Gueux, Trigny, Janvry, Germiny	Oui	Séparatif	9500 HE	5000 HE	Qualité du rejet satisfaisante
Jonchery-sur-Vesle (1973)	Oui	Oui	Séparatif	2000 HE	2400 HE	Qualité du rejet insatisfaisante du fait d'une surcharge d'effluents à traiter et de surcharges hydrauliques en période pluvieuse
Fismes (1973)	Oui	Oui	Séparatif	7000 HE	5400 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante du fait de surcharges hydrauliques aux heures de pointe et en période pluvieuse

5.2 - Rejets industriels et divers

Nom de l'industrie	Lieu de déversement	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale ou volume	Population raccordée ou volume traité	Qualité rejet
Papeterie de Courlandon	Vesle	?	?	?	Les taux de DCO rejetés sont supérieurs à 100 kg/jour, ce qui fait de la papeterie un des principaux établissements polluants de la Marne

Observations complémentaires :
Des coopératives vini-viticoles ont été recensées à Prouilly, à Le Breuil et à Fismes.
Les industries de CAMPA S.A (Chauffage électrique), de GANTOIR ont un rejet dans le milieu (matières en suspension et matières organiques) à Fismes.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Courlandon	Chronique 1984 - 1986 - 1990 - 1992	Rejet d'eaux résiduaires de la papeterie de Courlandon	Coloration de l'eau. Eau chargée en sels dissous, MES, matières organiques fortement putrescibles, nitrates	Qualité de l'eau défavorable à la vie du poisson

Observations complémentaires :
En plus de ces pollutions, la Vesle est polluée chroniquement par les effluents de la station d'épuration de Reims rejetés dans un milieu de faible importance.
Par ailleurs, des mortalités de poissons sont observées tous les ans entre Courlandon et Fismes. L'origine de ces mortalités n'a pas été définie.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères potentielles à truite fario sur le Ru de Beaugilet (à recenser).
Aucune zone de frayère inventoriée sur la Vesle

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière

Qualité de l'habitat piscicole : Les caractéristiques de l'habitat piscicole sont plus uniformes que ceux du tronçon en amont de Reims du fait d'anciens travaux hydrauliques. La qualité de l'habitat piscicole est influencée.

2. Peuplement

Piscicole : Station RHP à Montigny-sur-Vesle (« les Vantaux ») de 1993 à 1997 (CSP) :
Aucune capture n'a été réalisée dans les différentes campagnes de pêche de 1993 à 1996 du fait de la pollution chronique de la rivière entraînant une qualité d'eau incompatible avec la vie du poisson. En 1997, 8 espèces ont été recensées lors de la seconde campagne. Les effectifs sont faibles. Le peuplement piscicole est composé d'espèces résistantes comme le carassin, le gardon et la carpe ; mais aussi de goujons, de brochets et de vandoises dont la présence est plus étonnante.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique sur la Vesle et le Ruisseau de Bouvancourt : (résultat p. 8)

Autres espèces : /

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Restructuration de la station d'épuration	Jonchery-sur-Vesle	2000 - 2001	Commune

Création d'un bassin tampon à l'amont de la station d'épurtation	Fismes	2000	Commune

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : /

Pression de pêche estimée : Très faible pression de pêche dans le finage de Fismes et en aval.

Repeuplement et alevinage : /

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

La qualité de l'eau de la Vesle A est actuellement incompatible à la survie du poisson du fait d'une pollution chronique de la rivière par la station d'épuration de Reims (disproportion entre la charge d'effluents rejetée et la capacité d'autoépuration de la rivière).

La qualité actuelle des eaux n'autorise pas la définition d'un objectif piscicole ou halieutique à court terme sur ce tronçon et de surcroît d'actions à promouvoir en terme d'habitat piscicole, de ressource en eau ou de peuplement piscicole

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : VESLE
Tronçon : VESLE A
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité de l'eau très dégradée en aval de l'agglomération Rémoise	Dégradation de l'eau incompatible avec le développement d'un peuplement piscicole équilibré	Assurer une qualité de l'eau compatible avec les différents usages de l'eau en améliorant le traitement des effluents de l'agglomération rémoise (station d'épuration et réseau d'assainissement en cours de restructuration). Maître d'ouvrage : Agglomération rémoise Appui technique : services de l'Etat
Ressource en eau Prélèvement en nappe pour l'irrigation en amont de la vallée de la Vesle et l'industrie dans l'agglomération rémoise. Aucube évaluation quantitative de ces prélèvements.	Absence de connaissance de l'incidence de ces prélèvement sur le débit de la rivière et sur la qualité de l'eau.	Evaluation de l'impact des prélèvements sur le milieu naturel (débit, qualité). Appui technique : services de l'Etat

MAJ 20/02/02

Bassin versant :

AISNE

Rivière : VESLE
Tronçon : VESLE B

Carte du réseau hydrographique n° 1
Carte : objectif de qualité n° 12
Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17
Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 64020 en amont de la « confluence du ruisseau le Rouillat » H 64120 en aval de la « confluence du ruisseau le Rouillat »
Unité hydrographique :	Aisne moyenne
Limite amont-aval :	Du moulin de Vrilly (Cormontreuil) au pont de Maco (commune de Merfy)
Longueur du tronçon :	13 km
Communes riveraines :	Cormontreuil, Reims, Tinqueux, St-Brice-Courcelles, Champigny, Merfy

Données réglementaires

Statut :	Non domanial à l'exception de la section domaniale du pont de Fléchambault au pont SNCF dans Reims
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDE
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Arrêté du 12/03/1974 et du 31/08/1976

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	75 mètres
Largeur moyenne :	8 à 12 m
Pente moyenne naturelle :	0,5 ‰
Zonation piscicole :	Zone mixte

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement du Bassin versant de la Vesle
AAPPMA de Reims

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau le Rouillat ou Grand Rouillat - Ruisseau le Petit Rouillat ou de Sermiers	Gauche	Sermiers, Villers-aux-Noeuds, Champfleury, Reims	H 64132 H 64133	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau la Muire ou de Bézannes	Gauche	Bézannes, Tinqueux	H 64134	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2812 Ouest - 2712 Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
St-Brice-Courcelles		DIREN Champagne Ardenne			

Observations complémentaires :

Le régime hydrologique de la Vesle B est typique des cours d'eau de Champagne crayeuse (régime régulier amplifié par la présence de nombreux marais limitrophes, crues à évolution lente avec la période des plus hautes eaux en mars - avril, étiage peu marqué avec la période des plus basses eaux en septembre - octobre). Le débit est toutefois influencé par l'imperméabilisation du bassin versant occupé par l'agglomération Rémoise (apports entraînant de brusques variations de débit) et les prélèvements en nappe pour l'approvisionnement en eau potable de Reims (diminution du débit d'étiage).

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Champigny	Forage	AEP	Annuelle	136 m^3/j	/
Reims, Fléchambault (District de Reims)	5 forages	AEP	Annuelle	3300 m^3/j chacun	/
Villers-aux-Noeuds	2 forages à 25 m du Grand Rouillat	AEP	Annuelle	200 m^3/j chacun	/
Champfleury	Forage à 1125 m du ruisseau le Rouillat	Agricole (cultures maraîchères)	Saisonnière depuis 1991 tous les ans	/	2000 m^3/an
Champfleury	Forage à 1875 m du ruisseau le Rouillat	Agricole (cultures maraîchères)	Saisonnière depuis 1998 tous les 4 ans	/	9000 m^3/an

1.3. - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Vesle B coule sur des alluvions récentes en fond de vallée reposant sur de la craie de Reims à Bélemnitelles, parfois surmontée de limon des plateaux. En rive droite, il y a une terrasse d'alluvions anciennes jusqu'à St-Brice-Courcelles. En rive gauche, le bassin versant (sous-bassin versant du ruisseau le Rouillat et du ruisseau la Muire) est limité par les formations tertiaires argilo-sableuses de la Montagne de Reims.

Pente naturelle moyenne : Du moulin de Vrilly au moulin de l'Archevèque : 0,72 ‰
Du moulin de l'Archevèque au pont de Maco : 0,44 ‰

Pente moyenne corrigée : 0,32 ‰

Largeur moyenne : 8 à 12 m

Substrat : Le fond naturel est composé de sable et de graviers calcaires qui apparaissent localement quand l'autocurage est suffisant.

Faciès d'écoulement : Dans le finage de Reims, le tracé de la Vesle B est globalement rectiligne avec des écoulements et des profondeurs constants du fait principalement des travaux inhérents à l'urbanisation de l'agglomération de Reims et à la construction de l'Autoroute A4.

Végétation aquatique : La végétation aquatique est développée sur tout le cours du tronçon et est parfois très importante.

Berges : Dans le finage de Reims, les berges sont artificielles (palplanches). La végétation rivulaire est discontinue.
En aval de l'agglomération de Reims, la ripisylve est discontinue avec des zones humides rivulaires où se développent les peupleraies.

Le Ruisseau le Rouillat (10 km environ) a une section trapézoïdale (tracé rectiligne, berges hautes, lame d'eau fine et constante) conséquence d'anciens recalibrages. La ripisylve est absente des sources à Cormontreuil (Val de Murigny). Son substrat est constitué de vase et de quelques zones de graviers calcaires quand l'autocurage est suffisant. Les algues filamenteuses prolifèrent sur tout le cours d'eau. En aval de Cormontreuil, le Rouillat est busé jusqu'à son débouché dans la Vesle.
La qualité de l'eau est dégradée par les rejets des eaux usées des communes situées en tête de bassin.
La mauvaise qualité de l'eau et la banalisation de l'habitat piscicole avec la section aval busée interdisant toute remontée du poisson, sont les paramètres limitants au développement d'un peuplement piscicole.

Le Ruisseau de la Muire a un linéaire de 4 km environ dont près de 3 km sont busés (traversée de l'agglomération Rémoise). C'est un ruisseau temporaire alimenté par affleurement de la nappe phréatique mais surtout par les eaux de ruissellement du bassin versant.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Centrale hydroélectrique du moulin de Vrilly (VB 14)	Propriétaire	Reims	- 2 vannes de décharge à gauche de la turbine sur le bief moteur - Canal de décharge en rive droite équipé d'une vanne	A préciser (au fil de l'eau ou éclusée)	Arrêté préfectoral du 28/09/1980	2 m en basses eaux	Infranchissable en permanence
Ancien moulin d'Huon (VB13) sur le bras dit « d'Huon »	/	Reims	Radier	/		0,5 m à l'étiage	Franchissable pour la truite fario en période de hautes eaux
Ancien moulin de Cormontreuil (VB 11) sur le bras dit de «Cormontreuil»	/	Cormontreuil	Radier	/		1 m à l'étiage	Franchissable pour la truite fario en période de hautes eaux
Pont Fléchambault (VB 10)	S.I.A.B.A.V.E	Reims	Radier Mise en place de hausse mobile	?		?	?

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage de Venise (VB 08)	Service de la Navigation de la Seine	Reims	4 pertuis de 3 m de large pouvant être munis de hausses mobiles	Destiné occasionnellement à la vidange du bief de Reims ou à l'alimentation du canal (en cas de chômage de la section amont)		/ (pas de hausse en général)	Pas d'obstacle sur la rivière
Barrage (VB 05)	?	Reims	3 pertuis de 2 m de large sans vanne	Destiné à l'origine à l'alimentation en eau en période d'étiage de l'ancien lit de la Vesle situé de l'autre coté de l'A4		/ (pas de chute en général)	Pas d'obstacle sur la rivière

Observations complémentaires :
La construction de l'autoroute A4 en 1972 a modifié le réseau hydrographique et l'alimentation de certains ouvrages hydrauliques (ancienne usine du moulin de l'Abesse à Tinqueux, ancien moulin de l'Archevèque à St-Brice-Courcelles). Ils ne constituent plus d'obstacle pour le poisson.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact

(A compléter)

2.4 - Bilan - évolution

(A compléter)

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : ?

Occupation du sol : Le lit majeur de la Vesle B est urbanisé dans la traversée de l'agglomération Rémoise. En aval, il est occupé par des cultures maraîchères, des cultures intensives et des zones humides rivulaires (peupleraies).

Inondabilité / annexes hydrauliques : En aval de l'agglomération Rémoise, les abords du cours d'eau sont occupés par des zones humides rivulaires.

3.2. - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Aménagement hydraulique du vignoble	6 bassins de rétention des eaux du vignoble (ouvrages régulateurs). Aménagement du bassin versant du Ru de Bezannes. L'exutoire de ces bassins est le Ru de Bézannes.	Pargny-les-Reims, Jarcy-les-Reims, Les Mesneux, Bézannes, Villedommange, Sacy	District de Gueux	?

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Aucune évolution appréciable de l'occupation du lit majeur. Le lit majeur du tronçon de la Vesle B est en bonne partie urbanisé.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B en amont du rejet de la station d'épuration
3 en aval du rejet de la station d'épuration
Affluents : 1B (fixé par rapport à la Vesle B)

Classement zone sensible : Oui

Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
VESLE St-Brice-Courcelles (SRAE)	1988	1B	1B (juin et octobre)		N2	P1 (PO4)		IB = 8
Le ruisseau le ROUILLAT Champfleury (SRAE)	1988	1B	3 (juin) 3 (octobre)	DBO_5 DBO_5, DCO	N1 N2	P4 (PO4) P5 (PO4)		IB = 4
VESLE St-Brice-Courcelles au droit du stade	1989 (août)	1B	1A (NH_4^+) 1B (O_2 dissous) 2 (O_2 %)		N3	P2 (PO4)		/
Merfy 50 m amont rejet station d'épuration de Reims	(juin)	1B	1A (O_2 dissous, NH_4^+) 1B (O_2 %)		N3	P3 (PO4)		/
Merfy 30 m pont de Maco (300 m aval de la station d'épuration de Reims) (CSP)	(août)	3	1A (NH_4^+) HC (O_2 dissous, O_2 %) (la DCO et la DBO_5 n'ont pas été mesurées)		N3	P2 (PO4)		/
VESLE Champigny amont du viaduc SNCF (DIREN)	1991	1B	1B (juin) 3 (octobre)	 02 %, NH_4^+	N2 N2	P2 P4		/ /

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
VESLE Champigny pont SNCF (ICE)	1991 (avril)	1B	1B		?	P2		/
Le ROUILLAT Villers-Allerand amont rejet (STEP)	1991 (octobre)	1B	HC (DBO_5, DCO) 2 (NH_4^+)		/	/		/
Sermiers aval coopérative vinicole			HC (DBO_5, DCO) 1B (NH_4^+)		/	/		/
Ecueil aval			2 (DBO_5) 3 (DCO, NH_4^+)		/	/		/
Chamery aval bassin de retenue Nord			HC (DBO_5, DCO, MES) 3 (NH_4^+)		/	/		/
Chamery aval bassin de retenue Sud			HC (DBO_5, DCO, MES) 3 (NH_4^+)		/	/		/
Reims aval N51 (amont confluence Vesle) (SOGETI)			HC (DBO_5, DCO) 1A (NH_4^+) (le taux d'oxygène n'a pas été mesuré)		/	/		/

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Le ROUILLAT Villers-Allerand amont rejet (STEP)	1991 (décembre)	1B	HC (DBO_5, DCO) 3 (NH_4^+)		/	/		/
Sermiers aval coopérative vinicole			1B (DBO_5, DCO) 3 (NH_4^+)		/	/		/
Ecueil aval			1B (DBO^5) 2 (DCO) 3 (NH_4^+)		/	/		/
Chamery aval bassin de retenue Nord			HC (DBO_5, DCO, NH_4^+) 3 (MES)		/	/		/
Chamery aval bassin de retenue Sud			2 (DCO) 3 (NH_4^+, DBO_5)		/	/		/
Reims aval N51 (amont confluence Vesle)			1A (DBO_5, DCO) 2 (NH_4^+)		/	/		/
Reims exutoire Rouillat (SOGETI)			1A (DBO_5, DCO) 2 (NH_4^+) (le taux d'oxygène n'a pas été mesuré)		/	/		/

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Etude physico-chimique et hydrobiologique de la Vesle B :

En amont de la station d'épuration de Reims, la qualité physico-chimique de la Vesle B à St-Brice-Courcelles et à Merfy est bonne en 1989 et 1991 conforme à l'objectif de qualité.

Toutefois en octobre 1991 (période d'étiage sévère avec un débit de 0,205 m^3/s), la qualité physico-chimique de la Vesle à Champigny est fortement dégradée avec une diminution très nette de l'oxygène dissous et une augmentation du taux d'ammonium, déterminant une classe de qualité 3. A la même époque à Taissy (Vesle C), la qualité de l'eau était de 1A pour un débit de 0,192 m^3/s. On peut en conclure que la dégradation de la qualité physico-chimique en 1991 est due aux rejets d'eaux usées s'effectuant dans le finage de Reims et à la faible capacité d'autoépuration de la rivière du fait de son faible débit. Aucun travaux d'assainissement n'ayant été réalisés depuis, aucune amélioration de la qualité de l'eau n'est à observer en période d'étiage.

La qualité biologique étudiée en 1988 à St-Brice-Courcelles est correcte. Mais, la faune de macro-invertébrés est moins exigeante qu'à la station de Taissy (Vesle C) et des espèces plus tolérantes à la pollution apparaissent.

En aval de la station d'épuration de Reims, la qualité physico-chimique de la Vesle était fortement dégradée en août 1989 avec une absence totale d'oxygène dissous certains moments de la journée (variation nychtémérale importante, taux d'oxygène matinal faible à nul) . A l'heure actuelle, la situation ne s'est pas améliorée. La restructuration de la station d'épuration de

Reims est en cours d'étude avec toutes les difficultés que cela incombe du fait d'une disproportion entre le volume des effluents à traiter et la capacité d'autoépuration de la rivière en période d'étiage.

Etude physico-chimique du Ruisseau le Rouillat :
La qualité de l'eau du Ruisseau le Rouillat est complètement dégradée par des apports importants de matière organique, de matière azotée, et de matières en suspension. Cela est la conséquence des rejets vini-viticoles et domestiques et de la faible capacité d'autoépuration de la rivière (tracé rectiligne, faible débit...).
La qualité biologique est médiocre avec une diversité du peuplement de macro-invertébrés et une densité extrêmement faibles.

3. Cycle thermique :

Aucune donnée précise de température en période estivale

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
En aval de l'agglomération de Reims	Développement généralisé	Algues filamenteuses

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Reims 2 tranches (1964 et 1974)	Oui (1)	Oui	Unitaire	510000 HE	198816 HE	Qualité du rejet insatisfaisante. Début des travaux de restructuration de la station d'épuration en septembre 1999 et mise en service en 2001.
Les Mesneux (1987)	Oui (2)	Oui	Mixte	3500 HE	2200 HE	L'exutoire est le Ruisseau la Muire. Qualité du rejet satisfaisante

- St-Léonard, Sillery, Taissy, Cormontreuil, Bézannes, Tinqueux, Thillois, Champigny, St-Brice-Courcelles et Betheny sont raccordées à la station d'épuration.
- Ormes, Pargny-les-Reims, Jouy-les-Reims, Sacy et Ville-Dommange sont raccordées à la station d'épuration.

5.2 - Rejets industriels et divers

De nombreuses industries ont leur site de production au sein de l'agglomération rémoise. Etant donné la complexité du réseau d'assainissement et de sa restructuration, il est difficile de définir avec exactitude la localisation de tous les points de rejet (réseau d'eaux pluviales, réseau d'eaux usées, Vesle).
Il existe une coopérative vini-viticole à Sermiers et des pressoirs.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Vesle à partir de Reims	Chronique	Station d'épuration de Reims		Dégradation de la qualité de l'eau néfaste à toute vie piscicole
St-Brice-Courcelles	Accidentelle 1990	Rejet d'hydrocarbures par le biais du réseau d'eaux pluviales		Aucune mortalité de poissons. Mais, dépôts sur la flore et le fond : mortalités de macro-invertébrés
Champfleury	Accidentelle 1990	Rejet d'hydrocarbures dans la Vesle par le biais du bassin de décantation de l'hypermarché Leclerc et le réseau d'eaux pluviales		Aucune mortalité de poissons. Mais, dépôts sur la flore et le fond : mortalités de macro-invertébrés

Observations complémentaires :
Il faut signaler les risques de pollutions accidentelles de la Vesle lors de la traversée de l'autoroute A4 ainsi que les pollutions diffuses du fait du ruissellement sur les zones imperméabilisées.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Aucune zone de reproduction inventoriée

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole est médiocre du fait des faibles capacités d'accueil du milieu notamment en basses eaux (faible profondeur, écoulement laminaire uniforme) conséquence des nombreux aménagements liés à l'urbanisation de l'agglomération de Reims.
La qualité de l'habitat piscicole est influencée.

2. Peuplement

Piscicole :	Sondage piscicole à Merfy (amont et aval du rejet de la station ’épuration de Reims) en 1989 (CSP) : Les espèces capturées sont une loche franche et deux anguilles en amont de la station d’épuration. En aval du rejet de la station d’épuration, aucun poisson n’a été capturé. Cette totale absence de peuplement piscicole s’explique par une qualité d’eau incompatible avec la vie du poisson.
Macro-invertébrés :	/
Autres espèces :	/
Prédation piscivore :	/

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Construction d'une nouvelle station d'épuration et restructuration du réseau d'assainissement de Reims	Reims	Mise en service de la station d'épuration en 2003	District de Reims
Extension de la station d'épuration	Merfy	En projet	Commune

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche :	AAPPMA de Reims (traversée de Reims)
Pression de pêche estimée :	La pression de pêche est forte dans les sections accessibles, la majeure partie du tronçon étant inaccessible pour les pêcheurs (ouvrages d'art, autoroute, propriétés privées).
Repeuplement et alevinage :	Repeuplement en cyprinidés, truites fario et truites arc-en-ciel

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le tronçon de la Vesle B est dégradé pour deux raisons :

- la qualité de l'habitat piscicole est influencée par les anciens aménagements hydrauliques inhérents à l'urbanisation de l'agglomération Rémoise (tracé rectiligne, écoulement uniforme, berges artificielles). Les capacités d'accueil sont très limitées pour le développement d'un peuplement piscicole équilibré,
- la qualité de l'eau est dégradée en période d'étiage dans un premier temps lors de la traversée de Reims par les diverses matières polluantes (matières en suspension, matières organiques, hydrocarbures .....) entraînées par ruissellement sur les surfaces imperméabilisées ; et dans un deuxième temps par le rejet de la station d'épuration de Reims. Cette dégradation est d'autant plus importante que le milieu récepteur a une faible capacité d'autoépuration en période d'étiage du fait de son très faible débit. A l'heure actuelle, l'étude pour la construction d'une nouvelle station d'épuration et une restructuration du réseau d'assainissement est en cours.

Le potentiel halieutique est pourtant important avec la proximité de l'agglomération rémoise qui, exceptée le Canal de l'Aisne à la Marne, n'a pas d'autres cours d'eau dans sa périphérie. La pression de pêche est d'ailleurs localisée à certains tronçons, l'accès aux zones de pêche étant assez réduite.

L'objectif sur ce tronçon est d'augmenter les potentialités halieutiques ce qui implique une augmentation des capacités d'accueil et une amélioration de la qualité de l'eau afin de favoriser une augmentation naturelle de l'abondance des poissons.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : VESLE
Tronçon : VESLE B
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Dégradation de la qualité de l'eau dans l'agglomération Rémoise due aux rejets des eaux pluviales.	Ces eaux pluviales contiennent des matières en suspension et des produits polluants ayant un impact sur la qualité de l'eau d'autant plus importante que la capacité d'autoépuration est faible.	Mise en place de traitement des eaux pluviales avec des prétraitements pour limiter l'apport de matières en suspension, d'hydrocarbures. Maître d'ouvrage : District de Reims Appui technique : services de l'Etat
Habitat piscicole Habitat piscicole artificialisé du fait des aménagements inhérents à l'urbanisation de l'agglomération Rémoise	Capacités d'accueil limitées surtout en période d'étiage	Etude en collaboration avec le SIABAVE sur les potentialités de diversification de l'habitat piscicole notamment en période d'étiage et sur les zones les plus artificialisées. Maître d'ouvrage : SIABAVE, AAPPMA locale Appui technique : CSP, services de l'Etat
Activité halieutique Potentialités fortes du fait de la proximité de l'agglomération Rémoise. Mais, les accès sont limités pour les pêcheurs	Concentration de la pression de pêche sur certains tronçons	Augmenter la surface des lots de pêche dans l'agglomération rémoise avec l'aménagement d'accès en concertation avec la commune de Reims... Maître d'ouvrage : AAPPMA locale

Bassin versant :

AISNE

Rivière : VESLE

Tronçon : VESLE C

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 64020
Unité hydrographique :	Aisne moyenne
Limite amont-aval :	De l'entrée sur le territoire de la commune de Sept-Saulx (barrage et prise d'eau du canal de l'Aisne à la Marne) au moulin de Vrilly (Cormontreuil).
Longueur du tronçon :	25,1 km
Communes riveraines :	Sept-Saulx, Val-de-Vesle (Wez, Thuisy, Courmelois), Beaumont-sur-Vesle, Prunay, Verzenay, Sillery, Puisieulx, Taissy, Reims, Cormontreuil

Données réglementaires

Statut :	Non domanial à l'exception de la section domaniale à Sillery (180 m en amont du pont du canal à 200 m en aval du barrage)
Catégorie piscicole :	1ère catégorie en amont du pont de Prunay (D7) 2ème catégorie en aval du pont de Prunay (D7)
Police de l'eau :	DDE
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Arrêté du 12/03/1974 et du 31/08/1976

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	88,5 m
Largeur moyenne :	7 à 10 m
Pente moyenne naturelle :	0,72 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement du Bassin de la Vesle
AAPPMA de Reims (dans la partie domaniale de Sillery)

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
La Prosne	Droite	Val-de-Vesle	H 64035	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Puisieulx	Gauche	Puisieulx	H 64036	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2913 Ouest, 2812 Est - Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
Beaumont-sur-Vesle		DIREN Champagne Ardenne			
Puisieulx		DIREN Champagne Ardenne			

Observations complémentaires :
Le régime hydrologique de la Vesle C est typique des cours d'eau de Champagne crayeuse (régime régulier, crues à évolution lente avec les plus hautes eaux en mars - avril, étiage peu marqué avec les plus basses eaux en septembre - octobre). Il est influencé par les prélèvements pour l'alimentation du canal de l'Aisne à la Marne, uniquement lorsque le débit en aval du barrage de Sept-Saulx est supérieur à 1,5 m^3/s.

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'eau potable :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Sept-Saulx	Forage	AEP	Annuelle	100 m^3/j	/
Val-de-Vesle	Forage	AEP	Annuelle	137 m^3/j	/
Beaumont-sur-Vesle	2 forages	AEP	Annuelle	1400 m^3/j 65 m^3/j	/
Prunay	Forage	AEP	Annuelle	123 m^3/j	/
Sillery	Forage	AEP	Annuelle	260 m^3/j	/
Puisieulx (District de Reims)	6 forages	AEP	Annuelle	3000 m^3/j chacun	/
Puisieulx	Forage	AEP	Annuelle	25 m^3/j	/

Pour l'irrigation :

Sur le tronçon de la Vesle, la majorité des prélèvements en nappe est réalisée pour l'irrigation des produits maraîchers. La moitié des prélèvements s'effectue depuis les années 1960 - 1970, l'autre moitié depuis les années 1980.
Les 4 forages recensés pour l'irrigation de pommes de terre ont été réalisés après les années 1990.

Les forages recensés sont les suivants :

- de 100 à 500 m de la Vesle : 4 forages dont les volumes prélevés varient de 500 m^3/an à 11 0000 m^3/an tous les ans (1 volume inconnu),
- de 500 à 1 000 m de la Vesle : 5 forages dont les volumes prélevés varient de 1 000 m^3/an à 96 000 m^3/an avec une fréquence d'utilisation variable. 1 forage est à usage domestique (arrosage de pépinière de vigne) créé en 1998,
- supérieur à 1 000 m de la Vesle : 6 forages dont les volumes prélevés varient de 1 500 m^3/an à 32 000 m^3/an (1 volume inconnu) avec une fréquence d'utilisation variable.

Quelques forages se situent proche de la Prosne pour l'irrigation de produits maraîchers :

- à moins de 500 m de la Prosne : 3 forages dont les volumes prélevés varient de 6 000 à 20 000 m^3/an tous les ans,
- à plus de 500 m de la Prosne : 1 forage avec un volume prélevé de 6 000 m^3/an tous les deux ans.

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique :	La Vesle C s'écoule sur une large bande d'alluvions anciennes et modernes reposant sur de la craie à Micraster (en amont du tronçon) puis de la craie « de Reims » à Bélemnitelles, parfois surmontées de limon de plateaux.
Pente naturelle moyenne :	0,72 ‰
Pente moyenne corrigée :	0,43 ‰
Largeur moyenne :	7 à 10 m
Substrat :	Le substrat naturel est composé de sable et de petits graviers calcaires avec des dépôts de vase et de limon dans les zones à faciès lentique.
Faciès d'écoulement :	La faible pente du cours d'eau contribue à la relative régularité du faciès d'écoulement de la rivière (écoulements et profondeurs). Elle est d'ailleurs accentuée par les divers ouvrages hydrauliques favorisant les zones à faciès lentique.
Végétation aquatique :	La végétation aquatique est faiblement développée (potamots à feuilles pectinées, callitriches).
Berges :	Matériaux naturels stables en général sur tout le tronçon. Quelques secteurs sont protégés (enrochements, palplanches). La végétation rivulaire arborée est plus ou moins continue (zones de cultures proches des berges) arborée mais avec un développement important des peupleraies.

La Prosne (10 km environ) a deux sections :

- la section amont, des sources (Prosne) à la voie SNCF (Thuisy - Val-de-Vesle), a un bassin versant agricole. Les abords de la rivière sont constitués de bois en amont et de prairies. Des sources au lieu-dit « les Mazures », la rivière est à sec de façon quasi-permanente. La Prosne est réalimentée à partir des sources au lieu-dit « les Mazures ». Ce secteur pérenne a un habitat diversifié (écoulement, profondeur, végétation aquatique) et un substrat constitué d'éléments grossiers favorables à la reproduction de la truite fario (individus observés en 1998).
- En aval de la voie SNCF, la Prosne s'écoule au milieu de zones de marais colonisées par des joncs, des phragmites... Il existe de nombreux embâcles. La végétation rivulaire arborée est continue. L'habitat piscicole de ce secteur est propice au recrutement du brochet (débit de la Vesle maximal très régulier en période printanière ce qui entraîne un niveau d'eau haut et stable dans le marais) bien qu'éloigné de son préférendum thermique. Il faut signaler l'ancien curage de la Prosne en aval de D34 avec la présence de remblais sur les bords.

Le Puisieulx (2 600 m) est un ruisseau très influencé par les vignobles situés sur sa tête de bassin et les rejets domestiques de la commune de Puisieulx. On y observe une prolifération d'algues filamenteuses.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage de Sept-Saulx (VC 21)	Service de la Navigation de la Seine	Sept-Saulx	- Déversoir et vanne	Alimentation du canal de l'Aisne à la Marne par le biais de la rigole d'alimentation		Dénivelée > 1,50 m	Infranchissable en permanence
Centrale de Sept-Saulx (VC 17)	Propriétaire	Sept-Saulx	- Vannage et turbine sur le bief moteur - 1er bras de décharge à droite avec en aval un barrage-mur équipé d'une buse et d'une vanne - 2ème bras de décharge : radier avec une brèche à droite au niveau de la prise d'eau et radier au niveau du pont D37 (5 m de long)	Usine hydroélectrique au fil de l'eau Vanne ouverte en hiver (pas d'appel d'eau), fermée en été afin de maintenir un certain niveau d'eau en amont (création en 1994 par la commune sans autorisation)		> 2 m de dénivelée ? 0,5 m à l'étiage	Infranchissable en permanence Infranchissable en permanence Infranchissable en permanence (mais la brèche peut être aménagée pour favoriser la remontée) Plus ou moins franchissable en hautes eaux
Ancienne retenue du château de Sept-Saulx (VC 15)	/	Sept-Saulx	Radier et vannes	Vannes levées en permanence		0,40 m à l'étiage	Franchissable en permanence
Ancien moulin de Beaumont (VC 12)	/	Beaumont-sur-Vesle	Radier	Fixe		0,50 m à l'étiage	Franchissable en permanence
Ancien moulin de Coulerie (VC 10)	/	Sillery	Radier	Fixe		0,30 m à l'étiage	Franchissable en permanence
Pont barrage de Sillery (VC 08)	Service de la Navigation de la Seine	Sillery	- Vannage et batardeaux dans 2 x 3 pertuis sous le pont - Radier en aval du pont	Vannes toujours ouvertes Stabilisation du radier par enrochement en 1996 (sans autorisation) lié à l'activité du Canoë-Kayak.		> 1,50 m à l'étiage	Infranchissable en permanence

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
Depuis 1987	Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	?	S.I.A.B.A.V.E	/

(A compléter)

2.4 - Bilan - évolution

(A compléter)

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 1 000 à 2 000 m

Occupation du sol : Les cultures intensives sont largement dominantes sur le bassin versant. Les vignobles, éloignés de la Vesle, se situent sur le bassin versant du Puisieulx.
Les abords de la Vesle C sont constitués de zones humides rivulaires où les peupliers sont omniprésents.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Ces zones humides rivulaires constituent des zones de recrutement favorables au brochet.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Des opérations de remblaiement du lit majeur sont observées dans un but d'extension des zones cultivables (cultures maraîchères). Elles entraînent d'une part une diminution des surfaces de zones humides dans le lit majeur et d'autre part des risques de pollutions par la nature des remblais.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Le remblaiement du lit majeur entraîne une diminution de surfaces des zones humides et un risque d'altération de la qualité de l'eau (nappe, eaux superficielles) de par la nature même des remblais.

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Beaumont-sur-Vesle, Prunay, Verzenay, Sillery	ZNIEFF I	Grand marais de Val-de-Vesle	399 ha
Reims, Cormontreuil	ZNIEFF I	Tourbières alcaline des Trous de Leu	117 ha
Sillery	Réserve de pêche permanente	Section domaniale de Sillery	150 m

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B pour la Vesle C et ses affluents
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
La VESLE Val-de-Vesle	1988	1B	1B		N2	P1 (PO4)		IB = 9
Taissy (SRAE)			1B		N2	P1 (PO4)		IB = 9
La PROSNE Val-de-Vesle (SRAE)	1998	1B	1B		N2	P1 (PO4)		IB = 7
La VESLE Val-de-Vesle pont de la RD34	1991	1B	1A (juin et octobre)		N1	P1		/
Taissy amont du pont de la RD8 (SRAE)			1A (juin et octobre)		N2	P1		/
La VESLE Puisieulx pont de la coopérative de déshydratation (CSP)	1993	1B	1B		N2	P1 (PO4)		11 (IBG) *26 - 4*
La VESLE Beaumont-sur-Vesle station RNB n° 159795 (DIREN)	1992	1B	1A		N2	P2		12 (IBG) *23 - 6*
	1993		1B		N3	P1		14 *30 - 6*
	1994		1B		N3	P1		13 *26 - 6*
	1995		1A		N3	P1		14 *26 - 7*
	1996		1B		N3	P1		13 *24 - 7*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Beaumont-sur-Vesle (GERBE)	09/1996 12/1996 03/1997 06/1997	1B	/					13 13 11 14
Prunay (GERBE)	06/1996 12/1996 03/1997 06/1997	1B	/					16 16 14 16

Observations complémentaires :

Etude qualité physico-chimique et hydrobiologique de la Vesle C :

La qualité physico-chimique de la Vesle C est bonne voire excellente, classe 1A à 1B. On peut signaler des taux de nitrates qui sont quelques fois supérieurs à 25 mg/l.

La qualité hydrobiologique à la station RNB de Beaumont-sur-Vesle reste stable d'une année à l'autre correspondant aux potentialités du site. Les quelques fluctuations observées sont en fonction de l'importance de la colonie des Plécoptères Leuctridae.

Dans le cadre de la protection des marais de la Vesle en amont de l'agglomération Rémoise, un observatoire a été mis en place de 1994 à 1998. Deux études hydrobiologiques par an ont été réalisées. Les stations de Beaumont-sur-Vesle et de Prunay sont caractérisées par des IBGN corrects révélant un milieu propice au développement de groupes d'invertébrés polluosensibles. La station de Taissy présente un IBGN médiocre (7) s'expliquant par des capacités d'accueil plus réduites (fond du lit induré).

Etude physico-chimique et hydrobiologique sur la Prosne en 1988 :

La qualité physico-chimique de la Prosne en 1988 est correcte conforme à l'objectif de qualité 1B.

La qualité biologique de la Prosne en 1988 est moyenne. Le caractère lentique de la station, l'opacité de l'eau ainsi que le faible débit ne permettent pas à une faune très exigeante de s'implanter. La diversité et la densité du peuplement de macro-invertébrés sont faibles. L'envasement important explique la prolifération d'Ephemera (éphéméroptères) à comportement fouisseur.

3. Cycle thermique :

En l'absence de données précises sur le cycle thermique, les mesures instantanées effectuées lors des diverses études mettent en évidence des températures estivales fraîches, de l'ordre de 15°C en juillet, typiques des cours d'eau salmonicoles.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Ruisseau de Puisieulx	Développement ponctuel	Algues filamenteuses
La Vesle à Taissy	Développement ponctuel	Algues filamenteuses et phanérogames

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet. Les communes de Sillery, de Taissy, de Cormontreuil et de St Léonard sont raccordées à la station d'épuration de Reims.

Par ailleurs, il faut signaler que l'influence des rejets de l'agglomération de Reims se fait ressentir à partir de Taissy par la présence de zones imperméabilisées.

5.2 - Rejets industriels et divers

La sucrerie de Sillery épand ses effluents. Il n'y a pas de rejet dans la Vesle. Il faut signaler les rejets vini-viticoles dans la Vesle au niveau de Courmelois issus du sous-bassin versant de Verzy par le biais du réseau d'eaux pluviales.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
La Vesle à Sillery	Chronique	Rejets d'eaux résiduaires par le biais du réseau d'eaux pluviales	Vase putride colmatant les fonds. Rejets de matières organiques	Mortalités de poissons de Sillery à Taissy en 1991
Sept-Saulx	Insidieuse	Rejets d'eaux usées directs dans le bras de décharge de la Centrale de Sept-Saulx (VC 17)	/	Pollution du cours d'eau alors que des zones de frayères au niveau de ce secteur sont à préserver
Camping de Courmelois	Insidieuse	Rejets d'eaux usées venant du camping	/	Pollution du cours d'eau alors que des zones de frayères à truite fario le long du camping sont à préserver
Ruisseau de Puisieulx	Chronique	Rejets vini-viticoles et rejets d'eaux usées domestiques	/	Dégradation de la qualité de l'eau incompatible avec le développement d'un peuplement piscicole et de macro-invertébrés

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :

Zones de frayères actuelles à truite fario éparses sur tout le tronçon et particulièrement en aval du barrage de Sept-Saulx, en aval de la Centrale de Sept-Saulx, en aval du radier du moulin de Sept-Saulx, le long du camping de Courmelois (Val-de-Vesle), en amont de la D7 (Prunay), en aval du pont-barrage de Sillery.
Zones de frayères actuelles à brochet (éparses) au niveau des zones humides rivulaires.

Zone de refuge :

Zones humides rivulaires tout le long du tronçon

Qualité de l'habitat piscicole :

L'habitat piscicole du lit mineur est faiblement diversifié du fait de la monotonie naturelle des caractères physiques, facteur aggravé par les divers ouvrages hydrauliques favorisant les zones à faciès lentique.
Cependant, les sections à écoulement libre sont propices au recrutement des truites fario avec des zones de graviers éparses. Mais, leur accès peut être limité par l'infranchissabilité des ouvrages hydrauliques. L'ensemble des zones humides rivulaires offre aussi des zones favorables à la reproduction du brochet (débit maximal et très régulier en période printanière) bien qu'éloigné de son optimum thermique.
La qualité de l'habitat piscicole est influencée.

2. Peuplement

Piscicole :

Station RHP à Prunay (amont pont D7) depuis 1994 (CSP) :

La station de pêche se situe à la limite de la 1ère et de la 2ème catégorie où se succèdent radiers, plats et fosses. Malgré un bon ensoleillement, la végétation aquatique se développe de façon ponctuelle au niveau des graviers en raison d'un substrat dominant meuble.
Le peuplement piscicole inventorié sur cette station est mixte (14 espèces) avec une prédominance des espèces salmonicoles (truite fario, chabot, loche franche, loche de rivière, vairon, épinochette...).
La truite fario est représentée par les différentes classes d'âge en 1994 et en 1996 révélant un recrutement actuel (aucun alevinage ou repeuplement connu, zone de frayères située en amont de la station).
La présence de carnassiers (perche, brochet), de cyprinidés d'eaux vives (vandoise, chevaine) et d'eaux calmes (gardon) sont à signaler.
En 1996, la reproduction de la lote de rivière, espèce sensible, a donné de bons résultats.

Macro-invertébrés :	Etude hydrobiologique à la station RNB à Beaumont-sur-Vesle : résultats p. 7 Le peuplement de macro-invertébrés reste assez stable d'une année à l'autre. Il est diversifié et dominé par les éphéméroptères Ephéméridae, les hirudines Glossiphoniidae puis les crustacés Gammaridae, les mollusques, les odonates Caloptérygidae et les diptères Athérécidae.
Autres espèces :	/
Prédation piscivore :	/

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Protection des berges en amont en aval du barrage de Sept-Saulx	Barrage de Sept-Saulx	En projet	VNF
Bassin d'eaux vives sur la Vesle	Sillery en aval du pont-barrage de Sillery	En projet (1)	Commune de Sillery
Mise en place du réseau d'assainissement avec raccordement des eaux usées sur le réseau de Sillery - Reims	Beaumont-sur-Vesle et Puisieulx	1999	Communes

(1) L'avant projet établi est contesté sur le plan piscicole.

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Reims sur la section domaniale de Sillery (réserve de pêche permanente).

Pression de pêche estimée : Faible du fait d'aucune activité halieutique structurée.

Repeuplement et alevinage : /

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole de la Vesle C (station RHP) est mixte avec une prédominance des espèces salmonicoles. La population de truites fario est représentée par les différentes classes d'âge révélant des potentialités actuelles de recrutement.

L'habitat piscicole sur certaines sections à écoulement libre est favorable à la reproduction de la truite fario (zones de graviers éparses) mais leur colonisation peut être réduite par l'infranchissabilité de certains ouvrages. De plus, ces derniers accentuent la monotonie des caractères physiques du lit mineur en favorisant les sections à faciès lentique et en réduisant les capacités d'accueil d'un peuplement salmonicole.
Par ailleurs, ces tronçons à faciès lentique et les zones humides rivulaires sont favorables à l'implantation de cyprinidés d'eaux calmes et de carnassiers.

La qualité de l'eau de la Vesle C est correcte d'un point de vue physico-chimique et hydrobiologique jusqu'à Taissy. Mais, il faut signaler les rejets d'eaux usées directs observés au niveau de la commune de Sept-Saulx et du camping de Courmelois (Val-de-Vesle) qui sont susceptibles d'avoir des incidences directes sur les zones de frayères se situant immédiatement en aval de ces points (colmatage du fond par les matières en suspension, les algues filamenteuses...).
En aval de Taissy, la qualité de l'eau est influencée par les rejets de l'agglomération Rémoise.

L'activité halieutique est faible sur ce secteur, aucune société de pêche n'existant.

La Prosne est un affluent propice à la fois au recrutement de la truite fario et du brochet du fait de ses caractéristiques physiques. Ce cours d'eau est à préserver du point de vue de la ressource en eau, de l'habitat physique et de la qualité de l'eau.

Le Puisieulx a une qualité d'eau très dégradée du fait de rejets vini-viticoles et de rejets domestiques, néfaste au développement d'un peuplement piscicole et de macro-invertébrés. La priorité sur ce cours d'eau est donc la résorption de ces foyers de pollution.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : VESLE
Tronçon : VESLE C
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité de l'eau de la Vesle correcte jusqu'à Taissy mais foyers de pollution à Sept-Saulx, à Courmelois et à Puisieulx (par le biais du Ruisseau de Puisieulx).	Altération de la qualité de l'eau en aval alors que des zones de frayères à truite fario sont à préserver.	Mise en oeuvre de schémas d'assainissement pour les communes de Sept-Saulx et de Puisieulx (avec une prise en compte des rejets vini-viticoles du bassin versant). Mis en place d'un système de traitement adapté pour les eaux usées du camping de Courmelois Maître d'ouvrage : communes Appui technique : services de l'Etat
Dégradation de la qualité de la Vesle à partir de Taissy par les rejets d'eaux pluviales de l'agglomération Rémoise.	Altération de la qualité de l'eau en aval.	Mise en place de systèmes de traitement des eaux pluviales de l'agglomération rémoise pour limiter les apports de matières en suspension, les hydrocarbures et les produits toxiques. Maître d'ouvrage : District de Reims Appui technique : services de l'Etat
Habitat piscicole Certains ouvrages hydrauliques sont infranchissables en période de reproduction	Accès limité aux zones de frayères situées en amont	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson. Maître d'ouvrage : propriétaire Avis technique : CSP

Bassin versant :

AISNE

Rivière : VESLE

Tronçon : VESLE D

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 64020
Unité hydrographique :	Aisne moyenne
Limite amont-aval :	De la confluence de la Noblette à l'entrée de la commune de Sept-Saulx (vanne de prise d'eau du canal de la Marne à l'Aisne)
Longueur du tronçon :	14,3 km
Communes riveraines :	Vadenay, Mourmelon-le-Petit, Bouy, Livry-Louvercy

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	103,5 m
Largeur moyenne :	5 à 8 m
Pente moyenne naturelle :	0,9 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

AAPPMA de Livry-Louvercy
Société de pêche privée de Bouy
Société de pêche privée du Camp de Mourmelon

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Cheneu	Droite	Mourmelon-le-Grand, Mourmelon-le-Petit	H 64034	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2913 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s) QMNA
Bouy		DIREN Champagne Ardenne	0,440 m^3/s		0,030 m^3/s

Observations complémentaires :

Le régime hydrologique est typique des cours d'eau de Champagne crayeuse. Le débit est régulier avec des crues à évolution lente, la période des plus hautes eaux se situant en mars - avril. L'étiage est peu marqué avec les plus basses eaux en septembre - octobre.

La Vesle D a connu des assecs en 1991 et en 1993 (des sources de la Vesle à Livry-Louvercy, soit 32 km) et en 1996 (en aval de Bouy). Avant cette période, ce tronçon de la Vesle n'avait jamais connu d'assec sauf en 1976 (en amont de Bouy). Les assèchements du cours d'eau sont la conséquence d'une augmentation des prélèvements en nappe depuis les années 1990 et de périodes de déficit pluviométrique.

Le Cheneu a été à sec en 1994 (500 m dans Mourmelon-le-Grand).

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'eau potable :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Bouy (District urbain de Mourmelon-le-Grand)	Forage 150 m de la Vesle	AEP	Annuelle	85 m^3/j	/
Livry-Louvercy (District urbain de Mourmelon-le-Grand)	Forage 25 m de la Vesle	AEP	Annuelle	117 m^3/j	/
Mourmelon-le-Grand	Forage	AEP	Annuelle	/	163 471m^3/ an
Mourmelon-le-Petit (District de Mourmelon-le-Grand)	Forage	AEP	Annuelle	/	48 385 m^3/ an
Camp militaire de Mourmelon	3 forages	AEP	Annuelle	/	140 231 m^3/ an 301 138 m^3/ an 106 780 m^3/ an

Pour l'irrigation :

Les prélèvements en nappe sont réalisés pour l'irrigation de pommes de terre et se sont développés largement depuis les années 1990.

Les forages recensés sont les suivants :

- à moins de 100 m de la Vesle : 3 forages dont les volumes prélevés varient de 9 600 à 24 000 m^3/an. Leur fréquence d'utilisation est variable (tous les ans, 1 an sur 5 et 4 ans sur 10),

- de 100 à 500 m de la Vesle : 4 forages dont les volumes prélevés varient de 11 700 m ^{3}/an à 25 000 m^3/an. Leur fréquence d'utilisation est variable (tous les ans, tous les 3 ans ou inconnue),
- à plus de 1 000 m de la Vesle : 2 forages dont l'un des deux volumes prélevés est de 11 700 m^3/an (l'autre est inconnu). Leur fréquence d'utilisation est inconnue.

En juillet 1990, un pompage temporaire était effectué dans la Vesle (60 m^3/h).

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Vesle coule sur une bande d'alluvions anciennes et modernes en fond de vallée reposant sur de la craie à Micraster du Sénonien affleurant sur l'ensemble du bassin versant.

Pente naturelle moyenne : De la confluence de la Noblette à Bouy : 1,31 ‰
De Bouy à la limite communale de Sept-Saulx : 0,72 ‰

Pente moyenne corrigée : 0,42 ‰

Largeur moyenne : 5 à 8 m

Substrat : Le substrat naturel est constitué de sable et de graviers calcaires avec des dépôts de vase et de limon en faciès lentique favorisés par les diverses retenues.

Faciès d'écoulement : Le faciès d'écoulement de la Vesle D est influencé par la présence d'ouvrages hydrauliques (la moitié du linéaire est constituée de zones de bief). Dans les sections à écoulement libre, la diversité du lit mineur réside dans la présence de sous-berges.

Végétation aquatique : Les phanérogames sont développées principalement de Livry-Louvercy à la prise d'eau du Canal de la Marne à l'Aisne.
Il existe quelques bryophytes (lorsqu'il existe des supports adéquats) et des algues.

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire arborée continue jusqu'à Livry-Louvercy. En aval, la ripisylve est plus discontinue par l'apparition progressive de zones humides rivulaires.

Le Cheneu (1100 m), d'une largeur de 4 m environ, a un substrat dominé par les éléments fins (vase, sable). Il y a quelques zones de graviers lorsque l'autocurage est suffisant (Mourmelon-le-Petit). Les écoulements de la rivière sont globalement lents et uniformes avec ponctuellement quelques rares courants. La végétation aquatique est abondante.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de Vadenay (VD 08)	Propriétaire	Vadenay	Radier	Fixe		1,50 m en basses eaux	Plus ou moins franchissable par la truite fario en hautes eaux

Ancien moulin de Bouy (VD 07)	Propriétaire	Bouy	3 vannes de décharge	Gestion à définir		2 m de dénivelée	Plus ou moins franchissable par la truite fario en fonction de la gestion des vannes
Ancien moulin de Louvercy (VD 04)	Propriétaire	Livry-Louvercy	2 vannes et un déversoir	Levées en hiver		1,40 m de dénivelée	Plus ou moins franchissable par la truite fario en fonction de la gestion des vannes
Ancien moulin de Livry (VD 02)	Propriétaire	Livry-Louvercy	2 vannes	Levées en hiver		2 m de dénivelée	Plus ou moins franchissable par la truite fario en fonction de la gestion des vannes

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Néant

2.4 - Bilan - évolution

Aucune évolution appréciable des caractères physiques du lit mineur depuis 10 ans.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 120 m en amont de Livry-Louvercy, 250 en aval

Occupation du sol : Les cultures intensives dominent dans le lit majeur et le bassin versant. Toutefois, sur la tête de bassin versant du Cheneu se trouve l'emprise du Camp militaire de Mourmelon. Une bonne partie de son territoire est occupée par des friches et des bois.
En aval de Livry-Louvercy, les abords de la Vesle D sont occupés par des zones humides rivulaires où les peupleraies ont tendance à se développer.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Zones humides rivulaires en aval de Livry-Louvercy pouvant être des zones de frayères favorables au brochet.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture Alimentation et restitution dans la Vesle	Livry-Louvercy « les grands Prés »	CATTET M.	1973

Plan d'eau	Pisciculture 1000 m^2 Alimentation et restitution dans la Vesle	Livry-Louvercy	GOUGELET	1987

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, les peupleraies semblent se développer dans les zones humides rivulaires en aval de Livry-Louvercy.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B pour la Vesle et le Cheneu
Classement zone sensible : Oui

Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
La VESLE Louvercy (SRAE)	1986	1B	1B (juin et novembre)		N2	P1 (PO4)		6 (IB)
Le CHENEU Mourmelon-le-Petit (SRAE)	1986	1B	1B (juin) 2 (novembre)	 O2 %, NH_4^+	N2 N2	P2 (PO4) P4 (PO4)		6 (IB)
La VESLE Livry-Louvercy pont de la route de Louvercy vers la RN44 (SRAE)	1991	1B	1B (juin) octobre à sec		N3	P1		/
Le CHENEU Mourmelon-le-Petit pont RD19 (SRAE)	1991	1B	1B (juin) octobre à sec		N3	P3		
Le CHENEU Mourmelon-le-Petit amont village Mourmelon-le-Petit 200 m aval de la station d'épuration (DIREN)	1991 (juillet)	1B	1A (DBO_5, DCO) 2 (NH_4^+) 1A (DBO_5, DCO, NH_4^+) (l'oxygène n'a pas été mesurée)		N2 N2	P3 P3		/ /
La VESLE aval confluence Cheneu (DIREN)	1991 (juillet)	1B	1A (DBO_5, DCO, NH_4^+) (l'oxygène n'a pas été mesurée)		N2	P1		/

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
La VESLE Livry-Louvercy moulin de Livry Livry-Louvercy aval ferme « Grand Bois » (AREA)	1994 (juin)	1B	1A 1A		N3 N3	P2 P1		13 *? - 7* 11 *? - 5*
La VESLE Livry-Louvercy	1993 (juillet -	1B	1A (O2 dissous,		N2	P2		17 *38 - 7*

aval commune lieu-dit « les Bergeries » (CSP)	août)		O2 %, NH_4^+) (la DBO_5 et DCO n'ont pas été mesurées)					

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Qualité physico-chimique et hydrobiologique de la Vesle :

La qualité physico-chimique de la Vesle D est bonne, voire excellente. On note, toutefois, des taux de nitrates supérieurs à 25 mg/l certaines années (1991 et 1994).

La qualité biologique de la Vesle reste de bonne qualité avec une augmentation de la variété taxonomique en 1993 par rapport à la station de Somme-Vesle (Vesle E) et une stabilité du groupe indicateur.

Qualité physico-chimique et hydrobiologique du Cheneu :

La qualité physico-chimique du Cheneu mesurée en juin 1986 et en juillet 1991 est correcte (classe 1A à 1B). Toutefois, on note des fortes teneurs en phosphore à cette époque traduisant des rejets domestiques.

En novembre (mesure en 1986), la qualité de l'eau se dégrade (classe 2) avec une diminution du taux de saturation en oxygène dissous et une augmentation des taux d'ammonium. Cette altération s'explique par une pression humaine très importante (communes de Mourmelon-le-Grand et Mourmelon-le-Petit, Camp militaire) par rapport au faible débit de la rivière en cette période de l'année qui ne permet pas une dilution suffisante des effluents.

La qualité biologique confirme ces résultats. Le peuplement de macro-invertébrés est très peu diversifié et de qualité médiocre (absence d'organismes polluosensibles, prédominance des organismes tolérants vis à vis de la qualité de l'eau).

Depuis, une station d'épuration à été mise en place à Mourmelon-le-Petit (1996). La situation s'est donc probablement améliorée. Des rejets directs d'eaux usées par le biais du réseau d'eaux pluviales ont néanmoins été constatés dans cette commune en 1998.

3. Cycle thermique :

Les températures estivales mesurées lors des différentes campagnes sont de l'ordre de 15 à 17 °C.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Le Cheneu	Développement ponctuel dans les zones ensoleillées	Algues filamenteuses

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Bouy (1978)	Oui	Oui	Séparatif	450 HE	400 HE	Qualité du rejet satisfaisante

Mourmelon-le-Petit (1996)	Oui	Oui	Séparatif	1200 HE	300 HE	L'exutoire est le Cheneu. Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante du fait du taux de raccordement encore faible
Mourmelon (1974)	Oui	Oui	Séparatif	4300 HE	2885 HE	L'exutoire est le Cheneu. La station d'épuration fonctionne en deux tranches. La qualité du rejet est satisfaisante.

Observations complémentaires :
Le Camp militaire de Mourmelon a une station d'épuration dont l'exutoire s'effectue par infiltration. Le système de traitement est surchargé.

5.2 - Rejets industriels et divers

Il existe un rejet à Mourmelon-le-Petit de l'Etablissement Ravitailleur de Mourmelon composé de matières en suspension et de matières organiques.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Mourmelon-le-Grand sur le Cheneu	Accidentelle (1988)	Piscine municipale	Rejet d'eau chaude et de chlore	Mortalités de poissons sur 1300 m

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario (éparses) sur tout le tronçon de la Vesle D.
Zones de frayères actuelles à brochet en aval de Livry-Louvercy (méandres du lit mineur colonisés par la végétation aquatique et les zones humides rivulaires).

Zone de refuge : Zones humides rivulaires dans le lit majeur de la Vesle en aval de Livry-Louvercy.

Qualité de l'habitat piscicole :

L'habitat piscicole a des caractères physiques assez monotones où la majeure partie des caches est constituée par le système racinaire de la ripisylve. Ce peu de diversité est d'ailleurs amplifié par les zones de biefs des ouvrages hydrauliques. Cependant, sur les sections à écoulement libre, les zones de graviers sont propices à la reproduction de la truite fario et au développement des juvéniles.
Les zones humides rivulaires en aval de Livry-Louvercy constituent des zones de recrutement favorables au brochet (débit printanier maximal et régulier) bien qu'éloigné de son préferendum thermique.
La qualité de l'habitat piscicole de la Vesle est influencée.

2. Peuplement

Piscicole :

Pêche de sauvetage sur la Vesle à Bouy et à Livry-Louvercy en 1996 (CSP) :

A Bouy, le peuplement piscicole était composé de 486 truites fario de différentes classes d'âge, de 2 brochets, de 3 anguilles, de perches, de rotengles, de gardons et de carpes communes. La société de pêche privée de Bouy ne déverse que des truites fario adultes mais l'AAPPMA de Livry-Louvercy et la société de pêche privée de Vadenay alevinent en truites fario. Il est alors difficile d'affirmer que les alevins capturés à Bouy sont tous issus du recrutement naturel.
A Livry-Louvercy, le peuplement piscicole avait la même structure que celui de Bouy (102 truites fario capturées, 2 brochets, 7 perches et 20 kg de gardons).
Si l'on ne peut dire avec certitude que les alevins de truites fario capturés sont issus du recrutement naturel compte tenu des opérations de repeuplement effectuées, on peut toutefois conclure que le milieu est propice au développement des juvéniles.

Pêche de sauvetage sur le Cheneu à Mourmelon-le-Grand en 1994

Des truites fario (10 à 12 cm) ont été exclusivement capturées lors de cette pêche. 5000 truitelles fario avaient été déversées la même année.

Macro-invertébrés :

Etude hydrobiologique sur la Vesle et le Cheneu : résultat p. 6

Sur la Vesle, en 1993 à Livry-Louvercy (étude CSP), le peuplement de macro-invertébrés est largement dominé par les crustacés Gammaridae, puis les diptères Chironomidae et les oligochètes. Les effectifs de ces derniers ont d'ailleurs augmenté par rapport à la station de Somme-Vesle (Vesle E).

Sur le Cheneu, en 1986 à Mourmelon-le-Petit (étude SRAE), les diptères Chironomidae, Tipulidae et Simulidae ainsi que les Tubificidae (oligochètes) profilèrent caractérisant un milieu très chargé en matières organiques. Les organismes polluosensibles sont absents.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. <u>Activités halieutiques</u>

<u>Mode de gestion et activités</u>

des AAPPMA ou sociétés de pêche :	AAPPMA de Livry-Louvercy (lots de pêche sur une partie du finage de la commune) Société de pêche privée de Bouy Société de pêche privée du Camp de Mourmelon (lots de pêche sur le Cheneu)
Pression de pêche estimée :	Faible sur les sociétés de pêche privées, plus forte sur les lots de l'AAPPMA
Repeuplement et alevinage :	Sur les lots de l'AAPPMA de Livry-Louvercy, il est effectué un déversement annuel de truites fario adultes (400 à 500 kg environ) et des alevinages (10000 alevins de truites fario). Certaines années, l'AAPPMA effectue un repeuplement en truites arc-en-ciel. Sur les lots de pêche privée de la société de Bouy, il est effectué un déversement annuel de 300 kg de truites fario environ. Depuis 1998, elle pratique des alevinages en truites fario.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole de la Vesle D est connu par les différentes pêches de sauvetage effectuées en période de sécheresse.

Le peuplement est salmonicole (population de truites fario représentée par les différentes classes d'âge) avec la présence de carnassiers (perches, brochets) et de cyprinidés d'eaux calmes. Les carnassiers et les cyprinidés proviennent probablement des plans d'eau voisins et trouvent des conditions favorables à leur développement dans les zones de bief et dans les zones humides rivulaires en aval de Livry-Louvercy.

La population de truites fario est équilibrée avec la présence des trois classes d'âge mais il est difficile d'affirmer que les juvéniles sont tous issus du recrutement naturel à la vue des repeuplements effectués. On peut souligner, toutefois, que la Vesle est propice au développement des juvéniles.

Le peuplement piscicole peut-être influencé par :

- la succession des ouvrages hydrauliques qui favorise l'uniformité de l'habitat piscicole (section lentique), l'envasement du fond qui réduit les zones de frai potentielles.
  De plus, la franchissabilité de ces ouvrages par la truite fario en période de reproduction est dépendante de la gestion des vannages, ce qui réduit l'accès aux zones de frayères situées en amont.
- les assecs de la rivière qui se produisent souvent depuis 1991 alors que la rivière n'en avait jamais connu (sauf en 1976). Ils sont la conséquence d'une augmentation des prélèvements en nappe depuis 1990 et de périodes de

déficit pluviométrique. Ces assèchements entraînent une réduction des zones de développement pour les différentes espèces de poissons et de macro-invertébrés, une réduction de la recolonisation spontanée de par l'infranchissabilité des ouvrages (transfert des populations dans les sections pérennes où se situent des ouvrages) et un accès réduit aux zones de frayères en cas de réalimentation tardive (après le 1er décembre).

La qualité de l'eau de la Vesle est bonne ainsi que sa qualité biologique. Il faut signaler les taux de nitrates supérieurs à 25 mg/l certaines années.

Le Cheneu (5 km environ), principal affluent de ce tronçon, a un habitat globalement monotone (écoulement lent, profondeur constante). En 1986, sa qualité de l'eau en période d'étiage était dégradée par les rejets des effluents de Mourmelon-le-Grand et de Mourmelon-le-Petit. Depuis, cette dernière s'est dotée d'une station d'épuration (1996). Il serait alors nécessaire de connaître l'évolution de la qualité de l'eau du Cheneu.

Le potentiel halieutique semble important (accessibilité correcte, productivité salmonicole théoriquement forte, proximité de l'agglomération Châlonnaise). Il y est pratiqué essentiellement des déversements de truites fario et de truites arc-en-ciel adultes sur les deux sociétés de pêche locales. L'AAPPMA de Livry-Louvercy alevine tous les ans en truites fario.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : VESLE
Tronçon : VESLE D
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Dégradation de la qualité de l'eau du Cheneu en période d'étiage en 1986 du fait de rejets domestiques. Depuis 1996, la commune de Mourmelon-le-Petit s'est dotée d'une station d'épuration. Aucune mesure de la qualité physico-chimique en période d'étiage depuis 1996.	Aucune connaissance de l'évolution de la qualité de l'eau du Cheneu après traitement des eaux usées de la commune de Mourmelon-le-Petit.	Etude physico-chimique et hydrobiologique sur le Cheneu en période d'étiage particulièrement. Appui technique : DIREN, CSP
Ressource en eau Développement des forages depuis les années 1990. Assèchement de la rivière jusqu'à Livry-Louvercy depuis cette période du fait de périodes de déficit pluviométrique et de prélèvements en nappe plus importants.	Diminution des zones de développement pour les poissons et les macro-invertébrés. Accès réduit aux zones de frayères en cas de réalimentation tardive de la rivière (après le 1er décembre). Recolonisation spontanée diminuée par la présence d'ouvrages hydrauliques infranchissables.	Etude globale à l'échelle du bassin versant de l'impact des prélèvements sur la nappe et la rivière en corrélation avec la pluviométrie afin de : n prendre en compte l'ensemble des prélèvements existants dans le cadre de nouvelles autorisations, n définir des volumes de prélèvements critiques afin de les gérer au mieux et de préserver la ressource. Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : VESLE
Tronçon : VESLE D
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Les ouvrages hydrauliques sont plus ou moins franchissables en période de reproduction de la truite fario selon la gestion des vannages. Frayères à truites fario éparses sur tout le tronçon. Alevinage annuel en truites fario. .	Accès limité aux zones de frayères situées en amont (sous-réserve d'un débit suffisant). Faible connaissance sur la productivité des frayères actuelles.	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson. Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP Etude sur la fréquentation des zones de frayères en période de reproduction, préservation des conditions satisfaisantes du frai nettoyage des zones de frayères colmatées et orientation des alevinages selon la productivité des frayères. Appui technique : CSP
Repeuplement piscicole Aucune donnée piscicole du Cheneu ainsi que sur sa qualité biologique.	Faible connaissance des potentialités piscicoles du Cheneu.	Réalisation d'une pêche de sondage et d'une étude hydrobiologique sur le Cheneu. Recensement des zones de frayères potentielles. Appui technique : CSP, DIREN

GUIDE DE LECTURE DES FICHES

Révision du SDVP 51

Ce guide de lecture présente la méthode retenue pour l'élaboration des différentes rubriques des fiches «cours d'eau ».

Chapitre : identification du tronçon

Les **longueurs des tronçons** sont définies à partir de plusieurs sources suivant les données disponibles : carte IGN 25.000^{ième} , cadastre, mesures de terrain...

La **zonation piscicole** correspond à la zonation piscicole théorique. Trois grandes zones sont distinguées : zone salmonicole, zone mixte et zone cyprino-ésocicole (cf glossaire).

La liste des acteurs gestionnaires présente les sociétés de pêche agréées et privées ainsi que les syndicats de rivière. Les organismes qui interviennent d'une manière générale dans le département de la Marne tels que la CATER et la DDAF ne sont pas nommés.

Les références cartographiques correspondent aux références des cartes réalisées dans le cadre du SDVP 51.

Chapitre : milieu physique

Dans les **prélèvements en eaux**, les pompages en rivière et les forages, dont la distance à la rivière est inférieure à 1 km sont listés. Une appréciation globale du prélèvement est faite pour les forages situés au delà de 1 km de la rivière. Les volumes d'eau indiqués sont des ordres de grandeur susceptibles de fluctuer de manière importante d'une année sur l'autre.
Les perturbations de débit du cours d'eau dans le temps sont explicitées dans les observations complémentaires de **stations de mesures**.

Le paragraphe **apports d'eau** mentionne de façon qualitative les éventuelles augmentations de débits, artificielles en général (vidange d'étang, rejet de station d'épuration etc).

Les **ouvrages hydrauliques** regroupent les obstacles artificiels et naturels occasionnant une chute d'eau.
La **nature de l'ouvrage** peut être un radier, un vannage, un barrage (vannage + déversoir) ou un seuil (obstacle naturel).
Pour un moulin, il est mentionné si l'ouvrage comporte un bras de décharge et son équipement est décrit.
La **hauteur de chute** est précisée, si possible en période de hautes eaux et d'étiage.
La **franchissabilité** est définie par rapport aux différentes espèces de poissons susceptibles d'être présentes sur le cours d'eau et de migrer en amont.

Les **autres aménagements ou entretiens** concernent les différentes interventions sur le lit mineur et les berges autorisées ou non depuis 1986, ainsi que leurs impacts positifs ou négatifs.

Les **aménagements dans le bassin versant** décrivent les interventions susceptibles d'avoir un impact direct sur le cours d'eau.
Dans le tableau, figurent les plans d'eau classés en eaux libres, les bassins de rétention des eaux du vignoble, les bassins d'orage, les aménagements piscicoles (prairies pouponnières) etc.
Du fait de la multitude des plans d'eau aux statuts d'eaux closes, ils sont évoqués dans les observations complémentaires mais pas énumérés.
De même, pour les anciens sites d'extractions de granulats transformés en plans d'eau, leur surface totale est si possible estimée mais ils ne sont pas listés.

Le paragraphe **bilan évolution** des deux chapitres concernant le lit mineur-berges et le bassin versant a pour objectif de décrire l'évolution du cours d'eau depuis environ 10 ans, c'est à dire depuis la réalisation du SDVP initial.

Le statut de l'espace énumère les zones faisant l'objet d'un arrêté de biotope, d'une ZNIEFF, d'une réserve de pêche etc.

Chapitre : qualité de l'eau

Pour les **mesures physico-chimiques et hydrobiologiques,** les commentaires sont limités au tronçon, même si l'étude a été réalisée à l'échelle du cours d'eau.
Deux types de mesures sont effectués : mesures permanentes dans le cadre du RNB et mesures occasionnelles dans le cadre d'études ponctuelles.

Le **cycle thermique** avec en particulier la **température maximum moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds** permet de déterminer le niveau typologique théorique du cours d'eau, c'est à dire l'indice qui définit le peuplement piscicole théorique à partir d'une méthode d'évaluation des caractères du peuplement piscicole élaborée par VERNEAUX (1981). Cette mesure est effectuée par le CSP dans le cadre du RHP.

Le paragraphe **rejets** liste les rejets urbains et industriels autorisés. Lorsqu'un industriel est raccordé à une station d'épuration, la population raccordée estimée en équivalent-habitant inclut les effluents de cette entreprise.

Le paragraphe **pollutions** liste les rejets non réglementés. On distingue plusieurs types de pollutions :

- pollution accidentelle : s'est produite de façon ponctuelle dans le temps, une seule fois.
- pollution potentielle : il y a risque de pollution. La prévention est possible.
- pollution chronique : qui revient de façon plus ou moins régulière ou pollution permanente.
- pollution insidieuse : pollution non visible ou qui n'a pas fait l'objet d'analyse et dont l'impact est sous-évalué.

Chapitre : habitat piscicole et peuplements

Les **zones de reproduction et de refuge** sont localisées et leur état est défini :

- zone fonctionnelle : la zone fonctionne actuellement (structure et accessibilité),
- zone potentielle : la zone est fonctionnelle d'un point de vue physique (substrat correct) mais elle n'est pas colonisée car la zone est inaccessible (ouvrages infranchissables) et/ou la qualité de l'eau est médiocre (pollution en amont) et/ou il y a une absence de remontée de géniteurs,
- zone détruite : zone qui n'est plus fonctionnelle du fait de sa destruction.

Le paragraphe « **qualité de l'habitat piscicole** » fait la synthèse des données « faciès d'écoulement » du lit mineur, des berges et « occupation et inondabilité » du lit majeur.

La méthodologie d'évaluation de **la qualité de l'habitat piscicole** se résume en cinq points :

1) Description de l'habitat du poisson que l'on peut diviser en 3 compartiments : lit majeur, lit mineur et berge.

Ces 3 compartiments remplissent les 3 besoins fondamentaux des poissons que sont la reproduction, l'alimentation et le repos-abri. La relation entre un compartiment et un besoin est différente selon les espèces.

Les caractéristiques des différents paramètres de chaque compartiment sont estimées :

- l'occupation du sol, les annexes hydraulique et l'inondabilité pour le lit majeur,
- la structure et l'état de la végétation riveraine pour les berges,
- le débit, les ouvrages hydrauliques, la profondeur, l'écoulement, la nature des fonds et la végétation aquatique pour le lit mineur,

2) L'importance des 3 compartiments dans l'habitat du poisson est déterminée selon le type du cours d'eau défini préalablement.

3) Le degré d'altération est noté par une cotation à 3 niveaux pour chaque paramètre des 3 compartiments :

   - 0 : pseudo-naturel, pas de discordance appréciable,
   - 1 : influencé, modification sensible,
   - 2 : artificialisé, discordance nettement marquée.

4) Le degré de dégradation de chaque compartiment (lit majeur, lit mineur, berge) est évalué par pondération des différents paramètres.

5) Enfin, suivant le type de cours d'eau, on détermine la qualité globale de l'habitat piscicole (pseudo-naturelle, influencée, arfificialisée) par pondération de chaque compartiment suivant leur importance dans l'habitat du poisson.

Le **peuplement piscicole** est caractérisé par des pêches de sondage dans le cadre du Réseau Hydrobiologique et Piscicole (RHP), par des pêches de sondage ponctuelles ou par des pêches de sauvetage.

Dans le cadre du RHP, une méthodologie a été élaborée par le CSP en 1995 afin d'évaluer la qualité du peuplement piscicole.
Il y a 6 classes :

- excellente : comparable à la meilleure situation attendue sur un site n'ayant subi aucune perturbation. Toutes les espèces typiques du milieu sont représentées y compris les espèces les plus intolérantes. Les différentes classes d'âge de toutes les espèces sont présentes et la composition trophique est stable.

- bonne : la richesse spécifique est légèrement inférieure à celle attendue du fait de la disparition des formes les plus intolérantes. Quelques espèces ont des classes d'âges manquantes et/ou une abondance réduite. La structure trophique montre des signes de déséquilibre.

- passable : peuplement ayant perdu ses espèces intolérantes et montrant des signes d'instabilité (abondance excessive d'espèces généralistes, classes d'âge perturbées).

- médiocre : le peuplement est dominé par les espèces tolérantes et/ou omnivores. Peu d'espèces piscivores. Richesse spécifique du peuplement faible. Taux non négligeable de parasitisme et de maladie.

- mauvaise : peu d'espèces présentes, pour la plupart introduites et tolérantes. Abondance réduite. Taux important de parasitisme et de maladie.

- hors classe : échantillonnage sans capture de poisson. Stade de dégradation ultime.

Le paragraphe sur les **macro-invertébrés** fait une synthèse des caractéristiques du peuplement du point de vue de la nourriture pour le poisson.

Autres espèces : présence d'autres organismes inféodés à la rivière tels que les écrevisses et les amphibiens.

Prédation piscivore : localisation des dortoirs à cormorans et/ou des héronnières. La prédation n'est pas quantifiée.

Chapitre : pêche, production piscicole et loisirs

Dans le sous-chapitre activités halieutiques, **la pression de pêche estimée** est basée sur des appréciations de terrain.

Le paragraphe **production piscicole** recense les établissements aquacoles et piscicoles agréés (production intensive).
En ce qui concerne la pisciculture extensive (étang), il est important de signaler que le numéro d'agrément est donné à une personne physique, qui est l'exploitant, et non à un site donné.
Ainsi l'exploitant récolte la production de ses propres étangs mais peut aussi pêcher des étangs de particuliers qui n'ont pas de numéro d'agrément.
Il est donc dans ce cas impossible de déterminer la production de chaque étang (variable suivant les espèces produites) et la périodicité de vidange. A l'avenir, un éventuel contrôle de chaque vidange d'étang permettrait d'évaluer cette production.
On peut seulement estimer que la production varie de 100 à 300 kg/ha avec un pourcentage de carnassiers de 10 à 15 %.

En ce qui concerne la pisciculture intensive, essentiellement salmonicole (sauf production intensive de carpes à Vanault les Dames), le numéro d'agrément correspond à un établissement donné. La **capacité de production** peut donc alors être évaluée. La **nature de la production** permet de distinguer la production d'alevins et/ou le grossissement.

La **production piscicole** que les piscicultures intensives. Les piscicultures extensives sont évoquées dans le paragraphe « Aménagements dans le bassin versant » chapitre « Milieu Physique » sans être listées du fait de l'absence de données.

Le **bilan** fait une synthèse de l'état du cours d'eau ou du tronçon étudié du point de vue de la qualité de l'eau, de la ressource, de l'habitat piscicole et de l'activité halieutique.

Bassin versant :

AISNE

Rivière : VESLE

Tronçon : VESLE E

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 64020
Unité hydrographique :	Aisne moyenne
Limite amont-aval :	Des sources (Somme-Vesle) à la confluence avec la Noblette
Longueur du tronçon :	28,6 km
Communes riveraines :	Somme-Vesle, Courtisols, l'Epine, St-Etienne-au-Temple, Dampierre-au-Temple, St-Hilaire-au-Temple, Vadenay

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	132 m
Largeur moyenne :	3 à 5 m
Pente moyenne naturelle :	1,53 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée de Somme-Vesle
AAPPMA de Courtisols
AAPPMA de l'Epine
Société de pêche privée de St-Etienne-au-Temple
Société de pêche privée de St-Hilaire-au-Temple
Société de pêche privée de Vadenay

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de la Cassinne	Droite	Somme-Vesle	H 64031	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2913 Est - Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

La station de jaugeage se situe à Bouy (tronçon Vesle D).
Le régime hydraulique est typique des cours d'eau de Champagne crayeuse. Le débit est régulier avec des crues à évolution lente, la période des plus hautes eaux se situant en mars - avril. L'étiage est peu marqué avec les plus basses eaux en septembre - octobre.

La Vesle E connaît des assecs annuels de St-Hilaire-au-Temple à l'Epine avec des zones de pertes et des zones de résurgences.
Depuis les années 1990, les longueurs de tarissement ont augmenté. En 1993 et 1996, la Vesle fut à sec des sources à Livry-Louvercy (tronçon Vesle D). En 1998, elle fut à sec de Somme-Vesle à Dampierre-au-Temple.

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'eau potable et l'élevage :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Somme-Vesle (SIVU de Somme-Vesle, Courtisols)	Forage	AEP	Annuelle	574 m^3/j	/
L'Epine	Forage	AEP	Annuelle	161 m^3/j	/
St-Etienne-au-Temple	Forage	AEP	Annuelle	64 m^3/j	/
Courtisols	Forage 600 m de la Vesle	Porcherie	Annuelle	3 m^3/j	/

Pour l'irrigation :

Les prélèvements en nappe se sont développés depuis les années 1990, surtout en 1996 et 1997, pour l'irrigation de pommes de terre.
Les forages recensés se situent :

- à moins de 500 m de la Vesle : 2 forages dont les volumes prélevés varient de 25 000 à 35 000 m^3/an tous les ans,
- de 500 à 1 000 m de la Vesle : 4 forages dont les volumes prélevés varient de 30 000 m^3/an tous les ans pour 2 forages (deux volumes sont inconnus),
- à plus de 1 000 m de la Vesle : 6 forages dont les volumes prélevés varient de 14 000 à 34 000 m^3/an tous les ans pour 4 forages. 1 volume est inconnu et 1 forage n'est pas exploité actuellement (capacité de prélèvement de 48 000 m^3/an).

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Vesle E coule sur des alluvions modernes et anciennes reposant sur de la craie à Micraster (Sénonien inférieur) parfois surmontées de dépôts meubles de pente (vallées sèches de l'amont).

Pente naturelle moyenne : Des sources à l'aval de l'Epine : 1,83 ‰
De l'Epine à la confluence de la Noblette : 1,31 ‰

Pente moyenne corrigée : Les pentes naturelles sont considérablement réduites par les retenues d'anciens moulins notamment dans la zone de Courtisols-l'Epine, où les chutes cumulées représentent 70 % de la dénivelée totale.

Largeur moyenne : 3 à 5 m

Substrat : Le substrat est constitué principalement de graviers et de sables calcaires dans les sections à écoulement libre avec des dépôts de vase et de limons dans les sections à faciès lentique. Le colmatage du fond est d'ailleurs important en aval des agglomérations.

Faciès d'écoulement : Le faciès d'écoulement de la Vesle E est très largement influencé par les ouvrages hydrauliques créant une succession de tronçons à faciès lentique. De plus, les sections à écoulement libre sont peu diversifiées (peu de zones de sous-berges et de fosses).

Végétation aquatique : Le développement de la végétation aquatique est faible, limité essentiellement aux zones lentiques. Les algues sont représentées dans les sections ensoleillées.

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire arborée quasi-continue, déterminant un ombrage important.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Vestige de l'ancienne huilerie (VE 19)	/	Somme-Vesle	Vestige d'un radier comportant une grille	Fixe		0,30 m en étiage	Franchissable en permanence par la truite fario
Ancien moulin de St-Julien (VE 18)	Propriétaire	Courtisols	Vannage	Gestion du vannage à définir		?	Franchissable en hautes eaux par la truite fario selon la gestion du vannage
Ancien moulin du Prieuré (VE 16)	Propriétaire	Courtisols	Radier et hausses	Ecoulement par surverse		1,50 m de dénivelée en eaux moyennes	Infranchissable en permanence
Radier (VE 15)	/	Courtisols	Radier	Fixe		0,50 m en étiage	Franchissable par la truite fario en hautes eaux
Ancien moulin Lesseure (VE 13)	Propriétaire	Courtisols	Vannage et radier	Gestion du vannage à définir		?	Franchissable en hautes eaux par la truite fario selon la gestion du vannage

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de la Motte (VE 12)	Propriétaire	Courtisols	Vannage	Gestion du vannage à définir		1,20 m de dénivelée en moyennes eaux	Franchissable en hautes eaux par la truite fario selon la gestion du vannage
Ancien moulin du Pont (VE 11)	Propriétaire	Courtisols	Radier et hausses	Ecoulement par surverse		1,40 m de dénivelée en moyennes eaux	Infranchissable en permanence
Ouvrage du pont de l'Epine (VE 10)	/	L'Epine	Radier avec des fers à U permettant la mise en place de hausses mobiles	Gestion à définir		1 m de dénivelée maximale	Plus ou moins franchissable par la truite fario en fonction de la gestion de l'ouvrage
Radier d'un ancien moulin (VE 08)	/	L'Epine	Radier	Fixe		1 m de dénivelée maximale	Franchissable en hautes eaux par la truite fario
Ancien moulin à Melette (VE 07)	Propriétaire	L'Epine	Vannage	Gestion à définir		1 m de dénivelée en moyennes eaux	Franchissable en hautes eaux par la truite fario en fonction de la gestion de l'ouvrage
Radier de l'ancien moulin de St-Etienne-au-Temple (VE 04)	/	St-Etienne-au-Temple	Radier	/		0,60 m en eaux moyennes	Franchissable par la truite fario en hautes eaux
Ancien moulin de St-Hilaire-au-Temple (VE 03)	Propriétaire	St-Hilaire-au-Temple	Vannage	?		?	?

Observations complémentaires :
Si la nature des ouvrages hydrauliques permet en général le franchissement de la truite fario en hautes eaux, l'abandon de certains de ces ouvrages se traduit par la mise en place de hausses, interdisant alors tout franchissement même pour des débits importants.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1996	Nettoyage de la Vesle : désenvasement ponctuel	Somme-Vesle (200 m des sources)	Société de pêche privée de Somme-Vesle	

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères physiques du lit mineur de la Vesle E ont peu évolué depuis 10 ans. Ils sont très influencés par les ouvrages hydrauliques favorisant la formation de tronçons à faciès lentique et de dépôts limoneux et vaseux.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 150 à 350 m en moyenne

Occupation du sol : Le lit majeur et le bassin versant sont occupés exclusivement par les cultures intensives.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Il n'existe pas de zone inondable

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture 800 m^2 Loisir Vidange interdite	Courtisols	PANNET Y.	Régularisé en 1995
Plan d'eau	Pisciculture 120 m^2 Loisir Vidange interdite	Somme-Vesle	COLLERY M.	Régularisé en 1995
Plan d'eau	Pisciculture 200 m^2 Loisir Vidange interdite	Somme-Vesle lieu-dit « Boudré »	BIETH A.	Régularisé en 1995
Plan d'eau	Eau close 40 m^2	Somme-Vesle « le Village »	MACQUART J.	1990

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, quelques plans d'eau en dérivation de la Vesle ont été régularisés. Le transit des eaux au sein de ces étangs a des incidences sur la qualité de l'eau (température de l'eau) et le débit de la rivière déjà faible en période d'étiage.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
L'Epine Hameau de Melette aval (SRAE Picardie)	1986	1B	1B (juin) 1B (novembre)	N2 N2		P1 (PO_4) P1 (PO_4)		8 (IB)
Somme-Vesle Pont lieu-dit « l'Etang » (CSP)	1993	1B	Pas de prélèvement Assec le 18/08/93					14 *28 - 7* (IBG le 15/09/93)

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
La qualité physico-chimique de la Vesle E mesurée en 1986 est bonne conforme à l'objectif de qualité 1B. En 1993, l'étiage sévère n'a pas permis d'effectuer un prélèvement.
La qualité biologique est bonne en 1993 malgré la proximité des sources et l'étiage sévère qui ne sont, en général, pas favorables au développement de communautés d'invertébrés.
Il serait intéressant de connaître l'évolution de la qualité biologique de la Vesle face à l'accentuation des étiages.

3. Cycle thermique :

Les mesures ponctuelles réalisées en 1986 à Melette montrent une température de 11,8 °C en juin et de 7,6 °C en novembre.

4. Eutrophisation

Aucun phénomène d'eutrophisation marqué du fait de l'ombrage important. Quelques algues filamenteuses se développent dans les sections ensoleillées.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Somme-Vesle Lycée Agricole (1978)	Oui	Oui	Unitaire	430 HE	350 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante du fait de surcharges hydrauliques en période pluvieuse
Courtisols (1979)	Oui	Oui	Séparatif	1000 HE	1265 HE	Qualité du rejet insatisfaisante du fait de départs de boues liés à des débordements de mousse au niveau du clarificateur. Un projet de restructuration de la station d'épuration est à l'étude.
L'Epine (1984)	Oui	Oui	Séparatif	1000 HE	670 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante du fait de l'apport d'eaux claires parasites en période pluvieuse
St-Etienne-au-Temple (1970)	Oui	Oui	Séparatif	100 HE	160 HE	Les effluents à traiter proviennent d'un lotissement. La qualité du rejet est plus ou moins satisfaisante du fait d'une surcharge hydraulique et organique

Observations complémentaires :
La Vesle E connaissant des étiages sévères voire des assecs, le volume de tous les effluents des stations d'épuration doit constituer une bonne partie du débit de la rivière pendant cette période.

5.2 - Rejets industriels et divers

Néant

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Courtisols	Accidentelle 1992	Rejet direct d'eaux résiduaires de la station d'épuration	Eau chargée en sels ammoniacaux, matières en suspension, matières oxydables et orthophosphates (qualité de l'eau défavorable à la vie du poisson)	Aucune mortalité de poissons mais dépôt de vases putrides au fond et sur la végétation aquatique. Disparition de la macro-faune.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario (éparses) sur tout le tronçon (à l'exception des zones de biefs de moulin).

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole a des caractères physiques monotones, typiques des cours d'eau de Champagne crayeuse. Le peu de diversité est d'ailleurs amplifié par la succession des ouvrages hydrauliques.
Cependant, les sections à écoulement libre sont propices à la reproduction de la truite fario et au développement des juvéniles. Néanmoins, l'accès à ces zones de développement et de frayères peut être réduit par le colmatage des fonds et le risque de réalimentation tardive de la rivière (après le 1er décembre).
La qualité de l'habitat piscicole est influencée.

2. Peuplement

Piscicole : Aucune pêche de sondage ou sauvetage réalisée.
La Vesle a été exploitée comme ruisseau pépinière à St-Etienne-au-Temple, à l'Epine et à Somme-Vesle. Elle ne fait plus l'objet de cette exploitation depuis 20 ans.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique à Somme-Vesle en 1993 (CSP) : résultat p.7

Le peuplement de macro-invertébrés est dominé par les crustacés Gammaridae et les éphéméroptères Leptophlebiidae accompagnés par les diptères Chironomidae, les planaires et les oligochètes.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Bassin de rétention des eaux de ruissellement de l'Ay	St-Etienne-au-Temple	En projet	SANEF

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche :

Société de pêche privée de Somme-Vesle
AAPPMA de Courtisols
AAPPMA de l'Epine
Société de pêche privée de St-Etienne-au-Temple
Société de pêche privée de St-Hilaire-au-Temple
Société de pêche privée de Vadenay
Les lots de ces sociétés de pêche se situent sur les territoires communaux respectifs.

Pression de pêche estimée :

En amont, la saison de pêche est limitée de mars à juin à causes des assecs annuel de la rivière.

Repeuplement et alevinage :

Chaque société de pêche et AAPPMA déverse annuellement des truites fario et des truites arc-en-ciel adultes soit un total de 1200 kg de truites fario et 230 kg de truites arc-en-ciel pour 1997 sur le tronçon de la Vesle E.
Des alevinages en truites fario sont aussi effectués par les sociétés de pêche privées de Somme-Vesle, de Vadenay et par l'AAPPMA de Courtisols soit un total de 7000 alevins pour 1997.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

En l'absence de données actuelles sur le peuplement piscicole, ce dernier semble dégradé par :

- la succession des ouvrages hydrauliques qui favorise l'uniformité de l'habitat piscicole (longue section à faciès lentique) et l'envasement du fond qui réduit les zones de frai potentielles.

L'abandon de nombreux ouvrages avec la mise en place de hausses ou une gestion aléatoire des vannages rend difficile l'accès des zones de frayères situées en amont,

- les assecs annuels de la rivière avec des longueurs de tarissement qui ont augmenté depuis 1990. Ce phénomène est la conséquence de la multiplication des prélèvements en eau et de la succession de périodes de sécheresse. Ces assecs entraînent une réduction des zones de développement pour les différentes espèces de poissons et de macro-invertébrés et un accès réduit aux zones de frayères en cas de réalimentation tardive de la rivière (après le 1er décembre),
- la multiplication des étangs en dérivation proche des sources. Ces derniers ont des incidences d'autant plus importantes en période d'étiage avec le détournement d'une partie du débit de la rivière déjà faible et le rejet d'une eau plus chaude et moins oxygénée.

La qualité de l'eau physico-chimique et hydrobiologique était bonne en juin et en novembre 1986. Mais, les étiages sévères peuvent entraîner une faible capacité d'autoépuration de la rivière en période estivale. Les rejets permanents dans la rivière (station d'épuration, réseau d'eaux pluviales) peuvent alors dégrader ponctuellement la qualité de l'eau de la Vesle.

Le potentiel halieutique de la Vesle E semble important (accessibilité correcte, productivité salmonicole théoriquement forte, gestion du tronçon par deux AAPPMA, proximité de l'agglomération châlonnaise).

Sur ce tronçon, il est pratiqué une gestion halieutique avec le déversement annuel de truites fario et de truites arc-en-ciel adultes du fait des assecs annuels de la rivière.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : VESLE
Tronçon : VESLE E
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualités des rejets des stations d'épuration de Courtisols, de l'Epine, de St-Etienne-au-Temple et de Somme-Vesle -Lycée Agricole semblent plus ou moins satisfaisantes du fait principalement de surcharges hydrauliques (départ de boues).	Colmatage des fonds de la rivière. L'impact est d'autant plus important en période estivale lorsque le débit de la rivière est faible.	L'ORCATE préconise une étude diagnostic pour ces réseaux (étude diagnostic de la station d'épuration de Courtisols en 1998) afin de fiabiliser les différents systèmes de traitement. Maître d'ouvrage : communes Appui technique : services de l'Etat
Ressource en eau Développement des forages d'irrigation depuis les années 1990. Assèchements annuels de la rivière dont les longueurs ont augmenté du fait de périodes de déficit pluviométrique et de prélèvements en eau plus importants.	Diminution des zones de développement pour les poissons et la macrofaune et accès réduit aux zones de frayères en cas de réalimentation tardive de la rivière (après le 1er décembre).	Etude globale à l'échelle du bassin versant de l'impact des prélèvements sur la nappe et la rivière en corrélation avec la pluviométrie afin de : n prendre en compte l'ensemble des prélèvements existants dans le cadre de nouvelles autorisations, • définir des volumes de prélèvements critiques afin de les gérer au mieux et de préserver la ressource. Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : VESLE
Tronçon : VESLE E
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Certains ouvrages sont plus ou moins franchissables en période de reproduction de la truite fario du fait de leur nature (hausses) ou de leur gestion.	Accès limité aux zones de frayères situées en amont (sous réserve d'un débit suffisant).	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson. Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP
Peuplement piscicole Aucune pêche de sondage réalisée sur ce tronçon.	Absence de connaissance sur la qualité du peuplement piscicole et sur la reproduction naturelle effective.	Pêche de sondage dans le cadre du suivi des cours d'eau afin de connaître les potentialités naturelles du cours d'eau. Maître d'ouvrage : FMPPMA, AAPPMA locales Appui technique : CSP

Bassin versant :

AISNE

Rivière : AISNE
Tronçon : AISNE A

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 60210 en amont du confluent de l'Auve. H 60410 du confluent de l'Auve au confluent de la Biesme. H 60610 en aval du confluent de la Biesme.
Unité hydrographique :	Aisne amont.
Limite amont-aval :	Du viaduc de l'A4 à la limite départementale Marne / Ardennes.
Longueur du tronçon :	36,5 km.
Communes riveraines :	Ste-Menehould, Chaudefontaine, La-Neuville-au-Pont, Moiremont, Vienne-le-Château, Vienne-la-Ville, St-Thomas-en-Argonne, Servon Melzicourt

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDE
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Argonne
Altitude moyenne :	127 m
Largeur moyenne :	12 m
Pente moyenne naturelle :	0,5 ‰
Zonation piscicole :	Zone cyprino-ésocicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de l'Aisne Supérieure (S.M.A.V.A.S)
AAPPMA de Ste-Menehould.

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau des Vallées	Droite	Condé les Aubry (Aisne)					
- Ruisseau des cinq fontaines			H 60637	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
- Ruisseau de la Mare aux bœufs			Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Ruisseau de la Fontaine Moreau	Droite	Servon-Melzicourt	H 60636	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère en domaine privé de l'état, sur la rive droite amont
Le Ruisseau de la noue Dieuson	Droite	Servon-Melzicourt	H 60635	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Ruisseau des Marotines.	Droite	Vienne-la-Ville	H 60434	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère en domaine privé de l'état en amont du confluent du Ruisseau des Eroniers
- Ruisseau des Eroniers.			Non codifié.				
- Ruisseau des Emerlots			Non codifié				
Le Ruisseau des Etangs	Droite	Moiremont	H 60433	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de St-Pierre (ou le Waillon).	Gauche	Vienne-la-Ville	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau du Fond Rovault	Droite	Ste-Menehould	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Ruisseau de l'Aleval	Droite	Ste-Menehould	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Fontaine d'Olive	Droite	Ste-Menehould	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau des Bièvres - Ruisseau de l'Homme Mort - Ruisseau de Charlevaux	Droite	Binarville, Autry	H 60640 H 60640 H 60641	Non domanial Non domanial Domaine privé de l'Etat	DDAF	DDAF	1ère
La Dormoise	Gauche	Servon-Melzicourt	H 60638	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau du Sougniat - Ruisseau de la Mairesse - Ruisseau des Roés	Droite	Ste-Menehould	H 606431 H 60432 Non codifié	Non domanial, sauf rive droite du confluent du Ruisseau des Roés à l'Etang de Florent ainsi que l'aval du Ruisseau de Roés (rive droite), et une partie du Ruisseau de la Mairesse, domaine privé de l'Etat	DDAF	DDAF	1ère
La Tourbe Canal de la Tourbe	Gauche	Servon-Melzicourt	H 60631 H 60634	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
La Biesme	Droite	St-Thomas-en-Argonne	H 60530	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
La Bionne	Gauche	Vienne-la-Ville	H 60435	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
L'Auve	Gauche	Ste -Menehould	H 60330 et H 60332	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère et 2ème

Références cartographiques

Numéro carte IGN : 3013 Est - Ouest - 3012 Ouest - Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Aucune station de mesure

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
S^{te} -Menehould	Pompage en étang	Industrielle (entreprise RVA)	Annuelle	15 m^3/h	/

.

1.3 - Apports d'eau

Apports d'eau ponctuels lors des vidanges d'étang

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Bande étroite d'alluvions modernes sur des formations argilo - siliceuses (Gaize) du Cénomanien inférieur

Pente naturelle moyenne : Traversée de Ste-Menehould : amont de la séparation des 2 bras : 0,35 ‰, bras ouest : 0,75 ‰
De Ste-Menehould à La-Neuville-au-Pont: 0,53 ‰
De La-Neuville-au-Pont à la confluence de la Biesme : 0,7 ‰
De la confluence de la Biesme à la limite Marne / Ardennes : 0,5 ‰

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : Traversée de Ste-Menehould : 10 m sauf le bras ouest en amont de la confluence avec l'Auve (6 m)
De Ste-Menehould à la confluence de la Biesme : 10 m
De la confluence de la Biesme à la limite départementale Marne / Ardennes : 12/15 m

Substrat : Dominé par limon et petits galets

Faciès d'écoulement : L'Aisne A a un tracé sinueux. Ses écoulements sont cassés et ses profondeurs hétérogènes (en fonction du méandrement déterminant des zones de profonds).

Végétation aquatique : Globalement faible, essentiellement des algues et des hydrophytes d'eau calme.

Berges : Les berges sont très inclinées (30 à 70°) à abruptes (supérieure à 70°).Elles sont colonisées par une végétation herbacée ou arbustive (du fait des pâtures).
Ces berges abruptes et peu végétalisées sont soumises à des phénomènes d'érosion qui s'amplifient en aval de Vienne-la-Ville.

Le Ruisseau de la Fontaine Moreau, le Ruisseau de la noue Dieuson, le Ruisseau des Marotines, le Ruisseau des Etangs, le Ruisseau l'Aleval sont des ruisseaux typiques de la forêt d'Argonne : largeur inférieure à 2 m , pente moyenne à forte, cailloux dominants, végétation aquatique faible et habitat diversifié.
Mais l'implantation d'étangs notamment sur le ruisseau de la Fontaine Moreau et le ruisseau des Etangs a modifié le faciès de la rivière (rivière ennoyée ou détournée, absence de la libre circulation) et la qualité de l'eau restituée (température, oxygène dissous, matières en suspensions).

2.2 - Ouvrages hydrauliques

(cf figure : traversée de Ste-Menehould)

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Vannage dit « des Crêtes » (AI 18)	Propriétaire	Ste-Menehould	Vannes (5)	Ouverture suivant le débit du bras dit « de Planasse »		/ Quand vannes ouvertes	Plus ou moins franchissable suivant l'ouverture des vannes
Vannage dit « du Moulin » (AI 17)	Propriétaire	Ste-Menehould	Vannes (7)	Ouverture suivant le débit de la rivière. Surverse quand les vannes sont fermées		/ Quand vannes ouvertes	Plus ou moins franchissable suivant l'ouverture des vannes
Ancien Moulin de La-Neuville-au-Pont (AI 10)	/	La-Neuville-au-Pont	Radier	Vétustes	7/11/1857	/ En hautes eaux	Franchissable par toutes les espèces en hautes eaux

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1986 - 1987	Aménagement de l'Aisne dans la traversée de Ste-Menehould (1er et 2ème tranche) : recalibrage bras Ouest et Est coupure sèche du méandre en aval	Ste-Menehould	S.M.A.V.A.S	Eviter les inondations de Ste-Menehould
1993	Aménagement de l'Aisne dans la traversée de Ste-Menehould (3ème tranche) : curage du bras des Remparts	Ste-Menehould. 500 m	S.M.A.V.A.S	/
Depuis 1996	Programme pluriannuel d'entretien : gestion sélective de la végétation	Ste-Menehould à la limite départementale	S.M.A.V.A.S	/

2. 4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, aucune intervention lourde n'a eu lieu sur le lit mineur (sauf dans la traversée de Ste-Menehould). Il n'y a pas de modification notable du lit mineur si ce n'est le phénomène d'érosion des berges en aval de Vienne-la-Ville.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 300 m à 600 m environ d'amont en aval.

Occupation du sol : Prairies dominantes avec quelques friches.

Inondabilité / annexes hydrauliques : L'inondabilité est réduite en fréquence et en durée du fait des anciens travaux hydrauliques sur l'ensemble des affluents du bassin versant qui avaient pour objectif une meilleure évacuation des eaux.
Les potentialités de frai du brochet au niveau des prairies inondables sont donc diminuées.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristiques	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	2 ha 10 Pisciculture	Servon-Melzicourt Lieu dit « les Fosses », se jette dans le Ruisseau de la Fontaine Moreau	PONCELET R	Régularisé au titre du décret du 15/10/93
Plan d'eau	70 ares Pisciculture	Servon-Melzicourt « D 66 », se jette dans le Ruisseau de la Fontaine Moreau	VILLAIN J	1976
Bassin des eaux pluviales autoroutières	Dispositif lutte contre les pollutions accidentelles au niveau du franchissement de l'A4 3 sites : bassins équipés de décanteur deshuileur	Ste-Menehould.	SANEF	1997

Observations complémentaires :
Pour mémoire, l'ensemble du bassin versant de l'Aisne a fait l'objet de travaux d'hydraulique agricole (creusement et recalibrage de nombreux fossés d'assainissement) dans le cadre de travaux connexes au remembrement dans les années 1980.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Peu de modification significative depuis 10 ans. L'inondabilité du lit majeur est réduite du fait d'anciens travaux d'hydraulique agricole sur l'ensemble du bassin versant.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui pour les communes de Ste-Menehould et Chaudefontaine

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
La-Neuville-au-Pont « pont de la RD84 » (RNB)	1987	1B	2	DCO					
	1988		3 (avec MES) 1B (sans MES)	MES					
	1989		1B						
	1990		1B						
	1991		1B					11 (IBG)	*27 - 4*
	1992		1B					13 (IBG)	*27 - 6*
	1993		1B					13	*32 - 5*
	1994		1B					14	*31 - 6*
	1995		2	DBO_5	N 2	P3		9	*17 - 4*
	1996		HC (avec MES) 3 (sans MES)	MES DCO				11	*26 - 4*
	1997		2	DBO_5, DCO	N2	P3		13	*30 - 5*
Chaudefontaine pont communal	1989	1B	1B (juin) 1A (sept)		N2	P1		13	*28 - 6*
La Neuville au Pont pont RD84			1B (juin) 1B (sept)		N2 N1	P2 P2		/	
Servon-Melzicourt pont RD66 (SRAE)			1A (juin) 1B (sept)		N2 N2	P2 P2		12	*23 - 6*

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
- 3 - Ste Menehould aval pont voie SNCF	1997		2	DBO_5	N1	P2		12 (IBG)	*24 - 6*
- 4 - Ste Menehould lieu dit « Bignipont »			1B		N2	P2		17	*38 - 7*
- 5 - Vienne-la-Ville « long RD63 »			1B		N2	P2		14	*25 - 7*
- 6 - Servon-Melzicourt aval pont RD66 (ASPECT)			2	DCO	N2	P2		11	*22 - 5*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Station RNB depuis 1987 :

De 1988 à 1994, on observe une stabilité de la qualité de l'eau conforme aux objectifs de qualité (1B) . Mais depuis 1995, la qualité physico-chimique se dégrade avec une augmentation des teneurs en DBO_5, DCO et en matières phosphorées. Cette dégradation correspond à la période de restructuration de la station d'épuration de Ste Menehould. La mise en service de la station d'épuration en septembre 1997 devrait avoir des répercussions positives sur la qualité de l'eau.

La qualité biologique est moyenne depuis 1991 avec quelques fluctuations en ce qui concerne la variété taxonomique. Les organismes présents correspondent à des associations inféodées à des milieux riches en matière organique, ce qui corrobore la nature de la dégradation de la qualité des eaux mis en évidence par la chimie.

Etude physico-chimique et hydrobiologique en 1989 par le SRAE :

La station La-Neuville-au-Pontest actuellement la station RNB. En juin et en septembre, la qualité de l'eau de l'Aisne entre Chaudefontaine et Servon-Melzicourt est bonne, conforme aux objectifs de qualité (1B). Toutefois, la classe 1B de la station de La-Neuville-au-Ponts s'explique par des taux d'ammonium $NH4^+$ supérieurs à la station en amont. Cette dégradation persistant en septembre peut s'expliquer par l'impact différé des rejets provenant de Ste Menehould et de Chaudefontaine. La diminution des taux de nitrates en septembre à La-Neuville-au-Pont est due à sa consommation par la végétation aquatique. Les taux de phosphore traduisent une pollution modérée sur toutes les stations, conséquence de l'impact des rejets communaux et des zones d'élevage arrivant dans une rivière à faible débit.

La qualité biologique reflète la diversité de l'habitat (diversité des supports minéraux et quelques zones courantes) qui permet l'implantation d'espèces plus rhéophiles et polluo-sensibles qu'en amont (cf. Etude SRAE 1989 sur l'Aisne B).

Etude physico-chimique et hydrobiologique en 1997 par ASPECT :
Au niveau de la qualité physico-chimique, on observe un déclassement aux stations 3 et 6 de 1B à 2 du fait de teneurs en DBO_5 et DCO élevées traduisant une pollution organique issue des rejets communaux. Cet impact se traduit aussi par des augmentations locales de matières en suspension et d'ammonium à l'aval immédiat de chaque agglomération. De plus, une légère pollution phosphorée apparaît sur toutes les stations avec des pointes en aval des communes.
Sur l'ensemble des stations, l'étude hydrobiologique révèle une richesse faunistique qui varie de 22 à 38 taxons suivant la diversité de l'habitat. Le niveau de polluo-sensibilité des organismes est moyen à correct avec la présence de Béraeidae et Goeridae (trichoptères), organismes polluo-sensibles sur les stations 4 et 5.
La qualité biologique de l'Aisne est donc globalement moyenne (sauf en aval de Ste Menehould où elle est normale) conséquence des caractères morphodynamiques de la rivière et de la qualité physico-chimique de l'eau.

En comparant les résultats de 1989 et 1997, on observe une certaine dégradation de la qualité de l'eau du fait d'une augmentation de la matière organique (DBO_5 plus élevées en 1997 par rapport à 1989 à Servon-Melzicourt) conséquence des rejets communaux et des rejets d'élevage. L'évolution de la qualité biologique ne peut être déterminée, les méthodologies d'investigation étant différentes.

3. Cycle thermique :

Lieu	Année de prélèvement	Température maximum moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Température minimum moyenne des 30 jours consécutifs les plus froids
Chaudefontaine	1996	19,74 ° C (16/06/96 au 29/06/96)	/

Observations complémentaires :
Cette température maximale moyenne des trente jours consécutifs les plus chauds est un critère pour la détermination du niveau typologique théorique du cours d'eau : B7 - B6.

4. Eutrophisation

Aucun phénomène d'eutrophisation observé

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Ste-Menehould 1963. Tranche 1	Oui	Oui	Séparatif	1700	1600	La qualité du rejet est insatisfaisante du fait de la surcharge du dispositif de traitement.
Ste-Menehould 1973 Tranche 2	Oui	Oui	Séparatif	3300	2400	La qualité du rejet insatisfaisante en 1996 pour les mêmes raisons que la tranche 1.
Chaudefontaine 1985	Oui	Oui	Unitaire	380	100	Qualité du rejet insatisfaisante en 1996, depuis réhabilitation du dispositif
La-Neuville-au-Pont 1992	Oui	Oui	Unitaire	600	280	Qualité du rejet insatisfaisante en 1996. Depuis des réfections du réseau ont été effectuées.

Observations complémentaires :
Les travaux de réhabilitation du réseau d'assainissement de Ste-Menehould ont été réalisés avec la construction d'une nouvelle station d'épuration traitant l'azote et le phosphore depuis 1997.

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Depuis 1988, il y a eu 6 pollutions de l'Aisne à Ste-Menehould qui n'ont pas occasionné de mortalité de poissons, suite à des déversements d'hydrocarbures (principalement) et d'eaux résiduaires de la zone industrielle.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :

Zones de frayères potentielles pour le brochet dans les zones de prairie inondées (diminution des inondations).
Zones de frayères potentielles à truite fario sur les ruisseaux de la forêt d'Argonne sous réserve qu'elles soient accessibles (étang en barrage).

Zone de refuge :

Pas de zone de refuge particulière (pas d'annexe hydraulique).

Qualité de l'habitat piscicole :

La diversité de l'habitat piscicole du lit mineur réside essentiellement dans l'hétérogénéité des profondeurs. C'est donc assez limitée du fait de l'homogénéité du substrat, des berges abruptes et d'absence de sous-berges.
Le lit majeur est un compartiment essentiel pour la reproduction du brochet lors des crues printanières. Les conditions d'inondabilité ayant été modifiées, on constate une réduction notable des zones de frayères. L'état global de l'habitat piscicole est influencé.

2. Peuplement

Piscicole :

Station RHP à Chaudefontaine en amont de la D882 depuis 1993 (CSP) :

Le secteur prospecté a un lit encaissé (recalibrage ancien) qui a retrouvé avec le temps un faciès de type fosse - radier. La végétation aquatique est abondante ; elle est constituée principalement de bryophytes et de phanérogames à feuilles flottantes. Le substrat est composé principalement de limon et d'argile.
La structure du peuplement reste globalement inchangée depuis 1993. Celui-ci est composé de 12 à 16 espèces selon les années avec une dominance d'espèces rhéophiles (barbeau fluviatile, goujon, vandoise, chevaine, chabot, loche franche).
Ce sont les gardons et les chevaines, espèces ubiquistes, qui dominent. Les carnassiers, brochets et perches, sont quasiment absents chaque année sauf en 1996 où la reproduction du brochet semble avoir eu un bon taux de réussite.
La qualité du peuplement est considérée comme passable en 1996, du fait de la disparition d'espèces intolérantes et de signes d'instabilité. Cela peut être confirmé par le calcul de l'appartenance typologique du peuplement (B5 - B6), qui est en décalage avec le niveau typologique théorique : B7 - B6 (espèces généralistes abondantes, faible densité de carnassiers).

Macro-invertébrés :	Pêche de sondage sur le Ruisseau de l'Aleval en 1997 (CSP) : 2 stations de pêche ont été prospectées. Le peuplement est typiquement salmonicole. La truite fario est bien représentée avec différentes classes d'âge (ce qui traduit une reproduction de la truite fario sur ce ruisseau) ainsi que ses espèces d'accompagnement : vairons, loches franches et chabots. 6 perches et 1 fingerling ont été pêchés. Ils proviennent des plans d'eau situés en amont et communiquant avec l'Aleval. Etude hydrobiologique en 1989 par le SRAE : résultat p. 6. Les échantillons de macro-invertébrés prélevés sont caractérisés par une diversité et un nombre d'individus variables suivant les stations. Ce sont les organismes rhéophiles comme les trichoptères ou les hétéroptères qui dominent.
Autres espèces :	/
Prédation piscivore :	Hérons, cormorans

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien	Tout le tronçon	1998 et ...	S.M.A.V.A.S

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Ste-Menehould

Pression de pêche estimée : Moyenne

Repeuplement et alevinage : Déversement de gardons, tanches adultes et de fingerlings provenant des prairies pouponnières

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Canoë - kayak (parcours à Ste-Menehould)

BILAN

Le peuplement mixte de l'Aisne montre des signes d'instabilité (abondance des espèces généralistes et raréfaction des espèces intolérantes, classe d'âge perturbée) par les différentes pêches réalisées depuis 1993. Cet état peut être mis en relation avec la qualité de l'habitat piscicole.

D'une part, les anciens travaux hydraulique agricole sur l'ensemble du bassin versant en vue d'une meilleure évacuation des eaux et d'un ressuyage plus rapide des terres ont entraîné une diminution des submersions printanières, en fréquence et en durée, des prairies naturelles des fonds de vallées. Cette évolution conduit à une réduction sensible des possibilités de recrutement ésocicole.

D'autre part, la diversité de l'habitat piscicole du lit mineur est limitée de par la nature même de la rivière.

La qualité de l'eau depuis 1995 à la station RNB n'est pas conforme aux objectifs de qualité. Une nouvelle station d'épuration a été mise en service en septembre 1997 à Sainte Ménéhould. La qualité hydrobiologique du tronçon est moyenne.

Le potentiel halieutique est important de par la proximité de Ste-Menehould, la gestion du tronçon par une AAPPMA (avec réciprocité départementale), la bonne accessibilité du parcours et l'intérêt paysager.

Les ruisseaux de la forêt d'Argonne, affluents de l'Aisne, rive droite, sont des zones de frayères à truite fario productives mais l'implantation d'étangs peut les dégrader (qualité de l'eau, habitat piscicole).

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : AISNE
Tronçon : AISNE A
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité de l'eau non conforme aux objectifs de qualité avec une pollution organique.	Dégradation de la qualité de l'eau apparemment récente.	Elaboration d'un schéma d'assainissement pour les communes riveraines. Maître d'ouvrage : communes de Vienne-la-Ville, Servon-Melzicourt
Habitat piscicole Ouvrages hydrauliques plus ou moins franchissables selon la gestion des vannages.	Diminution de l'accès aux frayères se situant en amont sur les affluents.	Etude technique (modalités de gestion des ouvrages) afin d'optimiser la circulation du poisson en concertation avec les propriétaires. Maître d'ouvrage : propriétaires Appui technique : CSP
Diminution de l'inondabilité du lit majeur de l'Aisne du fait d'anciens travaux hydrauliques.	Reproduction des potentialités de recrutement ésocicole.	Restauration de frayères à brochets. Maître d'ouvrage : FMPPMA Appui technique : CSP
Implantation d'étangs sur les ruisseaux de la Forêt d'Argonne, zone de frayère à truite fario.	Artificialisation de l'habitat piscicole et dégradation de la qualité de l'eau.	Limiter la création d'étangs sur ces cours d'eau par mesures réglementaires et / ou sensibilisation.
Nombreux plans d'eau dans le lit majeur de l'Aisne non répertoriés.	Manque de données sur le nombre et la localisation de ces étangs. Impact lors des inondations (transfert de population), des vidanges (qualité de l'eau).	Recenser les étangs, vérifier leur statut et améliorer les ouvrages afin de préserver le milieu récepteur. Maître d'ouvrage : propriétaires Appui technique : CSP, services de l'Etat

Bassin versant :

AISNE

Rivière : AISNE
Tronçon : AISNE B

Carte du réseau hydrographique n° 1
Carte : objectif de qualité n° 12
Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17
Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 60010 en amont de la confluence du Hardillon H 60210 en aval de la confluence du Hardillon
Unité hydrographique :	Aisne amont
Limite amont-aval :	De la limite départementale Meuse/Marne (Pont de Senard) à l'entrée sur le territoire de la commune de Ste-Menehould (Viaduc A4)
Longueur du tronçon :	32,3 km
Communes riveraines :	les Charmontois, Eclaires, le-Vieil-Dampierre, le Chemin, Sivry-Ante, Passavant-en-Argonne, Villers-en-Argonne, Châtrices, Verrières

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Remarque : l'Aisne est en première catégorie dans le département de la Meuse

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Argonne
Altitude moyenne :	146 m
Largeur moyenne :	6 m
Pente moyenne naturelle :	0,4 ‰
Zonation piscicole :	Zone mixte

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Mixte d'Aménagement Hydraulique de la Vallée de l'Aisne Supérieure (S.M.A.V.A.S)
AAPPMA de Villers-en-Argonne
AAPPMA de Verrières

Affluents décrits dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de Gibermée et de la Carpière	Gauche	Verrières	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Parfondeval	Droite	Ste-Menehould	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Fontaine Platée.	Droite	Ste-Menehould	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Haie Guerin	Droite	Verrières	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de l'Etang Sec	Droite	Châtrices	Non codifié	Non domanial Amont domaine privé de l'Etat	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Sartacet	Droite	Châtrices	Non codifié	Non domanial Amont domaine privé de l'Etat	DDAF	DDAF	1ère
Fossé de Maurupt	Droite	Passavant-en-Argonne	H 60231	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de l'Etang Neuf	Gauche	Le Chemin	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Vernaux Fays	Gauche	Le Chemin	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Coubreuil (ou Ruisseau de Belval)	Gauche	Les Charmontois	H 60033	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ante	Gauche	Verrières	H 60232	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Le Hardillon	Gauche	Le Chemin	H 60130	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
- l'Evre	Gauche	?	H 60135	?	?	?	1ère
- Le Tabas	Gauche		H60130				1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3013 Est - Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Stations de mesures à Passavant-en-Argonne, Châtrices et Verrières gérées par la DIREN Champagne Ardenne (données à compléter)

1.2 - Prélèvements en eau

Remplissage d'étangs par prélèvements directs dans l'Aisne

1.3. - Apports d'eau

Apports d'eau ponctuels lors des vidanges d'étangs

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique :	De la limite départementale au Pont des Vendanges (Villers-en-Argonne), l'Aisne coule sur des argiles bleues de Gault. En aval, l'Aisne recoupe le Cénomanien inférieur (Gaize)
Pente naturelle moyenne :	Amont du Moulin des Charmontois : 0,4 ‰ Du Moulin des Charmontois à l'amont de le Chemin : 0,3 ‰ De l'amont de le Chemin au pont des Vendanges : 0,4 ‰ Du pont des Vendanges au barrage de Villers-en-Argonne : 0,5 ‰ Du barrage de Villers-en-Argonne au Moulin du Bras de Verrières : 0,675 ‰
Pente moyenne corrigée :	?
Largeur moyenne :	Amont des Charmontois (Coubreuil) : 3 - 4 m Des Charmontois au Pont des Vendanges : 5 - 7 m Aval du Pont des Vendanges : 6 - 8 m Aval confluence Ante : 10 m
Substrat :	Argile et limon dominants en amont, petits galets plus fréquent vers l'aval.
Faciès d'écoulement :	Le tracé du cours d'eau est sinueux sur toute la longueur avec un écoulement cassé à constant suivant les secteurs. Les profondeurs sont variables (constantes à variées avec localement des bas fonds liés aux ouvrages).
Végétation aquatique :	Hélophytes en bordure de berge, phanérogames de calme dans les zones favorables et algues.
Berges :	Les berges sont hautes (2,5 m en moyenne), stables en matériaux naturels. La végétation riveraine dominante est de type herbacée avec une strate arbustive discontinue.

Le Ruisseau de la Fontaine Platée, le Ruisseau de Parfondeval, le Ruisseau de la Haie Guerin le Ruisseau de l'Etang Sec, le Ruisseau de Sartacet sont des ruisseaux typiques de la Forêt d'Argonne : largeur inférieure à 2 m, pente moyenne à forte, habitat diversifié, cailloux dominants. Les berges sont colonisées par une ripisylve boisée avec une augmentation des plantations de résineux qui à long terme modifieront le substrat et la qualité de l'eau.
Mais, l'implantation d'étangs notamment sur le ruisseau de Sartacet (3 étangs), modifie le faciès de la rivière (rivière ennoyée ou détournée, absence de libre circulation) et la qualité de l'eau restituée (température, oxygène dissous, matières en suspensions).

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien Moulin de Charmontois (AIB 41)	/	Les Charmontois	Radier	2 chutes successives		1,50 m et 0,5 m à l'étiage	Infranchissable en permanence
Ancien Moulin de Villers-en-Argonne (AIB 36)	AAPPMA de Villers-en-Argonne	Villers-en-Argonne	Vannage Vannage et déversoir sur bras de décharge	Non fonctionnel écoulement par surverse Bras de décharge non fonctionnel	10/05/1870	?	Infranchissable sauf si vannes ouvertes
Ancien Moulin de Châtrices (AIB 35)	/	Châtrices	Radier	Vestiges d'ouvrage non fonctionnel	?	0,20 m à l'étiage	Franchissable en permanence
Ancien Moulin du Haut de Verrières (AIB 34)	AAPPMA de Verrières	Verrières	Ancien obstacle	Plus d'obstacle	4/09/1978	/	Franchissable en permanence
Ancien Moulin du Bas de Verrières (AIB 32)	/	Verrières	Radier	Vestiges d'ouvrage non fonctionnel	4/09/1978	/ En période de hautes eaux	Franchissable en période de hautes eaux par les salmonidés et autres espèces

Observations complémentaires :
La limite de migration de la truite semble se situer au niveau de l'Ancien Moulin de Villers-en-Argonne.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
Depuis 1993	Phase d'entretien : gestion de la végétation riveraine	Tout le tronçon	S.M.A.V.A.S	/
1997	Protection de berges	Verrières 50 m	S.M.A.V.A.S	/

2.4 - Bilan - évolution

Faisant suite à la restauration en 1978-1980, un programme pluriannuel d'entretien est réalisé depuis 1993. Le lit mineur de l'Aisne n'a donc pas subi de grande évolution depuis 10 ans. A noter par contre l'implantation de nombreux étangs sur les affluents de l'Aisne : du lieu dit « les Fourneaux Guilemin » « les Converts », « l'étang Millet », « l'étang Requigny », « l'étang Digny », « étang Epinettes », « étang de Marcelle », « l'étang Grand sous Lac », correspondant à des créations ou des remises en état depuis 10 ans.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 200 à 450 m en moyenne.

Occupation du sol : Prairies dominantes avec toutefois un développement des zones cultivées. Présence de quelques friches.

Inondabilité / annexes hydrauliques : L'inondabilité est réduite en fréquence et en durée du fait des anciens travaux hydrauliques (meilleure évacuation des eaux, creusement ou recalibrage de nombreux fossés sur l'ensemble du bassin versant...), ce qui diminue les potentialités de frai du brochet aux niveaux des prairies.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristiques	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Prairie pouponnière	1 ha. Production de Fingerlings de 6 à 8 cm afin de repeupler l'Aisne, la Saulx, la Marne	Passavant-en-Argonne	FMPPMA	1993
Plan d'eau	Pisciculture 3 ha Se jette dans le fossé « la boue »	Villers-en-Argonne Lieu dit : « les Fourneaux Guilemin »	VIGOUR J	1989
Plan d'eau	Pisciculture 0 ha 60.	Villers-en-Argonne. Lieu dit « la Vieille Ville »	MORGE R	1990
Plan d'eau	Pisciculture 1 ha 2 ha 70 3 ha	Villers-en-Argonne. Lieu dit : « les Aivis » 3 plans d'eau	DOCHY Gabriel	1992
Plan d'eau.	2 ha 50. Se jette dans le fossé « la boue »	Villers-en-Argonne	DOCHY Gabriel	1992
Plan d'eau	Pisciculture. 3 ha 34	Le Chemin	ROUDIER C	1990
Plan d'eau	Pisciculture 1 ha	Les Charmontois Lieu dit : « Ferme de Vernaux Fays »	CAMPANA	1994
Plan d'eau	Pisciculture 30 ares Se jettent dans le Ruisseau de l'étang Neuf	La Neuville au Bois Vieil-Dampierre Lieu dit : « les Converts »	NARBEY C	1985
Plan d'eau	Fondé en titre 1 ha 54 a 30 ca Brochet, carpes, gardon, tanche (loisir)	Vieil-Dampierre Lieu dit : « la Tuilerie »	MARCELINO M	Remis en état en 1990
Plan d'eau	Pisciculture 150 m^2 Carpe, tanche, gardon	La-Neuville-au-Bois Lieu dit : « la Garenne »	MIGNON B	Régularisé au titre du décret du 15/10/93
Plan d'eau	Fondé en titre. Prairie pouponnière 25 ha 69 a 95 ca	Ante Lieu dit : « Etang MILLET »	DOCHY J	?

Nature	Caractéristiques	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Fondé en titre 40 ha environ	Ante Lieu dit : « Etang REQUIGNY »	DOCHY J	Remis en eau
Plan d'eau	Fondé en titre 20 ha	Vieil-Dampierre Lieu dit : « Etang Digny, Etang Epinettes, Etang de Marcelle »	PETIT D	/
Plan d'eau	Fondé en titre 40 ares	Vieil-Dampierre Lieu dit : « Bourrnonville » « Grand sous Lac »	HALLOT M	Remis en état en 1995
Plan d'eau	Fondé en titre	Vieil-Dampierre Lieu dit : « Etang Marson »	SAUVAGEAOT	/
Plan d'eau	Pisciculture 3 ha	Sivry-Ante Lieu dit : « Etang Chevreteau »	BASSONGE Louis	1974 Remis en état en 1993
Plan d'eau	Fondé en titre Se situe sur le lit mineur du Ruisseau du Sartacet	Châtrices « Etang de la grande Rouillie , Etang Neuf, La Grande Carpière»	ONF	/

Observations complémentaires :

Dans le lit majeur sont implantés des étangs au statut d'eaux closes ou au statut de piscicultures (liste dans le tableau ci-dessus).

Les eaux closes peuvent être ennoyées en période de crue car se situant dans le champ d'inondation de la rivière.

Ils ont donc plusieurs impacts : modification de l'écoulement des eaux, dérive des peuplements (poissons de l'Aisne peuvent rester piégés lors de la décrue dans les étangs, des espèces indésirables ou non représentées peuvent être introduites dans l'Aisne) et mitage du paysage.

On dénombre 15 étangs dont 6 eaux closes dans le champ d'inondation de la crue de 1983 (crue exceptionnelle), totalisant environ 65 ha.

Il faut noter aussi que la vidange des piscicultures en général peut entraîner l'introduction d'espèces indésirables (poisson chat, perche soleil) et d'espèces non représentées (carpe chinoise, pseudorasbora).

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans est observé un développement important des étangs dans le bassin versant de l'Aisne. Ils ne sont pas sans conséquence sur les peuplements piscicoles (dérive des peuplements lors des submersions de plan d'eau suite aux inondations, modification de la qualité de l'eau en aval des étangs en communication et de l'habitat piscicole du fait de travaux inhérents à la création des étangs).

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Châtrices	ZNIEFF I	Etang de La Grande Rouillie et étang Voisins à Châtrices	92 ha
Les Charmontois	ZNIEFF I	Etang La Dame	5 ha

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui pour la commune de Le-Vieil-Dampierre et Sivry-Ante

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
Seuil d'Argonne pont de la D20	1989	1B	1A (juin) 1B (sept)		N2 N2	P1 P2		11 (IBG)	*15 - 7*
Les Charmontois pont de la D54 aval de la commune			1A (juin) 1B (sept)		N2 N2	P1 P2		12 (IBG)	*20 - 7*
Passavant-en-Argonne pont RD63			1A (juin) 3 avec MES 1B sans MES (sept)		N2 N2	P2 P2		10 (IBG)	*17 - 6*
Verrières pont de la scierie, lieu dit « Moulin Bas ». (SRAE)			1B (juin) 2 (sept)	DCO	N2 N2	P2 P2		13 (IBG)	*24 - 7*
1 - Les Charmontois aval pont RD54	1997 23/09	1B	2	DCO DBO_5	N 2	P2		14	*28 - 7*
2 - Villers-en-Argonne aval pont RD63 (ASPECT)			2	DCO DBO_5	N 2	P2		13	*23 - 7*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Etude physico-chimique et hydrobiologique en 1989 par le SRAE :
Toutes les stations répondent aux objectifs de qualité sauf à Verrières en septembre qui est déclassée (classe 2) du fait des taux en DCO traduisant une charge élevée en matière organique. Les fortes teneurs de MES mesurées à Passavant-en-Argonne s'expliquent par le ruissellement dû aux pluies. Les taux de nitrates et les taux de phosphores expriment une pollution moderée par les formes de l'azote et du phosphore, conséquence de l'impact des rejets communaux, des zones d'élevage dans une rivière à faible débit.
En ce qui concerne la qualité hydrobiologique, l'habitat faiblement diversifié (fonds fortement envasés, développement végétal moyen sur le secteur amont) influence fortement la composition faunistique (diversité taxonomique relativement moyenne, majorité d'espèces limnophiles et/ou phytophages).

Etude physico-chimique et hydrobiologique en 1997 par ASPECT :
Au niveau de la qualité physico-chimique, on observe un déclassement aux 2 stations de 1B en 2, conséquence des teneurs en DBO_5 et DCO élevées traduisant une pollution organique issue des rejets communaux. Cet impact, se traduit aussi par des augmentations locales de matières en suspensions d'amonium et de phosphore à l'aval immédiat des agglomérations.

L'étude hydrobiologique révèle une diminution de la richesse faunistique entre les 2 stations, conséquence d'une probable réduction de la diversité de l'habitat. Le niveau de polluosensibilité des organismes est correct (groupe indicateur 7).

La qualité biologique de la rivière en amont de Villers-en-Argonne est donc assez satisfaisante. Ces données sont à compléter avec les points de mesures effectués sur le tronçon Aisne A.

Il faut noter aussi, malgré l'absence de mesure, les taux de MES élevés dans les eaux restituées lors des vidanges d'étangs.

Entre 1989 et 1997, on observe une dégradation de la qualité de l'eau avec une augmentation de la matière organique dans l'eau qui se traduit par des teneurs en DBO_5 et DCO plus élevés. L'évolution de la qualité hydrobiologique ne peut être évaluée, les méthodologies utilisées étant différentes.

3. Cycle thermique :

Aucune donnée thermique disponible.

4. Eutrophisation

Le développement d'algues filamenteuses est limité aux zones de radier (ensoleillement et faible profondeur), les matières en suspension étant le facteur limitant au développement de la végétation aquatique en général.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucun rejet quantifié

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucun rejet quantifié

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Les Charmontois	Accidentelle (1994)	Incendie de foin	Fermentation O2 dissous faible, DBO_5 élevée	4,5 km de pollution, mortalité de poissons (500 kg) et de macro-invertébrés

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zone de frayères à brochets potentielles dans les prairies du lit majeur de l'Aisne (facteur limitant : diminution de la fréquence et de la durée des crues).
Zone de frayères à truites fario sur les ruisseaux de la forêt d'Argonne sous réserve de l'accessibilité des zones de frai (étangs en barrage).

Zone de refuge : Pas de zone de refuge particulière (pas d'annexes hydrauliques).

Qualité de l'habitat piscicole : La diversité de l'habitat piscicole du lit mineur est correcte mais limitée de par la nature même de la rivière (berges hautes abruptes, substrat argileux dominant, écoulement cassé). Les principales zones d'abri pour le poisson sont les fosses.
Le lit majeur est un compartiment essentiel pour la reproduction du brochet, espèce recherchée par le pêcheur. Or les conditions d'inondabilité ont été modifiées, d'où une réduction notable des zones de frayères.
L'état global de l'habitat piscicole est influencé du fait de l'importance du lit majeur.

2. Peuplement

Piscicole : Aucune pêche de sondage depuis 1984. Il existe une station RHP à Chaude Fontaine depuis 1993 (Aisne A).

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique en 1989 par le SRAE : résultats p. 7.

Etude hydrobiologique sur l'Aisne en 1997 (ASPECT) :

	Les Charmontois (aval pont D 54)	Villers-en-Argonne (aval pont RD 63)
Variété taxonomique	28	23
Groupe indicateur	7	7
IBGN	14	13

Les échantillons de macro-invertébréss prélevés sont caractérisés par un nombre et une variété d'organismes importants (23 familles).
Ils sont dominés par les Chironomidae (diptères) et les Elmidae (coléoptères), organismes rhéophiles.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons, cormorans

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Phase de restauration : gestion sélective de la végétation	De la limite départementale à la limite communale Les Charmontois - Le-Vieil-Dampierre	1998	S.M.A.V.A.S
Programme pluriannuel d'entretien	Tout le tronçon.	1998 et	S.M.A.V.A.S
Lagunage naturel (300 HE) avec rejet dans un bras de l'Aisne	Villers-en-Argonne	En projet	Commune

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Villers-en-Argonne
AAPPMA de Verrières

Pression de pêche estimée : Moyenne

Repeuplement et alevinage : Déversement de gardons, tanches, perches adultes par les deux AAPPMA, quantité variable selon les années.
Alevinage en fingerlings issue des prairies pouponnières par les deux AAPPMA.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Chasse au gibier d'eau sur les étangs

BILAN

De par ses caractères morphodynamiques, le lit majeur est un compartiment essentiel dans l'habitat piscicole (reproduction du brochet dans les prairies inondées).

Or, les anciens travaux hydrauliques en vue d'une meilleure évacuation des eaux et d'un ressuyage plus rapide des terres ont entraîné une diminution des submersions printanières, en fréquence et en durée, des prairies naturelles des fonds de vallées. Cette évolution a conduit à une réduction sensible des possibilités de recrutement ésocicole.

Le lit mineur offre une diversité d'habitat proportionnelle à la nature de la rivière.

Il faut noter la prolifération des étangs dans le lit majeur de l'Aisne depuis 10 ans, ce qui peut entraîner une dérive des peuplements lors des crues et un piégeage du poisson.

Les affluents de l'Aisne en rive droite, les ruisseaux de la forêt d'Argonne constituent des zones de recrutement intéressantes pour la truite fario et peuvent être aussi influencés par l'implantation d'étangs sur leur cours (qualité de l'eau, habitat piscicole, absence de libre circulation).

La qualité de l'eau de l'Aisne a été évaluée en 1989 et 1997. Elle n'est pas conforme aux objectifs de qualité (classe 1B) en 1997. On constate en effet, une pollution organique (DBO_5 et DCO élevées), conséquence des rejets communaux et de l'élevage.

Le potentiel halieutique est relativement important du fait de la gestion du tronçon par des AAPPMA (avec réciprocité départementale) et de la bonne accessibilité du parcours. La pression de pêche est moyenne. Les AAPPMA déversent des fingerlings issus de prairies pouponnières afin d'essayer de pallier le manque de reproduction naturelle.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : AISNE
Tronçon : AISNE B
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Taux de DBO_5 et de DCO phosphates élevés avec des pointes de concentration en MES en ammonium en aval des communes.	Dégradation de la qualité de l'eau en aval.	Mise en oeuvre d'un schéma d'assainissement pour les communes riveraines avec traitement des eaux pluviales par bassin de décantation. Maître d'ouvrage : Communes de : Les Charmontois, Passavant-en-Argonne, Verrières (projet de lagunage)
Habitat piscicole Limite actuelle de migration constitué par l'ancien moulin de Villers-en-Argonne.	Diminution de l'accès aux frayères situés en amont (dans les départements de la Marne et de la Meuse).	Etude technique afin de rétablir la libre circulation du poisson en concertation avec les propriétaires. Maître d'ouvrage : propriétaires Appui technique : CSP
Diminution de l'inondabilité du lit majeur de l'Aisne du fait d'anciens travaux hydrauliques.	Réduction des potentialités de recrutement ésocicole.	Restauration de frayères à brochets et des annexes hydrauliques (noues de Châtrices). Appui technique : CSP .

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : AISNE
Tronçon : AISNE B
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole (suite) Implantation d'étangs sur les ruisseaux de la forêt d'Argonne, zone de frayère à truite fario et dans le lit majeur de l'Aisne.	Artificialisation de l'habitat piscicole (détournement du tracé, tronçon ennoyé...) sur les ruisseaux et dégradation de la qualité de l'eau lors des vidanges.	Limiter la création d'étang sur ces cours d'eau par mesures réglementaires (par exemple dans le cadre d'un plan de prévention des risques) et/ou entreprendre des actions de sensibilisation.
Nombreux plans d'eau dans le lit majeur de l'Aisne non répertoriés.	Manque de données sur le nombre et la localisation de ces étangs. Impacts lors des inondations (transfert de poissons) et lors des vidanges (apport de MES).	Recenser les étangs, vérifier les statuts et améliorer les ouvrages afin de préserver le milieu récepteur. Maître d'ouvrage : propriétaires Appui technique : CSP, services de l'Etat

Bassin versant :

AISNE

Rivière : ANTE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 60232
Unité hydrographique :	Aisne Amont
Limite amont-aval :	Source à la confluence avec l'Aisne
Longueur du tronçon :	24,4 km
Communes riveraines :	Noirlieu, St-Mard-sur-le-Mont, Givry-en-Argonne, Remicourt, la Neuville-au-Bois, le Vieil-Dampierre, Sivry-Ante, Villers-en-Argonne, Elise-Daucourt, Châtrices, Verrieres.

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non.
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Argonne
Altitude moyenne :	157,5 m
Largeur moyenne :	4 m
Pente moyenne naturelle :	1,35 ‰
Zonation piscicole :	Zone mixte

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de l'Aisne Supérieure (S.M.A.V.A.S)
AAPPMA de Villers-en-Argonne

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau d'Elise	Gauche	Elise-Daucourt.	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau de la Fontaine	Gauche	Elise-Daucourt.	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau de Braux - Ruisseau de Braitel - Ruisseau des Gros Prés - Ruisseau des Marais	Gauche	Braux St Rémy	H 60234 « Ruisseau des Marais » Non codifié Non codifié Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau des Horgnes ou Fossé des Anches	Droite	Villers-en-Argonne	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau la Garnière	Droite	Sivry-Ante	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau de la Gorge aux Loups	Droite	Sivry-Ante	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau des Mansarts	Droite	Le Vieil-Dampierre	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau de Bournonville	Droite	Le Vieil-Dampierre.	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau du Bord - Ru du Puisieux. - Ruisseau de Chérifontaine	Gauche	Le Vieil-Dampierre	Non codifié Non codifié Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau la Gravelette	Gauche	La Neuville-au-Bois	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau de l'Etang de Haut	Droite	La Neuville-au-Bois	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau de Maison Dieu	Gauche	La Neuville-au-Bois	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau Ziolons	Gauche	Remicourt	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau de Profondon	Droite	Givry-en-Argonne	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau des Prés de Givry	Droite	Givry-en-Argonne	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème

Références cartographiques

Numéro carte IGN : 3013 Est - 3014 Ouest-Est

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Aucune station de mesure.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Sivry-Ante	2 sources captées	AEP	Annuelle	70 m^3/j 49 m^3/j	/

1.3 - Apports d'eau

Apports ponctuels d'eau lors des vidanges d'étangs

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : En rive droite de l'Ante, Cénomanien inférieur (gaize) surmonté de Cénomanien supérieur et d'alluvions anciennes.
En rive gauche, alluvions anciennes sur de la craie du Cénomanien supérieur au Turonien moyen.

Pente naturelle moyenne : 1,35 $\%_0$

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : 3,5 à 5 m d'amont en aval

Substrat : Vase et argile dominant

Faciès d'écoulement : Les écoulements et les profondeurs sont peu variables. Les zones de sous-berges peu nombreuses.

Végétation aquatique : Faible, essentiellement des phanérogames d'eau calme et algues.

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation riveraine arborée entretenue.

Le Ruisseau de Braux et le Ruisseau du Bord sont les affluents les plus importants de l'Ante. Ils n'offrent plus de potentialités piscicoles du fait de l'implantation d'étangs sur le lit mineur et de travaux hydrauliques.
Il en est de même pour les autres petits affluents.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage de l'étang de Noirlieu	FMPPMA	Noirlieu	Barrage	Equipé d'une pêcherie		/	Infranchissable
Déversoir de trop plein de l'Etang de Givry	AAPPMA la Raquette Châlonnaise	Givry-en-Argonne	Déversoir	Alimentation du Fossé de contournement de l'Etang		/	Infranchissable
Ancien moulin de Daucourt (AN 02)	Propriétaire	Daucourt	Radier et vanne	/	?	1 m (03/98)	Plus ou moins franchissable en hautes eaux pour les salmonidés. Infranchissable pour les autres espèces.

Observations complémentaires :
Sur les affluents de l'Ante, il existe aussi de nombreux étangs en barrage interdisant toute circulation du poisson.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
Depuis 1991	Programme pluriannuel d'entretien : 1ère phase	Toute l'Ante	S.M.A.V.A.S	/

2.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, le milieu physique n'a pas subi de grandes modifications. Il reste influencé par le curage et le recalibrage
de ses petits affluents dans le cadre de travaux connexes au remembrement et par l'implantation d'étangs sur leur lit mineur.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 50 m à 100 m d'amont en aval

Occupation du sol : Essentiellement des prairies naturelles et des bois dans la partie aval du bassin versant.
Développement des peupleraies dans les zones humides.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Aucune zone inondable

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristiques	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture 40 ha Brochets, tanches, gardons, perches	Noirlieu Etang de Noirlieu	FMPPMA	/
Plan d'eau	Pisciculture	Noirlieu Etang de la Lieue	?	?
Plan d'eau	Pisciculture	Givry-en-Argonne Etang de Givry	APPMA « la Raquette Châlonnaise »	?
Plan d'eau	Fondé en titre 25 ha 93 ares	Givry-en-Argonne Etang de la Grande - Rouillie de la Petite - Etang Flamin	?	?
Plan d'eau	Fondé en titre. 1 ha 02 a 95 ca. Carpes, brochets	Givry-en-Argonne. Lieu-dit « Les Joncaies »	BERGERET Anne	Remis en état en 1981
Plan d'eau	Pisciculture 1 ha 40	La Neuville-au-Bois. Vieil Dampierre. Lieu-dit « pré du Bord » se jette dans le Ruisseau Bord.	OUDY Bernard	1988
Plan d'eau	Fondé en titre 8,5 ha + 1 bassin de stockage 400 m^2 Carpes, tanches, gardons	La Neuville-au-Bois Vieil Dampierre Lieu-dit « pré du Bord » se jette dans le Ruisseau Bord	CHARINET Daniel	Remis en état en 1989
Plan d'eau	Pisciculture 95 a	Vieil Dampierre Lieu-dit « la Voie aux Fresne »	GOMBERT Thierry	1990
Plan d'eau	Pisciculture 4475 m^2 2 étangs	Vieil Dampierre. Lieu-dit « les Epis »	POTIER Yves	Régularisé par décret du 15/10/93
Plan d'eau	Pisciculture 5 ha	Sivry-Ante Lieu-dit « les Roussières »	MENUSIER Claude	Remis en état en 1983
Plan d'eau	Fondé en titre 2 ha 36 Restitution dans le Ruisseau de la Gorge aux Loups	Sivry-Ante. « Etang des Verriers »	GFA du Village. DARGENT	?
Plan d'eau	Pisciculture 70 ares Restitution dans un étang en aval	Elise-Daucourt Lieu-dit « Porrier le coq »	TAQUENOT André	1983
Plan d'eau	Pisciculture 2 ha	Elise-Daucourt. Lieu-dit « Voye Régnier »	FAUQUENOT A	?
Plan d'eau	Pisciculture 2,8 ha Gardons, tanches, carpes Restitution dans le Ruisseau de Braux	Chatrices Lieu-dit « ferme du Verreaux »	DOCHY Gabriel	1996
Plan d'eau	Pisciculture Prairie pouponnière Etang (2 ha 70) et 5 bassins de stockage Restitution dans le Ruisseau de Braux	Chatrices « ferme des Mares »	NOTAT	1991
Plan d'eau	Pisciculture 4 ha 20	Sivry-Ante « le Moulin »	SERVAS F	1983

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, on observe la création ou la remise en état de plans d'eau dans le lit majeur de l'Ante et sur les affluents.

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Noirlieu	ZNIEFF I	Etang de Noirlieu	75 ha

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui sauf la commune de Villers-en-Argonne, Châtrices, Verrières

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Aucune étude de qualité depuis 1989

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
Givry-en-Argone pont le plus en aval de l'ancienne ligne SNCF	1989	1B	1B (juin) 2 (sept)	 O_2 %	N2 N2	P2 P2		5 (IBG)	*10 - 2*
Le Vieil-Dampierre pont RD 470			1B (juin) 2 sans MES 3 avec MES (sept)	DCO	N2 N1	P2 P2		7 (IBG)	*16 - 3*
Villers-en-Argonne pont D 68			1A (juin) 2 (sept)	DCO	N2 N1	P2 P3		10 (IBG)	*20 - 5*
Châtrices, pont D 63 (SRAE)			1A (juin) 3 (sept)	DCO	N1 N2	P4 P3		10 (IBG)	*18 - 5*
RU DE BRAUX-S^{T}-REMY Braux-St-Rémy pont RN 382 (SRAE)	1989	1B	3 avec MES 1B sans MES (juin) 1A (sept)		N3 N2	P2 P2		7 (IBG)	*8 - 5*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Les objectifs de qualité sont atteints au mois de juin avec une classe de qualité d'eau de 1B voire 1A. Mais, en septembre, on observe un déclassement de tous les points en classe de qualité 2 du fait d'une DCO élevée, conséquence de l'influence des rejets communaux et agricoles corrélés avec un faible débit de la rivière.
Cet impact se ressent aussi au niveau des valeurs de phosphates élevées qui augmentent d'amont en aval.
Les taux de nitrates marquent une pollution modérée à nette par les apports diffus agricoles (élevage en particulier) avec une diminution en période estivale du fait de sa consommation par les végétaux.
A noter aussi les taux élevés de matières en suspension sur l'Ante au Vieil Dampierre et sur le ru de Braux St Rémy.
Sur ce dernier, l'impact de la commune et de l'activité agricole se traduit par des taux assez élevés en nitrates et en phosphore.

En ce qui concerne la qualité hydrobiologique de l'Ante, le peuplement de macro-invertébrés est inféodé au milieu riche en matière organique (forte représentation de diptères Chironomidés, Tubifex, Hirudinées et mollusques). Le groupe indicateur est donc faible.
La variété taxonomique augmente d'amont en aval mais n'est pas très diversifiée compte tenu des capacités d'accueil du milieu. Sur le ru de Braux St Rémy, la station présente très peu de diversité au niveau de son habitat. Le peuplement est donc peu abondant, faiblement diversifié et fortement influencé par les apports organiques mis en évidence par la physico-chimie.

3. Cycle thermique

Aucune donnée disponible

4. Eutrophisation

Aucun phénomène observé

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Noirlieu 1995	Oui	Oui	Unitaire	150	100	Qualité de l'eau rejetée satisfaisante
Givry-en-Argonne 1986	Oui	Oui	Unitaire	800	470	Qualité du rejet satisfaisante
Braux-St-Rémy 1973	Oui	Oui	Séparatif	100	75	L'exutoire de la station d'épuration est le Ruisseau de Braux. La qualité du rejet est mauvaise.
Sivry-Ante	Oui	Oui	Unitaire	70		Mis en service en 1998. Pas de mesure.

5.2 - Rejets industriels et divers

Nom de l'industrie	Lieu de déversement	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale ou volume	Population raccordée ou volume traité	Qualité rejet
Ets FERRI 1978	Ante	Séparatif	2 m^3/h	3 m^3/h	Qualité du rejet irrégulier en ce qui concerne les MES, DCO, nitrites et phosphore.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Remicourt	Accidentelle 1989	Camion citerne	Déversement d'engrais liquide	Aucune mortalité de poisson

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Aucune zone de frayères à truites ou à brochets repérée.

Zone de refuge : /

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole est médiocre du fait de sa faible diversité (substrat, profondeurs, écoulement) et de la présence d'étangs en dérvivation.
La qualité de l'habitat est influencée.

2. Peuplement

Piscicole : Aucune pêche de sondage depuis 1984.
Il faut noter l'apport de cyprinidés et de brochets lors des vidanges des étangs.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique (SRAE) en 1989 : (résultats p. 7).

Autres espèces : /

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Lagunage naturel (100 HE) avec rejet dans la rivière des Marais	Sivry-Ante	En projet	Commune

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche :	AAPPMA de Villers-en-Argonne APPMA de Châlons en Champagne sur l'étang de Givry-en-Argonne : Ecole de pêche de l'AAPPMA de Châlons-en-Champagne.
Pression de pêche estimée :	Faible
Repeuplement et alevinage :	En 1993 et 1994, déversement d'alevins de brochets au titre des dommages et intérêts pour pollution.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Les nombreux étangs implantés sur le bassin versant de l'Ante ont plusieurs répercussions sur le milieu :

- la qualité de l'eau de l'Ante est dégradée par des rejets communaux et agricoles (élevage en particulier) et ne répond pas aux objectifs de qualité définis (classe 2 en septembre).
  La qualité hydrobiologique s'en ressent avec un peuplement de macro-invertébrés inféodé au milieu organique.
  Les étangs implantés sur les affluents ont des répercussions sur la qualité d'eau du milieu récepteur (réchauffement de l'eau, matières en suspension en période de vidange, diminution de l'oxygène dissous).

- l'habitat piscicole est médiocre du fait de sa faible diversité et ne permet pas d'offrir actuellement des potentialités pour le développement d'un peuplement piscicole équilibré (Ante et ses affluents).
  Ce dernier est d'ailleurs perturbé par les apports exogènes provenant des étangs lors des vidanges.

- le potentiel halieutique semble moyen, la pression de pêche actuelle est faible.

Ces contraintes ne permettent pas d'envisager la définition d'objectifs piscicoles et halieutiques réalistes. Il convient néanmoins de mettre en œuvre des mesures minimales afin d'améliorer la qualité de l'eau.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : ANTE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau : Rejets des stations d'épuration de Braux-St-Rémy et de l'établissement FERRI insatisfaisants.	Dégradation de la qualité de l'eau en aval.	Pour la station d'épuration de Braux St Rémy, l'ORCATE préconise l'étude d'un autre procédé (tel qu'un lagunage naturel). Maître d'ouvrage : communauté de communes de la région de Sainte Ménéhould. Pour la station de l'établissement FERRI, l'ORCATE préconise d'améliorer le traitement par recyclage des rejets de la station, oxydation des nitrites en nitrates par chloration et utilisation d'un coagulant en plus du floculant. Maître d'ouvrage : industriel.
Taux de nitrites et orthophosphates élevés sur les communes de Givry-en-Argonne, de Vieil-Dampierre, de Châtrices.	Dégradation de la qualité de l'eau en aval par développement de phénomène d'eutrophisation.	Elaborer un schéma d'assainissement pour les communes riveraines. Maître d'ouvrage : communauté de communes de Givry en Argonne et communauté de communes de Sainte Ménéhould.

Bassin versant :

AISNE

Rivière : AUVE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 60330 des sources à la confluence avec l'Yèvre, H 60332 en aval
Unité hydrographique :	Aisne - Amont
Limite amont - aval :	Source à la confluence avec l'Aisne
Longueur du tronçon :	22 km
Communes riveraines :	Auve, St-Mard-sur-Auve, La Chapelle-Felcourt, Gizaucourt, Dommartin-Dampierre, Argers, Ste-Menehould

Remarque : l'Auve est considérée comme un affluent de l'Yèvre pour la codification, la distance aux sources de l'Yèvre (17,3 km) étant supérieure à la distance aux sources de l'Auve (12 km) au niveau de la confluence Auve - Yèvre.

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie en amont de la confluence avec l'Yèvre 2ème catégorie en aval du confluent avec l'Yèvre
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	210 km^2
Région naturelle :	Champagne crayeuse et Argonne
Altitude moyenne :	150 m
Largeur moyenne :	4 m
Pente moyenne naturelle :	0,95 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole à mixte

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée de Auve
Société de pêche privée de La Chapelle-Felcourt
Société de pêche privée de Gizaucourt
AAPPMA « la Rossette » de Ste-Menehould
Syndicat Mixte pour l'Aménagement de la Vallée de l'Aisne Supérieure (S.M.A.V.A.S).

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de l'étang	Droite	Elise Daucourt, Argers	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Braux Ste-Cohière	Gauche	Argers, Chaude-Fontaine, Dommartin-Dampierre, Braux Ste-Cohière	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Grand Ruisseau	Gauche	Gizaucourt	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Somrupt	Gauche	La Chapelle-Felcourt	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Presle	Gauche	St-Mard -sur-Auve	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau du Grand Chignon	Droite	St-Mard -sur-Auve	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée :

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Yèvre	Droite	Voilemont	H 60330	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3013 Ouest - Est

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Le débit de l'Auve en amont est caractéristique des cours d'eau de Champagne crayeuse : débit régulier avec des crues à évolution lente (hautes eaux en mars-avril) et des étiages peu marqués (basses eaux en septembre-octobre).

L'Auve a été à sec, des sources jusqu'à 5 km en aval en 1993.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
St-Mard-sur-Auve	Forage	AEP	Annuelle	14 m^3/j	/

Observations complémentaires :
Il existerait 2 forages pour l'irrigation, créés en 1976 à St-Mard-sur-Auve. Mais, cette donnée est à préciser pour savoir si ce prélèvement est toujours d'actualité.

1.3 - Apports d'eau

Apports d'eau lors de la vidange des étangs.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Alluvions modernes sur de la craie du Turonien supérieur au Turonien inférieur en amont de Argers, typique de la Champagne crayeuse.
Alluvions modernes sur de la craie glauconieuse (Cénomanien supérieur) puis de la gaize (Cénomanien inférieur) en aval.

Pente naturelle moyenne : Des sources à la confluence avec l'Yèvre : 1,4‰.
De la confluence de l'Yèvre à l'Aisne : 0,5 ‰.

Pente moyenne corrigée : Des sources à la confluence avec l'Yèvre : 1 ‰.
De la confluence de l'Yèvre à l'Aisne : ?

Largeur moyenne : Des sources en amont de la confluence avec l'Yèvre : 2 - 5 m.
En aval de la confluence de l'Yèvre à l'Aisne : 6 - 7 m.

Substrat : Sablon et gravier dominant dans les sections amont, fraction limoneuse croissante vers l'aval.

Faciès d'écoulement : En amont de La Chapelle-Felcourt, l'écoulement est plus ou moins constant ainsi que les profondeurs (anciens travaux de curage et recalibrage). Au niveau de Gizaucourt, les écoulements sont plus diversifiés avec quelques sous-berges.
En aval de la confluence avec l'Yèvre, l'écoulement est peu variable avec quelques fosses et quelques sous-berges.

Végétation aquatique : Elle est abondante dans la partie amont sur la commune de Auve et est essentiellement constituée de macrophytes (callitriches, faux cresson...).
En aval de la confluence avec l'Yèvre, elle est localisée à quelques stations.

Berges : Matériaux naturels stables avec une bande riveraine arborée plus ou moins continue et de faible largeur en amont de Gizaucourt.
En aval, la bande riveraine arborée est continue et large.

Le Ruisseau de l'Etang et le Ruisseau de Braux Ste-Cohière sont court-circuités respectivement par 2 étangs, l'étang Argers et l'étang le Roi.
Corrélé aux faibles débits en amont et de leur assecs répétés en période estivale, l'habitat est le paramètre limitant à l'implantation d'un peuplement piscicole.

Le Grand Ruisseau et le Ruisseau de Presle ont une largeur inférieure à 1 m. Ils ont subi des travaux hydrauliques au vu de leur morphologie. Ils sont bordés de cultures avec une absence de bande riveraine arborée ou enherbée.

Le Ruisseau de Presle est à sec de façon quasi-permanente. Il n'offre actuellement pas de potentialités piscicoles.

Le Ruisseau de Somrupt a une largeur de 1,5 m en moyenne et traverse des cultures dans sa partie amont. Les berges sont dépourvues de ripisylve et sont colonisées par les roselières qui ferment le milieu.
En aval, le ruisseau traverse un bois, le substrat est constitué de graviers. Cette partie peut être considérée comme une frayère potentielle à truite fario sous réserve que le débit soit suffisant ainsi que la hauteur d'eau.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de S^t-^ Mard-sur-Auve. (AU 08)	Propriétaire	St-Mard-sur-Auve.	Radier et passage busé avec encoche pour batardeau	/		0,7 m en hautes eaux	Infranchissable en permanence
Ancien moulin de Gizaucourt (AU 06)	Propriétaire	Gizaucourt	Radier incliné de 5 m de long	/		/	Franchissement aléatoire pour les salmonidés du fait de la vitesse et de la fine lame d'eau
La Tannerie (AU 01)	Propriétaire	Ste-Menehould	Radier et vannes	Vannes non fonctionnelles toujours ouvertes, bras de dérivation		? Non visité	Franchissable d'après SDVP 86 pour les salmonidés

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1995	Restauration - 1ere tranche : gestion de la végétation riveraine	Dans le finage de Ste-Menehould	S.M.A.V.A.S	/
1989	Travaux sans autorisation : curage	Gizaucourt lieu dit « le marais des Bruns » 1km 300	Propriétaire riverain	Travaux étant de nature à détruire des zones de reproduction, croissance ou alimentation

Observations complémentaires :
L'Auve fait l'objet d'un projet de gestion collective par le S.M.A de la Vallée de l'Aisne Supérieure par extension de son champ de compétence.

2.4 - Bilan - évolution

Dans la partie amont, les anciens travaux hydrauliques, conséquence de l'implantation des étangs, se font toujours ressentir de part la monotonie des écoulements, des profondeurs.
En aval de la confluence, le lit mineur garde un faciès typique de cours d'eau de champagne crayeuse, faiblement diversifié.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 125 m en amont à 300 m en aval en moyenne

Occupation du sol : En amont de Dommartin-Dampierre, les cultures dominent avec dans le fond de vallée, des étangs et des zones humides.
En aval, le lit majeur est constitué de prairies, de friches et de quelques peupleraies qui commencent à se développer.

Inondabilité / annexes hydrauliques : On peut noter les zones humides des fonds de vallées qui sont pour la plupart transformées en étangs.

3.2 - Aménagements dans bassin versant

Nature	Caractéristiques	Lieu	Maître d'ouvrage	Date de création
Plan d'eau	Pisciculture 200 m^2 Truitelles	Auve « le Village »	PINCEEL	1977
Plan d'eau	Fondé en titre 3 ha Carpes, tanches, gardons	St Mard sur Auve « étang Barroche »	PILLARD	Remis en état 1992
Plan d'eau	Pisciculture 1600 $m^{2.}$ Truites	Auve « le pré Hayen »	CARRE	1985
Plan d'eau	Fondé en titre 10 ha 45 a 90 ca Loisirs	Chapelle Felcourt « l'étang de la Chapelle »	LEMERY	Remis en état en 90, agrandissement en 93.
Plan d'eau	Pisciculture 500 m^2 + 300 $m^{2.}$ truites, carpes	Chapelle Felcourt « le Village »	HUMBLET	Régularisé par décret du 15/10/93.
Plan d'eau	Pisciculture 1 ha 50 ares tanches, carpes, gardons	Argers « le pré de la grande rivière »	GRASSET	Régularisé par décret du 15/10/93.
Plan d'eau	Fondé en titre.	Braux Ste Cohière « l'étang le Roi »	?	?
Plan d'eau	Fondé en titre	Argers « l'étang d'Argers »	?	?
Plan d'eau	Fondé en titre	St Mard sur Auve « le Grand Chignon »	?	Remis en état après 1982
Bassin des eaux pluviales autoroutières	Dispositif de lutte contre les pollutions accidentelles au niveau du franchissement de l'A4. 4 sites : bassins équipés de décanteur-déshuileur.	Dommartin-Dampierre, Argers, Ste-Menehould	SANEF	1997

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, des étangs dans le lit majeur ont été restaurés : l'étang de Barroche, l'étang de la Chapelle et l'étang le Grand Chignon.

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Braux Ste-Cohière	ZNIEFF I	« Etang le Roi »	69 ha

QUALITE DE L'EAU

1. <u>Classification</u>

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui sauf Ste-Menehould

2. <u>Qualité physico-chimique et hydrobiologique</u>

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
La Chapelle-Felcourt (amont) pont RD468	1989	1B	1A (juin) 1A (sept)		N2 (juin) N3	P1 (juin sept)		13 (IBG) *21 - 8*
Gizaucourt amont confluence Auve - Yèvre. Passerelle ferme de Maupertuis			1A (juin) 1A (sept)		N2 (juin sept)	P1 (juin sept)		8 (IBG) *12 - 5*
Ste Ménéhould amont, près des champs captants (SRAE)			1B (juin) 1A (sept)		N2 (juin sept)	P1 (juin sept)		11 (IBG) *21 - 6*
La Chapelle-Felcourt « Etang de la Chapelle »	1998 (août)	1B	/					10 19 - 5
Gizaucourt « Bois de St-Vincent »		1B	/					12 19 - 7
Dommartin-Dampierre « les Moulins » (AQUASCOP)		1B	/					13 27 - 6

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
Les eaux de l'Auve étaient de très bonnes qualités (classe 1A et 1B) en 1989. Les teneurs en nitrates traduisent une pollution modérée par les formes de l'azote en raison de la présence de cultures intensives sur les zones crayeuses de l'amont. La qualité biologique varie d'une station à l'autre. Si la faune relevée sur le point amont correspond à une bonne qualité biologique, à Gizaucourt la diversité taxonomique diminue liée aux caractères morphodynamiques moins diversifiés de la rivière. A Ste Ménéhould, on retrouve une bonne diversité de la composition faunistique mais le groupe indicateur est plus faible qu'à la station amont.

La qualité biologique de l'Auve évaluée en 1998 est médiocre sur la station de La Chapelle-Felcourt liée à une qualité de l'eau passable (absence d'organismes polluosensibles) et à des capacités d'accueil limitées (envasement prononcé de la station). En aval, la qualité biologique s'améliore avec une hausse du groupe indicateur révélant une meilleure qualité de l'eau et un habitat plus diversifié (station à Dommartin-Dampierre). Il est difficile de comparer ces deux études hydrobiologiques de 1989 et 1998, les méthodologies étant différentes.

3. <u>Cycle thermique</u>

Aucune étude thermique depuis 1984

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Auve - dans le finage et en aval de la commune	Développement ponctuel	Eutrophisation : phanérogame

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucun rejet « quantifié »

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucun rejet « quantifié »

5.3 - Pollutions

Néant

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario limitées aux quelques zones de graviers en amont de la confluence avec l'Yèvre.
Zones de frayères potentielles à truite fario sur le ruisseau de Somrupt.
Zones de frayères potentielles à brochet dans les zones de marais (à recenser).

Zone de refuge : Zones de refuges localisées principalement dans les quelques sous-berges.

Qualité de l'habitat piscicole : En amont de la Chapelle-Felcourt, l'habitat piscicole est médiocre du fait d'anciens travaux hydrauliques qui ont détourné la rivière au profit d'étangs.
En aval, l'habitat est plus diversifié mais les capacités d'accueils sont variables selon les stations, les abris étant essentiellement constitués par les sous-berges et les racines des arbres.

L'habitat piscicole est influencé en amont de la confluence et pseudo-naturel en aval.

2. Peuplement

Piscicole :

Etude piscicole à Gizaucourt « Chemin en aval du port » en septembre 1998 (CSP) :
Le peuplement piscicole est composé de 12 espèces : truites fario et ses espèces d'accompagnement (chabot, loche franche, lamproie de planer), de cyprinidés rhéophiles (barbeau fluviatile) et d'eaux calmes (gardon, tanche, rotengle) et des carnassiers (perche). Le peuplement est dominé par le chabot (18 individus), la vandoise (9 individus), la lote de rivière (8 individus) et le gardon (8 individus).
La diversité du peuplement est plus faible que celui échantillonné sur l'Yèvre du fait principalement d'une diversité d'habitat moindre (peu de zones de cache, absence de végétation aquatique, substrat colmaté par la vase).

Macro-invertébrés :

Etude hydrobiologique sur l'Auve à 3 stations (La-Chapelle-Felcourt, Gizaucourt, Dommartin-Dampierre) en 1998 (AQUASCOP) :
A la Chapelle-Felcourt, le peuplement est largement dominé par les diptères Chironomidae. Les éphéméroptères Baetidae, les diptères Simulidae et les mollusques sont abondants. Ces organismes sont inféodés aux substrats indirectement liés à la ripisylve (spermaphytes immergés et bryophytes).

A Gizaucourt, le peuplement est largement dominé par les oligochètes. Les autres organismes tels que les trichoptères Hydrophlidae, les éphéméroptères Baetidae, les coléoptères Elmidae, les diptères Chironomidae sont représentés dans les mêmes proportions.

A Dommartin-Dampierre, la structure du peuplement est identique à celle de Gizaucourt mais les densités des organismes ont fortement augmenté. Les crustacés Gammaridae, absents sur les autres stations, sont présents.
Cette derniere station présente une meilleure source de nourriture pour le poisson que les deux autres, le peuplement étant plus équilibré.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Restauration : entretien de la végétation riveraine	De La Chapelle-Felcourt à la limite communale de Ste-Menehould	1998 - 2000	S.M.A.V.A.S

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités : des AAPPMA ou sociétés de pêche :	Société de pêche privée de Auve. Société de pêche privée de La Chapelle-Felcourt. Société de pêche privée de Gizaucourt. AAPPMA « la Rossette » de Ste-Menehould.
Pression de pêche estimée :	Faible
Repeuplement et alevinage :	Société de pêche privée de La Chapelle-Felcourt : truites arc en ciel adultes (120 kg) et alevins de truite fario. Société de pêche privée de Gizaucourt : truites arc en ciel adultes. AAPPMA de Ste-Menehould : truites fario adultes.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole est connu par une pêche de sondage réalisée en 1998. Il est mixte avec la présence de 12 espèces. Il est moins diversifié que celui échantillonné sur l'Yèvre (cf fiche Yèvre) du fait d'un habitat piscicole moins diversifié.

L'amont de la rivière Auve est influencé par de nombreux étangs se trouvant dans le lit majeur : rectification du tracé du lit mineur, communications des étangs avec la rivière qui entraînent le réchauffement des eaux restituées, une diminution de l'oxygène dissous, l'apport de matières en suspension dans la rivière. La pression est toujours réelle du fait de la création de nouveaux plans d'eau. Ce secteur est donc peu propice à l'accueil d'un peuplement salmonicole.

A l'aval de la confluence avec l'Yèvre, l'habitat est typique de cours d'eau de champagne crayeuse avec une diversité variable suivant les stations. A signaler, l'infranchissabilité des ouvrages réduisant l'accès aux frayères en période de reproduction.

En 1989, la qualité de l'eau est bonne avec toutefois des taux de nitrates importants dans la partie amont dus à une pollution diffuse agricole.

La pression de pêche évolue d'amont en aval. Faible en amont, elle augmente en aval (gestion halieutique différente). Les repeuplements sont exclusivement constitués de truites fario de taille ou de truites arc en ciel dans un but purement halieutique.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : AUVE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Médiocre dans sa partie amont du fait d'anciens travaux hydrauliques. Meilleur au niveau de Gizaucourt avec présence de frayères potentielles à truite fario sur le Ruisseau de Somrupt.	Peu de zones de reproduction et de croissance favorables à un peuplement piscicole équilibré.	Restaurer la diversité de l'habitat piscicole en aval de La Chapelle-Felcourt avec des déflecteurs, blocs, petits seuils. Restaurer des zones de frayères à truite. Préserver le ruisseau du Somrupt (observer il y a des remontées de géniteurs) et améliorer la colonisation le cas échéant : enlèvement des embâcles, arasement du seuil. Maître d'ouvrage : FMPPMA, société de pêche privée Avis technique : CSP
Ouvrages hydrauliques plus ou moins franchissables.	Accessibilité aux frayères réduite en période de reproduction de la truite fario sur l'Yèvre et en amont de Gizaucourt.	Etude technique afin de rétablir la libre circulation du poisson en concertation avec les propriétaires. Maître d'ouvrage : propriétaires Appui technique : CSP

Bassin versant :

AISNE

Rivière : BIESME

Carte du réseau hydrographique n° 1
Carte : objectif de qualité n° 12
Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17
Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 60530
Unité hydrographique :	Aisne amont
Limite amont-aval :	Limite départementale Marne et Meuse à la confluence avec l'Aisne.
Longueur du tronçon :	22,2 km dont 15 km forment la limite départementale Marne - Meuse.
Communes riveraines :	Futeau, les Islettes, le Neufour, le Claon, Lachalade, Châtrices, Ste-Menehould, Florent-en-Argonne, Vienne-le-Château, St-Thomas-en-Argonne.

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non.
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Argonne
Altitude moyenne :	148,5 m
Largeur moyenne :	4 - 5 m
Pente moyenne naturelle :	2,4 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de l'Aisne Supérieure. (S.M.A.V.A.S)
Société des pêcheurs du Val de Biesme

Affluents pris en compte dans la fiche

SECTION MARNAISE

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Court Ru	Gauche	Vienne-le-Château	H 60542	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Fontaine aux Charmes - Ruisseau de la Fontaine Madame	Droite	Vienne-le-Château	H 60541	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Fontaine aux Mortiers	Droite	Vienne-le-Château	H 60540	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Fontaine des Meurissons	Droite	Vienne-le-Château	H 60539	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

SECTION MITOYENNE MEUSE / MARNE

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de Bocofontaine	Gauche	Vienne-le-Château	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau du Voyot	Gauche	Florent-en-Argonne	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Mornie	Gauche	Florent-en-Argonne	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau des Courtes Chausses	Droite	Lachalade. (Meuse).	H 60538	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau des Sept Fontaines.	Droite	Lachalade. (Meuse).	H 60537	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Chévrie.	Droite	Lachalade. (Meuse).	H 60536	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Pairu	Droite	Le Claon. (Meuse)	H 60535	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Gorge aux Sangliers	Droite	Le Claon (Meuse)	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Vitecote	Droite	Le Claon (Meuse)	H 60534	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Grand Ru	Droite	Le Claon (Meuse)	H 60533	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau du Cuvet Mathelin	Droite	Le Neufour (Meuse)	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau du Petit Cuvet	Droite	Le Neufour (Meuse)	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Parfonrupt	Droite	Les Islettes (Meuse)	H 60532	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

SECTION MITOYENNE MEUSE / MARNE (suite)

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de Beauchamp - Ruisseau du Bois du Parrois - Ruisseau d'Orvaux - Ruisseau des Binois	Rive droite	Les Islettes (Meuse)	H 60531 Non codifié Non codifié Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Gorge Verrière	Droite	Futeau (Meuse)	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Gorge de Châtrices	Droite	Futeau (Meuse)	Non codifié.	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau (de Bellefontaine)	Droite	Futeau (Meuse)	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Observations complémentaires :
La plupart de ces ruisseaux, dans le département de la Meuse se situent au moins partiellement, dans des forêts domaniales (domaine privé de l'Etat).

Références cartographiques

Numéro carte IGN : 3013 Est - 3012 Est

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)

Observations complémentaires :
Station de mesure à Claon dans la Meuse géré par : DIREN Champagne Ardennes. (données à compléter).

1.2 - Prélèvements en eau

Néant

1.3 - Apports d'eau

Apport d'eau lors des vidanges d'étangs

2. Eléments concernant le bassin versant

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Biesme coule sur des formations argilo - siliceuses du Cénomanien inférieur (gaize) très localement surmontées de craie du Cénomanien supérieur.

Pente naturelle moyenne : En amont du tronçon (Meuse) : 1,7 ‰.
En amont de la section mitoyenne jusau'au Islettes : 2,6 ‰.
Aval de la section mitoyenne depuis le Neufour et section aval Marne : 2 ,2 ‰.

Pente moyenne corrigée : /

Largeur moyenne : Section mitoyenne Meuse - Marne :3 - 4 m.
Section aval Marne : 5 - 6 m

Substrat : Cailloux largement dominants dans les faciès lotiques et sable dominants, limon - vase dans les faciès lentiques.

Faciès d'écoulement : La rivière est sinueuse, les écoulements sont cassés (plat lents entrecoupés de seuils générant des faciès rapides localisés).
Les profondeurs sont variées avec des zones de profonds et des sous - rives (racines des arbres).

Végétation aquatique : Présence importante d'algues et quelques bryophytes.

Berges : En amont de Lachalade, les berges sont hautes (1 m50 à 2 m) avec une bande riveraine arborée continue non entretenue.
En aval, la rivière est moins encaissée. Les berges sont en matériaux naturels avec des zones érodées, conséquence du régime hydraulique de la rivière (montée des eaux rapides et importante) et cela malgré une végétation riveraine arborée, continue.

Les affluents : Le Court Ru, le Ruisseau de la Fontaine aux Charmes, le Ruisseau de la Fontaine aux Mortier, le ruisseau de la Fontaine des Meurissons, le Ruisseau de Bocofontaine, le Ruisseau de Voyot, le Ruisseau de la Mornie sont des ruisseaux typiques de la Forêt d'Argonne :
Largeur inférieure à 2 m, pente moyenne à forte (13 ‰ environ), cailloux dominants en faciès lotique, végétation aquatique faible. Ils coulent sur la gaize (substratum géologique typique de l'Argonne) et traversent exclusivement les forêts d'Argonne sauf dans les sections avals où se situent des prairies.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Vannage des Islettes (BS 11)	Commune	Les Islettes	Vannage	Fonctionnel réserve pour incendie vanne de fond et surverse		/	Infranchissable sauf si vannes ouvertes
Ancien moulin Moulet (BS 10)	Propriétaire	Ste-Menehould	Vannage	Surverse et vanne de fond		/	Franchissable si vannes ouvertes
Ancien moulin Combault (BS 04)	Propriétaire	Vienne-le-Château	Radier	/		/ En hautes eaux	Franchissable pour les salmonidés en hautes eaux

Observations complémentaires :
La limite actuelle de migration, sous réserve que les vannages des ouvrages des Islettes soient ouverts, est l'étang en barrage (étang du canal) qui se situe dans le département de la Meuse.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
Depuis 1992	Programme pluriannuel d'entretien	Biesme aval	S.M.A.V.A.S	/
1995	Aménagement 1ère tranche : rattrapage du profil en long et protection de berge	Finage de Vienne-le-Château : 510 m	S.M.A.V.A.S	Restaurer une pente positive au cours d'eau

2.4 - Bilan - évolution

Aucune intervention lourde n'a eu lieu sur le cours d'eau qui garde un faciès naturel diversifié

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 50 m en amont (la Biesme est très encaissée jusqu'à Lachalade) jusqu'à 250 m en aval

Occupation du sol : Prairies naturelles dominantes avec quelques zones de cultures au niveau de Vienne-le-Château
Forêt d'Argonne sur l'ensemble du bassin versant

Inondabilité / annexes hydrauliques : /

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristiques	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture 3 ha 36 a	Florent-en-Argonne lieu dit « le Voyot » sur le Ruisseau du Voyot	M. DAQUIN Daniel	1992
Plan d'eau	Pisciculture 8000 m^2 Gardons, tanches, carpes, truites	Vienne-le-Château « étang d'Houyette » sur le Ruisseau d'Houyette	Commune	Régularisé au titre du décret du 15/10/93 en 1995

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Quelques étangs se sont créés aux niveaux des affluents de la Biesme depuis 10 ans. Il est nécessaire de préserver ces derniers car ils constituent des zones de frayères à truites fario productives.
L'implantation de ces étangs en communication avec le cours d'eau a un impact non négligeable sur la qualité de l'eau de la rivière en aval et aussi sur l'habitat piscicole.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2 Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
Futeau (55) aval de la Maison Forestière	07/89	1B	1B					11	(IBG)
La Neufour (55) aval de la Ferme de Maison Dieu			1B					11	(IBG)
Vienne-le-Château (51) en amont de la D606 (SRAE)			1B					11	(IBG)
Ru de Beauchamp (SRAE)	07/89	2	3	NH_4^+ saturation en 0_2				5	(IBG)
Ste-Menehould « les Senades »	09/95	1B	/					18	*43 - 7*
Ste-Menehould 30 m aval RN 3			/					14	*31 - 6*
Ste-Menehould aval rejet RVA			/					9	*27 - 2*
Vienne-le-Château Harazée (CSP)			/					17	*37 - 7*
Vienne-le-Château amont pont D63	07/95	1B	1B		N1	P2		8	*? - 5*
Vienne-le-Château aval pont D63 (GAUTRION)	07/95		1B		N1	P3		9	*? - 5*

Données hydrobiologiques : 15 *33-7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*.

Observations complémentaires :

Etude « réseau tournant des petites rivières » en 1989 (SRAE) :

La Biesme présente une qualité physico-chimique conforme aux objectifs de qualité (1B) au niveau des 3 stations. L'étude hydrobiologique montre un peuplement de macro-invertébréss moyennement diversifié sur la Biesme (17 familles représentées) et représentatif d'un milieu de bonne qualité biologique (présence d'organismes polluo-sensibles : les Leuctridae).

Au contraire, le ru de Beauchamps est de mauvaise qualité (carence en 02 dissous, charge notable en orthophosphate, valeurs élevées en nitrites et ammoniaque). Il héberge un peuplement de macro-invertébréss pauvre (8 taxons) adapté au milieu riche en matière organique (Baetidae, mollusques, oligochètes).

Depuis 1980, année de l'étude antérieure, il y a une dégradation de la qualité physico-chimique de la Biesme localement (nitrites et phosphore) et du ru de Beauchamps ainsi que de la qualité biologique (diminution de la diversité taxonomique et disparition d'organismes polluo-sensibles).

Etude hydrobiologique par le CSP en 1995 :

Sur les 4 stations, d'amont en aval, on observe une diminution de la variété taxonomique (surtout à la station 2 et 3) et de la classe de variété. Cela s'explique par un habitat monotone (le fond est constitué d'argile et de pierres) et une qualité d'eau qui se détériore en aval par l'arrivée entre autre des eaux pluviales de RVA (station 2) à Ste Menehould.

Il est difficile de comparer les prélèvements de 1989 et 1995, les stations et la méthodologie d'échantillonnage étant différentes. Toutefois, l'on peut observer une disparition des Leuctridae en 1995 (sauf station 1) par rapport à 1989.

Etude assainissement à Vienne-le-Château :

Entre l'amont et l'aval du pont D 63, on observe une augmentation de teneurs en phosphates, traduisant un rejet probable d'eaux usées. La qualité biologique est médiocre IBGN de 8 par rapport à la station de Vienne-le-Château lieu dit Harazée étudié par le CSP en 1995 (IBGN de 17). Le groupe indicateur est de 5, caractéristique d'un peuplement inféodé à un milieu riche en matière organique.

3. Cycle thermique :

Aucune donnée récente

4. Eutrophisation

Aucun phénomène observé

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaus pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Vienne-le-Château (1981)	Oui	Oui	Séparatif	600	643	Qualité du rejet insatisfaisant du fait de la perte de boues à cause de surcharge hydraulique par temps de pluie ou de nappe phréatique haute

Observations complémentaires :

L'étude diagnostic du réseau d'assainissement de Vienne-le-Château est en cours.

5.2 - Rejets industriels et divers

La société CEBAL à Vienne-le-Château dispose d'un bassin de confinement qui recueille les eaux susceptibles d'être polluées par un accident ou un incendie. Les eaux rejetées sont soumises à un contrôle de qualité. Les eaux de refroidissement sont rejetées dans la Biesme après décantation, le débit est limité à 0,72 m^3/j.

La société RVA à Ste-Menehould dispose d'un bassin de rétention des eaux pluviales. Les eaux industrielles et les eaux pluviales polluées sont éliminées dans l'installation de traitement et de régénération des sels.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Ste-Menehould	Accidentelle 1995	Société RVA (récupération valorisation aluminium). Eau résiduaire venant du bac de rétention ou du réseau d'eaux pluviales.	Faible teneur en 0_2 ; PH élevé, taux de $NH4^+$ et d'aluminium élevé, supérieur au seuil légal.	Pollution sur 13 km : mortalité de poissons, interdiction de la pêche
Vienne-le-Château	Accidentelle 1996	Commune station d'épuration	Dépôt de boues, sels ammoniacaux, MES, matières oxydables, orthophosphates	Pollution 1,5 km : colmatage des fonds par sédiments fins, pas de mortalité de poisson, développement d'algues sur le substrat

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères à truite fario actuelles sur tous les affluents de la Biesme (à vérifier au niveau du ruisseau de la Fontaine aux Charmes, ruisseau des Voyot où sont implantés des étangs).

Zone de refuge : Pas de zone de refuge particulière (nombreuses sous berges).

Qualité de l'habitat piscicole : Les capacités d'accueil paraissent bonnes en relation avec la diversité des profondeurs, des nombreux abris sous berge, du substrat et des écoulements.
Les affluents de la Biesme sont des zones de reproduction à truite fario actuelles à préserver.
L'état global de l'habitat est pseudo - naturel.

2. Peuplement

Piscicole : Pêche de sauvetage en juin 1995 sur le Ruisseau de la Fontaine aux Charmes, en aval de l'étang à 300 m des sources = 181 truitelles fario capturées.

Macro-invertébrés :

	1989 (SRAE)				1995 (CSP)			
	Futeau	La Neufour	Vienne-le-Château	Ru de Beauchamp	Ste-Menehould « les Senades »	Ste-Menehould aval RN 30	Ste-Menehould aval rejet RVA	Vienne-le-Château « Harazées »
Variété taxonomique	18	20	18	8	43	31	27	37
Groupe indicateur	?	?	?	?	27	6	2	7
IBGN	11 (IBG)	11 (IBG)	11 (IBG)	5 (IBG)	18	14	9	17

Sur la Biesme, le peuplement de macro- invertébré est varié (18 à 20 familles en 1989 ; 27 à 43 familles en 1995) et dominé par les organismes rhéophiles (plécoptères, trichoptères).
Sur le ru de Beauchamps, le peuplement est faiblement diversifié (8 familles) et inféodés au milieu riche en matière organique.

Autres espèces : Présence d'écrevisse sur la plupart des petits affluents (à préciser).

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Protection de berge	Vienne-le-Château station de pompage d'eau potable 100 m	1998	S.M.A.V.A.S

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Société de pêche de Vienne-le-Château « les pêcheurs du Val de Biesme »,
ses lots vont du « Four de Paris » à la confluence avec l'Aisne.

Pression de pêche estimée : /

Repeuplement et alevinage : Déversement de truites arc en ciel et truites fario adultes par la société de pêche du Val de Biesme tous les ans.
Déversement d'alevins de truite fario dans le Ruisseau des Meurissons et le Ruisseau de la Fontaine aux Charmes en 1996.

2 Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

La Biesme a une structure morphodynamique offrant une bonne capacité d'accueil pour un peuplement piscicole équilibré. Les affluents sont des rivières à truites offrant de bonnes potentialités pour la reproduction. A signaler, toutefois, l'implantation de quelques étangs qui modifieront à long terme la qualité de l'eau, l'habitat et donc le peuplement piscicole si ils se généralisent.

D'après les études disponibles sur la Biesme, la qualité de l'eau semble conforme aux objectifs de qualité (1B). Mais, on observe toutefois une dégradation depuis 1980 de certains paramètres comme les nitrites et les phosphores. En 1989, la qualité de l'eau du ru de Beauchamps était médiocre. Par ces deux constats, on peut donc définir une qualité de l'eau dégradée essentiellement par l'impact de rejets communaux.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : BIESME
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau		
Qualité rejet station d'épuration de Vienne-le-Château insatisfaisant.	Pollution constatée en 1996	ORCATE préconise des travaux de réhabilitation de ce dispositif et l'étude d'élimination des boues (étude diagnostic terminée).
Qualité d'eau du ru de Beauchamps médiocre en 1989. Dégradation qualité physico-hydrobiologique depuis 1980 sur la Biesme (Nitrites - Phosphates élevés) .	Dégradation de la qualité de l'eau en aval	Maître d'ouvrage : communauté du canton de Ville sur Tourbe. Elaboration d'un schéma d'assainissement pour les communes riveraines. Maître d'ouvrage : les Islettes, Vienne-le-Château
Habitat piscicole		
Zone de frayère à truite fario sur tous les petits cours d'eau, mais pression pour implantation d'étangs.	Artificialisation de ces ruisseaux par détournement cours d'eau et dégradation de la qualité de l'eau.	Limiter la création d'étangs sur ces petits cours d'eau seuls rescapés de l'implantation des étangs par mesures réglementaires et / ou sensibilisation. Appui technique : services de l'Etat
Peuplement		
Aucune pêche de sondage sur la Biesme	Aucune connaissance sur le peuplement piscicole	Etude piscicole dans le cadre d'un programme de suivi des cours d'eau. Appui technique : CSP
Présence d'écrevisses sur les affluents	Espèce autochtones en disparition sur les cours d'eau du département	Etude afin de localiser les différentes souches et mise en place de mesures de protection (Arrêté de biotope). Appui technique : CSP, DIREN

Bassin versant :

AISNE

Rivière : la BIONNE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 60435
Unité hydrographique :	Aisne Amont
Limite amont-aval :	De la source à la confluence avec l'Aisne
Longueur du tronçon :	16,9 km
Communes riveraines :	Somme-Bionne, Hans, Dommartin-sou-Hans, Courtémont, La Neuville-au-Pont, Vienne-la-Ville

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse et Argonne
Altitude moyenne :	211 m
Largeur moyenne :	3m
Pente moyenne naturelle :	1,73 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée de Hans
Syndicat Mixte de l'Aménagement Hydraulique de la Vallée de l'Aisne Supérieure (S.M.A.V.A.S)

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau le Prêtre	Gauche	Berzieux Vienne-la-Ville	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Cramant	Gauche	Courtémont Hans	H 60436	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro carte IGN : 3013 Ouest - 3012 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Le débit de la Bionne en amont est caractéristique des cours d'eau de Champagne crayeuse : débit régulier avec des crues peu marquées à évolution lente (hautes eaux en mars - avril) et des étiages soutenus (basses eaux en septembre - octobre).
En aval, les variations de débit au moment des crues sont plus marquées du fait de terrain marneux.
La Bionne à partir des sources jusqu'à 4 km a été assec en 1993, année de déficit pluviométrique. Sinon, elle s'assèche tous les ans à partir des sources sur 500 m.

1.2 - Prélèvements en eau

Néant

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique :	Des sources à Courtémont, la Bionne coule sur des alluvions modernes recoupant les différents étages de craie du Turonien supérieur au Turonien inférieur. En aval de Courtémont, elle recoupe le Cénomanien supérieur et inférieur (gaize).
Pente naturelle moyenne :	Amont de l'ancien moulin de Hans : 4,2 ‰. De Hans au pont D382 : 0,65 ‰. Aval du pont D382 : 1,3 ‰.
Pente moyenne corrigée :	De Hans au pont D382 : 0,38 ‰. Aval du pont D382 : 1,1 ‰.
Largeur moyenne :	Amont de Hans : 2 m. De Hans au pont D382 : 4 m. Aval du pont D382 : 4/5 m.
Substrat :	Eléments fins (sablon et limon) généralement dominants sur l'amont, avec quelques zones limitées de graviers et d'affleurements de craie marneuse compacte. Limon et vase dominants en aval.
Faciès d'écoulement :	L'écoulement est constant à cassé, engendrant quelques faciès rapides localisés. Les sous berges sont rares. Les embâcles sont localisés aux zones de marais.
Végétation aquatique :	Présence de callitriches, faux cresson, iris et lentilles d'eau localisés à certaines stations.
Berges :	Matériaux naturels stables avec une bande riveraine arborée étroite, voir absente dans les zones de cultures, et large dans les zones de marais (ombrage important et embâcles).

Le Ruisseau du Cramant est un ruisseau de 1 m 50 de large. Le substrat est constitué de fond colmaté et vaseux. L'écoulement est constant. La végétation aquatique est abondante (faux cresson, callitriches, iris, algues filamenteuses).
Il y a une absence de végétation riveraine arborée avec une proximité des cultures. Dans le finage de Courtémont, les berges sont artificialisées (palplanches et matériaux divers). Actuellement, le ruisseau n'a plus de valeur piscicole alors qu'il servait autrefois de ruisseau pépinière.

Le Ruisseau le Prêtre : le substrat est composé de graviers mais les fonds sont colmatés. Les berges sont hautes et colonisées par les roselières. Le ruisseau le Prêtre est assec en période estivale. Actuellement, les potentialités piscicoles sont probablement faibles.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Buse du château. (BI 010)	Propriétaire	Hans.	Buse	Vidange des douves du château		/	Infranchissabilité
Vannage d'un ancien étang (BI 09)	Propriétaire	Hans	Vanne de fond et radier	Non fonctionnel sur le bras de dérivation du château		0,50 m en hautes eaux	Infranchissabilité sauf si vannes ouvertes
Ancien moulin de Hans (BI 08)	Propriétaire	Hans	Radier	/		1 m en basses eaux	Infranchissabilité sauf en très hautes eaux par les salmonidés
Ancien moulin de Courtémont (BI 05)	Propriétaire	Courtémont	Vanne	Non fonctionnel	7/08/1850	2 m en basses eaux	Infranchissabilité sauf si vannes ouvertes
Ancien moulin de Vienne-la-Ville (BI 01)	Propriétaire	Vienne-la-Ville	Vanne	Non fonctionnel avec dérivation d'une partie des eaux de l'Aisne		1 m en basses eaux	Infranchissabilité sauf si vannes ouvertes

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

La Bionne fait l'objet d'un projet de gestion collective par le S.M.A.V.A.S par extension de son champ de compétence.

2.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, il n'y a pas d'évolution significative du milieu physique. La morphologie du cours d'eau est peu diversifié (écoulement constant à cassé, profondeurs constantes, peu de sous berges).

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 150 m à 375 m dans les zones de marais.

Occupation du sol : Les cultures dominent dans la partie amont.
De Hans à Courtémont, les zones de marais sont colonisées par des friches avec toutefois le développement des peupleraies.
En aval, les prairies dominent actuellement mais sont transformées de plus en plus en cultures.

Inondabilité / annexes hydrauliques : En aval de Hans, il existe des zones marécageuses annexes.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Néant

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

On observe une augmentation des cultures au détriment des prairies dans le secteur aval dont la région naturelle est l'Argonne.

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Courtémont	ZNIEFF I	Marais de la Bionne	133 ha

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : Amont de Hans : 2
Aval de Hans : 1 B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui sauf Courtémont, la Neuville-au-Pont, Vienne-la-Ville

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Courtémont amont	1989	1B	1B (juin) 1B (sept)					11 *14 - 7* (IBG)
Vienne-la-Ville pont N 484 près de la ferme « le Moulinet » (SRAE)			1A (juin) 1A (sept)					13 *23 - 7* (IBG)
Vienne-la-Ville « le Martinet » (AQUASCOP)	1998 (août)	1B	/					12 *22 - 6*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
La Bionne présentait des eaux de bonne qualité physico-chimique en 1998 et répondait à l'objectif de qualité 1B. La station de Courtémont est de classe 1B du fait d'un déficit en oxygène dissous, pouvant s'expliquer par l'envasement excessif du bief.
La qualité biologique de la Bionne est moyenne à Courtémont en 1989 et 1998 du fait d'un habitat peu diversifié et médiocre vase) qui limite l'implantation d'un peuplement diversifié et polluosensible.
A Vienne-la-Ville, la qualité biologique s'améliore du fait d'une plus grande diversité de l'habitat (augmentation du nombre de axons) .
La Bionne a donc une bonne qualité physico-chimique mais les capacités d'accueil pour les invertébrés sont assez limitées.

3. Cycle thermique :

Aucune étude thermique disponible

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Aval du Ruisseau de Cramant	Développement ponctuel	Eutrophisation : algues filamenteuses

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Néant

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères à truites fario éparses en amont de Dommartin-sous-Hans localisées aux quelques zones de graviers.
Zone de frayères à brochet dans les zones de marais et du bief du moulin à Courtémont.

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière. Les sous berges sont peu nombreuses.

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole est peu diversifié (écoulements, profondeurs). Les capacités d'accueil apparaissent globalement limitées. Les zones d'abri se localisent principalement au niveau de la végétation aquatique, des embâcles et des rares sous berges.
Les zones de reproduction se situent au niveau des zones de graviers.
L'habitat piscicole est influencé.

2. Peuplement

Piscicole : Etude piscicole à Courtémont en septembre 1998 (CSP) :
Le peuplement piscicole est composé de 9 espèces : de la truite fario et ses espèces d'accompagnement, de cyprinidés rhéophiles (vandoise, chevaine) et d'eaux calmes (gardon) et de carnassiers (brochet). Le peuplement est dominé par le vairon et la loche franche. Les cinq brochets capturés sont de différentes classes d'âge.
Ce sont les caractéristiques physiques du lit mineur (substrat colmaté par la vase, absence de végétation, peu de zones de caches) qui sont les paramètres limitants au développement d'un peuplement piscicole plus diversifié.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique à Courtémont en 1998 (AQUASCOP) :
Le peuplement de macro-invertébrés est dominé par les oligochètes, les Planaires et les diptères Chironomidae. Les trichoptères Limnephilidae, les coléoptères Elmidae, les crustacés Gammaridae sont abondants.
La structure de ce peuplement est une source de nourriture correcte pour le poisson.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Restauration : gestion sélective de la végétation (3 tranches)	Bionne	1998 - 2000	S.M.A de la Vallée de l'Aisne Supérieure

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités :
des AAPPMA ou sociétés de pêche : Société de pêche privée de Hans

Pression de pêche estimée : Faible (20 pêcheurs)

Repeuplement et alevinage : Déversement de truites fario et truites arc en ciel adultes principalement tous les ans

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole est salmonicole à mixte avec la présence de la truite fario, de cyprinidés rhéophiles et d'eaux calmes et de carnassiers.

Les capacités d'accueil pour un peuplement salmonicole sont réduites du fait de la faible diversité de l'habitat.

Les zones de frayères sont limitées aux quelques zones de graviers. De plus, l'infranchissabilité des ouvrages est plus réduit l'accès aux frayères pendant la période de reproduction.
Les zones d'abri sont localisées à la végétation aquatique, se développant dans les secteurs ensoleillés, les embâcles et les rares sous berges.
Ce manque de diversité au niveau de l'habitat se ressent aussi au niveau de la colonisation des macro-invertébrés (faible diversité de taxons).

La qualité physico-chimique de l'eau est bonne (classe 1B). Il n'existe aucun rejet « quantifié » mais probablement des rejets « diffus » (réseau d'eaux pluviales et eaux usées, ruissellement diffus d'origine agricole).

L'activité halieutique est structurée en une société de pêche privée à Hans. Elle déverse des truites fario et des truites arc-en-ciel adultes.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : LA BIONNE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole : Infranchissabilité des ouvrages hydrauliques en l'absence de manoeuvre d'ouvrage.	Accessibilité aux frayères réduite en période de reproduction.	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson en concertation avec les propriétaires. Maître d'ouvrage : propriétaires Appui technique : CSP
Habitat monotone et peu de zones de frayères favorables pour la truite fario.	Capacités d'accueil limitées pour le développement d'un peuplement piscicole équilibré et un peuplement de macro-invertébrés.	Diversifier le milieu avec des aménagements piscicoles (petits seuils, déflecteurs sous berges) et restauration de frayères. Maître d'ouvrage : FMPPMA, SMAVAS Appui technique : CSP
Bande rivulaire arborée étroite voir absente dans les zones de cultures.	Diminution voir absence de la zone de tampon entre les cultures et la rivière et diminution des caches dans le système racinaire pour le poisson.	Préservation et restauration d'une bande rivulaire boisée de 10 m de large minimum. Maître d'ouvrage : SMAVAS

Bassin versant :

AISNE

Rivière : LA DORMOISE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 60638
Unité hydrographique :	Aisne amont
Limite amont-aval :	Source (Camp de Suippes) à la limite départementale des Ardennes
Longueur du tronçon :	15,5 km (y compris section mitoyenne avec les Ardennes en aval du tronçon) 2,5 km en aval de la limite départementale
Communes riveraines :	Sommepy-Tahure, Rouvroy-Ripont, Cernay-en-Dormois

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Oui

Type écologique

Superficie du bassin versant :	90 km^2
Région naturelle :	Champagne crayeuse, Argonne
Altitude moyenne :	126,5 m
Largeur moyenne :	4 m
Pente moyenne naturelle :	2 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée du camp de militaire de Suippes
Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique de la Vallée de la Dormoise

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Sugnon	Droite	Cernay-en-Dormois, Ville-sur-Tourbe	H 60639	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
La Goute	Droite	Sommepy-Tahure	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro carte IGN : 2912 Est - 3012 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 Stations de mesures

Le débit de la Dormoise à l'amont est caractéristique des rivières de la craie avec des variations de débits lentes. A l'aval, les variations de débits sont plus marquées au moment des crues, la régularité de l'amont assurant toutefois un débit d'étiage soutenu.
Le Sugnon est alimenté essentiellement, à certaines époques de l'année par les eaux dérivées du canal de la Tourbe. Il présente des variations de débit importantes et est pratiquement assec chaque été (juillet à novembre).

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Cernay-en-Dormois	Forage	AEP	Annuelle	100 m^3/j	/

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : De la source à Cernay-en-Dormois, la rivière coule successivement sur le Turonien supérieur, moyen, inférieur et sur du Cénomanien supérieur (craie glauconieuse).
En aval de Cernay-en-Dormois, alluvions modernes sur des formations argilo - siliceuses du Cénomanien inférieur (Gaize).

Pente naturelle moyenne : Amont de l'ancien village de Ripont : 3,7 ‰.
De Ripont à Cernay-en-Dormois : 1,5 ‰.
Aval de Cernay-en-Dormois : 0,8 ‰.

Pente naturelle corrigée : De Ripont à Cernay-en-Dormois : 1,2 ‰.
Aval de Cernay-en-Dormois : 0,75 ‰.

Largeur moyenne : Amont de Rouvroy-Ripont : 2-3 m.
De Rouvroy à Cernay-en-Dormois : 3-4 m.
Aval de Cernay-en-Dormois : 5-6 m.

Substrat : Graviers et sablons dominants en amont, cailloux et limon vers l'aval.

Faciès d'écoulement : Le tracé de la Dormoise est sinueux. L'écoulement est diversifié avec une succession de seuils et de mouilles en amont puis des écoulements plats lents entrecoupés de rares seuils en aval de Cernay-en-Dormois.
Tout le long, il existe de nombreuses sous - berges créées par les racines des arbres.
Il existe de nombreux embâcles dans le Camp de Suippes du fait d'une absence d'entretien.

Végétation aquatique : Faible surtout dans la partie amont du fait du couvert végétal dense, roselières en aval de Cernay-en-Dormois.

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire arborée continue.

Le Sugnon est un affluent de la Dormoise. Il a un tracé rectiligne et une morphologie trapézoïdale, conséquences de recalibrages anciens (il participe à l'assainissement des terres situées en rive gauche de la Tourbe).
De pente faible (0,6 ‰) le substrat est vaseux, l'écoulement est constant et la lame d'eau est fine. La végétation riveraine arborée ou herbacée est absente avec la proximité des cultures.
L'habitat piscicole se localise essentiellement au niveau de la végétation aquatique qui se développe d'une façon importante en période estivale, et les roselières qui se situent en amont (D 72).

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de Ripont (DO 06)	Camp de Suippes	Ripont	?	?	/	?	?
Ancien moulin de Rouvroy (DO 04)	Commune	Rouvroy-Ripont	Radier	/	/	2 m en basses eaux	Infranchissable en permanence
Ancien moulin de Cernay-en-Dormois (DO 02)	/	Cernay-en-Dormois	Radier	/	/	0,5 m en basses eaux	Franchissable en haute eaux

Observations complémentaires :
L'ancien moulin de Rouvroy fait l'objet d'un projet de restauration par le SIVOM de l'Argonne Champenois. Il serait intéressant d'y intégrer une passe à poisson.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1972-1990	Phase de restauration : recalibrages, rectification, curages	Sugnon	S.I.A.H. de la Vallée de la Dormoise	Homogénéisation ponctuelle de l'habitat piscicole
1992	Phase de restauration : gestion sélective de la végétation	Dormoise, aval de la confluence du Sugnon	S.I.A.H. de la Vallée de la Dormoise	/
1995-1998	Programme pluriannuel d'entretien	Dormoise Sugnon	S.I.A.H. de la Vallée de la Dormoise	/
/	Entretien de la végétation riveraine	Finage Camp de Suippes face Sud	Société de Chasse du Camp de Suippes	/

2.4 Bilan - évolution

Les anciens travaux hydrauliques se font encore ressentir au niveau du Sugnon où l'habitat est banalisé. Sur la Dormoise, les caractères morphodynamiques sont diversifiés, préservés par des interventions sur la rivière plus respectueuses du milieu.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 50 m à 250 m d'amont en aval.
En aval de Cernay-en-Dormois, la Dormoise se situe dans le lit majeur de l'Aisne.

Occupation du sol : En amont de Rouvroy, bois et friches dans le camp militaire de Suippes. De Rouvroy à Cernay-en-Dormois, zones marécageuses et boisées aux abords de la Dormoise puis cultures intensives. En aval de Cernay en Dormois, prairies naturelles et peupleraies.

Inondabilité / annexes hydrauliques : La Dormoise en aval de Cernay-en-Dormois se situe en zone inondable de l'Aisne.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristiques	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture avec pompage dans la Dormoise	Cernay-en-Dormois lieu-dit « les vingt Fauche »	Propriétaire	1990

Observations complémentaires :
Deux étangs de 14 ares (statut eaux closes) se situent à Cernay-en-Dormois.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

On ne constate pas d'évolution majeure de l'occupation du sol depuis 10 ans. Les bois et les friches du Camp militaire de Suippes permettent de préserver la qualité de l'eau de la Dormoise.

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Cernay-en-Dormois	ZNIEFF I	Prairies de la Rosière à Autry	288 ha

Observations complémentaires :
Les limites de cette ZNIEFF prend en compte une partie de la Dormoise.

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité :	1B
Classement zone sensible :	Oui
Classement zone vulnérable :	Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Rouvroy Ripont pont communal	1989	1B	1A (juin) 1A (sept)					13 *25 - 7* (IBG)
Autry amont confluence lieu dit « Moyon » (SRAE)		1B	1A (juin) 1B (sept)					/
Le SUGNON Cernay-en-Dormois pont RD 72 (SRAE)	1989	1B	1B (juin) 3 (sept)	DCO O_2 %				10 *28 - 5* (IBG)

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

La Dormoise a une bonne qualité d'eau, conforme aux objectifs de qualité. Le Sugnon est aussi de bonne qualité en juin mais est déclassé en classe 3 en septembre, en raison de son faible taux de saturation en O2 dissous et du taux élevé de DCO.
Cela est la conséquence de son faible débit en période estivale et des remises en eau alors que la végétation aquatique est en décomposition.
En ce qui concerne la qualité biologique de la Dormoise, le peuplement des macro-invertébrés est assez bien diversifié avec l'implantation d'organismes polluo-sensibles.
Sur le Sugnon, le faciès lentique favorise la colonisation d'un peuplement de macro-invertébrés moins exigeant composé d'organismes à tendance lénitique et fouisseurs.

3. Cycle thermique

Aucune étude thermique n'a été réalisée récemment.

4. Eutrophisation

Aucun phénomène d'eutrophisation observé.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Les eaux usées du Camp de Suippes sont traitées par une station d'épuration dont les effluents se jettent dans la Suippe.

5. 2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 Pollutions

Néant

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson :

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario en amont de Rouvroy Ripont.
Zones de frayères actuelles à brochet sur le ruisseau du Sugnon.

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière (sous-berges).

Qualité de l'habitat piscicole : En amont de Cernay-en-Dormois, l'habitat diversifié (écoulement, profondeur, substrat) est favorable à la reproduction et à la croissance de la truite fario. Mais, l'absence de franchissement de l'ancien Moulin de Rouvroy-Ripont laisse à penser que la colonisation des frayères en amont n'est pas optimum. De plus, le manque d'entretien de la végétation riveraine dans le camp de Suippes entraîne probablement un encombrement de la rivière pouvant modifier localement son faciès (envasement, écoulement constant) et une diminution des remontées des géniteurs.
En aval de Cernay-en-Dormois, l'habitat de la Dormoise est moins diversifié. La qualité de l'habitat est pseudo - naturelle.
L'habitat piscicole du Sugnon est banalisé suite à un recalibrage. La colonisation des roselières en amont offre seulement des zones favorables à la reproduction du brochet, la qualité de l'habitat est influencée.

2. Peuplement :

Piscicole : Aucune pêche de sondage réalisée depuis 1984.

Macro-invertébrés : Aucune étude hydrobiologique n'a été réalisée depuis 1984.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche :	Société de pêche privée du Camp de Suippes (sur le finage du Camp de Suippes).
Pression de pêche estimée :	Faible - 20 adhérents à la société de pêche privée du Camp de Suippes, dont la pratique s'effectue une matinée par semaine de l'ouverture légale au 31 août.
Repeuplement et alevinage :	Société de pêche privée du Camp de Suippes : 200 - 300 kg de truites fario adultes tous les ans.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche :

Néant

BILAN

En amont de Cernay-en-Dormois, l'habitat est favorable à l'implantation d'une population de truites fario (zone de reproduction, zone de croissance). Mais, l'infranchissabilité de l'ancien moulin de Rouvray Ripont, ainsi que

l'encombrement de la rivière dû à un manque d'entretien dans le finage du Camp de Suippes entraînent probablement une colonisation non optimale des frayères en amont.

La Dormoise en aval de Cernay-en-Dormois et le Ruisseau du Sugnon peuvent offrir des zones favorables pour la reproduction et la croissance des cyprinidés et des brochets, constituant ainsi une annexe hydraulique de la Vallée de l'Aisne.

La qualité de l'eau était bonne en 1989. Toute la zone dans le Camp de Suippes est exempte d'apport polluant du fait de la couverture forestière. Les apports sont limités à la commune de Cernay-en-Dormois et aux apports diffus par l'agriculture.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : LA DORMOISE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole : Ancien moulin de Rouvroy infranchissable en permanence.	Accessibilité aux frayères réduite en période de reproduction.	Intégrer au projet de restauration de l'ouvrage une étude technique afin de rétablir la libre circulation du poisson. Développer le volet éducation à l'environnement parallèlement à la protection des sites historiques. Maître d'ouvrage : SIVOM Argonne Appui technique : CSP
Manque d'entretien de la végétation riveraine dans le finage du Camp de Suippes.	Encombrement par les embâcles modifiant localement le faciès de la rivière et pouvant réduire la remontée des géniteurs.	Sensibiliser les gestionnaires du camp militaire et de la société de pêche à entretenir la rivière afin de préserver les zones de frayères. Maître d'ouvrage : Société de pêche privée Appui technique : CSP, CATER
Absence de végétation riveraine arborée et herbacée sur les berges du Sugnon.	Absence de la zone tampon, et des caches dans le système racinaire pour le poisson.	Restauration et préservation d'une bande riveraine arborée ou enherbée de 10 m minimum dans les zones de cultures. Maître d'ouvrage : Syndicat de la Dormoise Appui technique : CATER

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : LA DORMOISE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Peuplement : Aucune étude piscicole depuis 1984	Aucune connaissance sur l'évolution des peuplements	Etude piscicole dans le cadre d'un programme de suivi des cours d'eau Appui technique : CSP

Bassin versant :

AISNE

l'HARDILLON

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 60130
Unité hydrographique :	Aisne amont
Limite amont - aval :	Confluence Evre - Tabas (limite amont, limite départementale) à la confluence avec l'Aisne
Longueur du tronçon :	4 ,5 km Evre (8,5 km), Tabas (3,3 km)
Communes riveraines :	Grigny, le Chemin, Eclaires

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie pour l'Hardillon, 1ère catégorie pour l'Evre et le Tabas
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	70 km^2
Région naturelle :	Argonne
Altitude moyenne :	Hardillon (149,2 m), Evre (155,7 m), Tabas (154,2 m)
Largeur moyenne :	Hardillon (4-5 m), Evre (2-3 m), Tabas (2-3 m)
Pente moyenne naturelle :	Hardillon (1 ‰), Evre (2,8 ‰), Tabas (2,3‰)
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Mixtel d'Aménagement de la Vallée de l'Aisne Supérieur (S.M.A.V.A.S)
AAPPMA de Villers en Argonne « le Barbeau »

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
l'Evre	Droite	Eclaires-le-Chemin	H 60135	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Tabas	Gauche	Eclaires-le-Chemin	H 601130	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro carte IGN : 3013 Est

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 Station de mesures

Néant

1.2 - Prélèvements en eau

Néant

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique :	Argiles bleues du Gault
Pente naturelle moyenne :	Hardillon (1 ‰), Evre (2,8 ‰), Tabas (2,3 ‰)
Pente moyenne corrigée :	Hardillon (0,4 ‰)
Largeur moyenne :	Hardillon (4-5 m), Evre (2-3 m), Tabas (2-3 m)
Substrat :	Sur l'Evre , le Tabas et l'amont de l'Hardillon, l'argile et le limon sont dominants. En aval de l'Hardillon, le substrat est composé principalement de galets et graviers.
Faciès d'écoulement :	Sur l'Evre et le Tabas, alternance de seuils et de mouilles avec quelques fosses et sous-berges . Le lit mineur de l'Evre est très encaissé. Sur l'Hardillon, écoulement constant dans la zone du bief du moulin d'Eclaires, puis en aval succession de seuils et mouilles.
Végétation aquatique :	Absente du fait du substrat et de l'ombrage excessif. Seules quelques bryophytes se développent sur les stations situées en amont.
Berges :	Sur l'Evre et le Tabas, la végétation arborée riveraine est dense (saules, fresnes dominants) et est non entretenue. Sur l'Hardillon, la végétation arborée riveraine est continue et entretenue.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Moulin Eclaires (AIA 85)	Propriétaire	Eclaires	Déversoir incliné de 8 m de long et 1m de haut et vanne de décharge.	Non fonctionnel au fil de l'eau	27/07/1857	2 m au 01/1998	Infranchissable du fait de la surface lisse du déversoir

Observations complémentaires :
Pour mémoire, ancien moulin de Triaucourt/seuil Argonne (AI 86) dans le département de la Meuse, vraisemblablement infranchissable.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1978-1989	Recalibrage - curage	Hardillon	S.I.A de la Vallée de l'Aisne Supérieur	/
1994-1998	Phase d'entretien : gestion de la végétation riveraine (1er cycle)	Hardillon	S.I.A de la Vallée de l'Aisne Supérieur	Désencombrement du Hardillon

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères morphodynamiques de l'Hardillon sont diversifiés malgré les anciens travaux hydrauliques et sont préservés actuellement par des interventions plus respectueuses de la rivière. Il faut noter l'absence d'entretien de la végétation riveraine qui entraîne la formation de gros embâcles sur l'Evre et le Tabas.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : Evre : 250 m de moyenne
Tabas : 225 à 500 m
Hardillon : 250 à 550 m d'amont en aval

Occupation du sol : Prairies dominantes, quelques cultures

Inondabilité / annexes hydrauliques : En aval de la D63, l'Hardillon se situe dans le lit majeur de l'Aisne, donc dans sa zone inondable.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Néant

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Quelques prairies ont été transformées en cultures avec la mise en place de drainage.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible: Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Evre Eclaires pont D 365 (SRAE)	1989	1B	1B		N2	P2		13 (IBG)
Hardillon Le Chemin pont D 63 (SRAE)	1989	1B	1A (2 en septembre)	DCO	N2	P2		13 (IBG)

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
L'Evre présente une eau de bonne qualité 1B. En juin, c'est l'ammoniaque qui est le paramètre déclassant alors qu'en septembre c'est le taux de saturation en oxygène à 78 % qui est déclassant.

L'Hardillon a une eau de bonne qualité. En juin 1A mais il est déclassé en septembre par des teneurs en DCO élevés (classe 2) Toutefois, du fait de la faible représentativité de l'échantillon et sous réserve d'un contrôle ultérieur, il est considéré que la qualité 1B est atteinte. Sur les deux cours d'eau, on observe des concentrations en orthophosphates importantes.
Ces deux rivières sont donc sous l'influence de pollution organique venant des communes riveraines et de l'élevage, cette situation se ressent surtout en période d'étiage.
La qualité hydrobiologique est bonne pour l'Evre et l'Hardillon avec une faune de macro-invertébrés diversifiée et composée d'organismes plus ou moins polluo-sensible comme les trichoptères et les éphéméroptères.

3. Cycle thermique

Aucune étude thermique a été réalisée récemment

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Tabas	Développement ponctuel	Eutrophisation : présence d'algues filamenteuses

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Sur le tronçon de l'Hardillon, dans le département de la Marne, il n'y a pas de station d'épuration. Il serait intéressant de compléter ces données avec celles du département de la Meuse pour définir les différents rejets « quantifiés » dans l'Evre et le Tabas.

5.2 - Rejets industriels et divers

Il n'y a pas de rejet dans le département de la Marne

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Eclaires	Insidieuse	Réseau d'eau pluviales	Raccord probable d'eaux usées du fait d'un écoulement par temps sec	Pas visible actuellement
le Chemin	Insidieuse	Réseau d'eau pluviales	Raccord probable d'eaux usées du fait d'un écoulement par temps sec	Pas visible actuellement

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario dans le département de la Meuse.

Zone de refuge : Nombreuses sous-berges tout le long de la rivière.

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole est de bonne qualité pour la croissance du poisson sur l'Hardillon et ses affluents. Mais le substrat n'est pas favorable à l'implantation des zones de reproduction qui se situeraient plus en mont (département de la Meuse).
A noter, l'absence de libre circulation du poisson du fait de l'infranchissabilité du Moulin Eclaires ce qui réduit les potentialités d'accès
aux frayères.
L'état de l'habitat est pseudo-naturel.

2. Peuplement :

Piscicole : Pêche de sondage sur l'Evre et le Tabas en 1995 (CSP).
Le peuplement piscicole est constitué de 5 espèces, chabot, loche franche, vairon, truite fario, goujon (sur le Tabas) caractéristique d'une zone salmonicole. Aucun juvénile de truites fario a été capturé, les frayères se situant plus en amont.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique en 1989 sur l'Hardillon et l'Evre (SRAE).

	Evre Eclaires (pont D 365)	Hardillon Le Chemin (pont D 63)
Variété taxonomique	23	21
Groupe indicateur	7	6
IBGN	13	11

Les macro-invertébrés dominant l'échantillon sont les trichoptères et les éphéméoptères, organismes rhéophiles plus ou moins polluo-sensibles.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Entretien de la végétation riveraine (2ème cycle)	Tout le long de l'Hardillon	1998 - 2002	S.I.A de la Vallée de l'Aisne Supérieure

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA Villers en Argonne

Pression de pêche estimée : Moyenne

Repeuplement et alevinage : Repeuplement en truites fario adultes tous les ans

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche :

Néant

BILAN

La qualité du milieu physique est bonne pour la croissance du poisson du fait de sa diversité (écoulements, profondeurs sous-berges). Les zones de frayères se situent en amont dans le département de la Meuse. Toutefois, il faut noter l'infranchissabilité du moulin Eclaires et de certains gros embâcles sur l'Evre et le Tabas qui peuvent réduire l'accès à ces zones de frayères. De plus, l'ombrage excessif ne permet pas le développement de la végétation aquatique, qui est un paramètre de diversité de l'habitat piscicole et de la macrofaune.

Les dernières mesures de la qualité physico-chimique et hydrobiologique de l'eau datent de 1989. Dans le département de la Marne, on note quelques rejets de réseau d'eaux pluviales avec des probables raccord d'eaux usées ainsi que des rejets de fossés de drainage. Des investigations doivent être poursuivies dans le département de la Meuse pour évaluer tous les rejets. On observe toutefois des phénomènes d'eutrophisation sur le Tabas dans les zones ensoleillées, le couvert forestier jouant alors le rôle de facteur limitant.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : HARDILLON
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Réseaux d'eaux pluviales d'Eclaires et le Chemin avec raccords probables d'eaux usées.	Observation de phénomènes d'eutrophisation dans les secteurs ensoleillés.	Analyses des rejets d'eaux pluviales. Elaboration d'un schéma d'assainissement pour les communes riveraines Maître d'ouvrage : Eclaires, Le Chemin
Etude de la qualité physico-chimique et hydrobiologique en 1989.	Aucune connaissance sur l'évolution de la qualité de l'eau et l'impact des rejets depuis 1989.	Etude physico-chimique et hydrobiologique dans le cadre d'un programme de suivi de la qualité de l'eau afin de préciser les résultats de 1989. Appui technique : DIREN, CSP
Habitat piscicole Infranchissabilité du Moulin Eclaires sur l'Hardillon.	Accessibilité aux frayères réduite en période de reproduction de la truite fario.	Etude technique afin de rétablir la libre circulation du poisson sur les 2 départements en concertation avec le propriétaire. Maître d'ouvrage : propriétaires Appui technique : CSP
Ombrage important de la rivière par la ripisylve continue et présence de gros embâcles gênant l'écoulement sur l'Evre et le Tabas.	Absence de végétation aquatique et infranchissabilité de certains embâcles.	Procéder à l'éclaircissement de la végétation limitée aux secteurs les plus ombragés et enlever les plus gros embâcles. Maître d'ouvrage : collectivités

Bassin versant :

AISNE

Rivière : le RUISSEAU DE L'HOMME MORT, LE RUISSEAU DES BIEVRES

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H60640. (pour les 2 ruisseaux)
Unité hydrographique :	Aisne amont
Limite amont-aval :	Ruisseau de l'Homme Mort, source à la confluence avec le Ruisseau de Charlevaux. Ruisseau des Bièvres, confluence Ruisseau de Charlevaux à la limite départemental Marne - Ardennes
Longueur du tronçon :	Ruisseau de l'Homme Mort : 4,1 km Ruisseau des Bièvres : 1,9 km (3,1 km dans le département des Ardennes)
Communes riveraines :	Binarville

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Argonne
Altitude moyenne :	154 ,5 m
Largeur moyenne :	1 m
Pente moyenne :	6,7 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée de BINARVILLE

Références cartographiques

Numéro carte IGN : 3012 Est

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 Station de mesures

Le Ruisseau de l'Homme Mort est alimenté par de nombreuses sources résurgentes.
Le débit est perturbé sur le ruisseau des Bièvres du fait de l'implantation de l'Etang des Bièvres.

1.2 - Prélèvements en eau

Néant

1.3 - Apports d'eau

Apport d'eau de façon ponctuel lors des vidanges d'étang

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique :	Cénomanien Inférieur (gaize, formation argilo-siliceuse)
Pente naturelle moyenne :	De l'amont vers l'aval (9,4 ‰, 7,2 ‰, 3,5 ‰)
Pente moyenne corrigée :	/
Largeur moyenne :	De 0,7 m en amont à 3 m en aval
Substrat :	Granulométrie diversifiée, cailloux, blocs durs en faciès lotique, sable, limon en faciès lentique
Faciès d'écoulement :	Sur le Ruisseau de l'Homme Mort, les écoulements et les profondeurs sont variés avec une succession de seuils et de mouilles, le nombre de cavités sous-berges augmentent d'amont en aval. La sinuosité est importante .
Végétation aquatique :	Faiblement représentée (quelques callitriches) dû au couvert forestier.
Berges :	Stables en matériaux naturels avec une végétation ligneuse continue entretenue. Quelques enrochements ponctuels au niveau des buses d'alimentation des étangs.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Seuils	Propriétaire	Binarville	Radier	Aménagé par société de pêche privée		0,30 m	Franchissable en période de hautes eaux
Radier de l'ancien moulin de Charlevaux (AIB 72)	Propriétaire	Binarville	Radier	Au fil de l'eau		> 2 m	Infranchissable en tout temps
Déversoir de l'Etang des Bièvres (AIB 71)	Propriétaire	Lançon (Ardennes)	Déversoir	Au fil de l'eau		> 5 m	Infranchissable en tout temps

Observations complémentaires :
La limite actuelle de migration est le déversoir de l'Etang des Bièvres.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1982-1983	Seuils et déflecteurs, entretien de la végétation riveraine	Partie aval du Ruisseau de l'Homme Mort.	Société de pêche de BINARVILLE	Non entretenu, il ne reste que des traces
1997	Entretien de la végétation riveraine	Tout le long du Ruisseau de l'Homme Mort	?	/

2.4- Bilan - évolution

Depuis 10 ans, il n'y a pas de grande évolution du milieu. Le lit mineur du Ruisseau de l'Homme Mort garde un faciès naturel, au contraire du Ruisseau des Bièvres qui a une morphologie perturbée du fait de l'implantation d'étangs sur son cours .

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : Ruisseau de l'Homme Mort : de 75 m à 100 m
Ruisseau des Bièvres : 150 m en moyenne

Occupation du sol : Il est constitué exclusivement de forêt pour le Ruisseau de l'Homme Mort
Pour le Ruisseau des Bièvres, l'occupation du sol du lit majeur est composé d'étangs et de friches.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Il n'existe qu'une zone de marais en amont de l'Etang des Bièvres.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristiques	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Etang de Charlevaux Détournement de la rivière de Charlevaux	Ruisseau des Bièvres	Propriétaire	1969
Plan d'eau	Etang des Bièvres Fondé en titre	Aval de l'Etang de Charlevaux, Ruisseau des Bièvres	Propriétaire	?
Plan d'eau	1ha 40 alimenté par une dérivation du Ruisseau de l'Homme Mort et restitution dans le Ruisseau de Charlevaux	Aval du Ruisseau de l'Homme Mort	Propriétaire	1971 Régularisé en 1972
Création d'un plan d'eau sans autorisation	Déboisement et début de travaux de terrassement : arrêt des travaux	Aval de l'Etang Charlevaux	Propriétaire	1992

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

L'occupation du sol n'a pas évolué depuis 10 ans . Les étangs successifs situés dans le lit majeur entraînent des pertubations au niveau du lit mineur (détournement de cours d'eau, rivière ennoyée). De plus actuellement, la pression est toujours réelle pour augmenter la superficie de ces étangs dans la vallée du Ruisseau des Bièvres (1992 : création d'étang sans autorisation).

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité :	1B (fixé par rapport à l'Aisne)
Classement zone sensible :	Oui
Classement zone vulnérable :	Non

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Aucune étude de qualité de l'eau réalisée récemment

3. Cycle thermique

Aucune mesure thermique réalisée récemment

4. Eutrophisation

Aucun phénomène d'eutrophisation observé

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Aval de l'étang de Charlevaux	Insidieuse.	Maison individuelle	Rejet direct d'eau usée dans la rivière	Non visible actuellement
Tout le long du Ruisseau de l'Homme Mort	Braconnage à l'eau de javel	/	/	Destruction du cheptel piscicole en 1982 et autres années non définies

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :	Zones de frayères actuelles à truite fario éparses sur tout le cours d'eau.
Zone de refuge :	Tout le long du cours d'eau (nombreuses fosses et sous-berges).
Qualité de l'habitat piscicole :	L'habitat piscicole du Ruisseau de l'Homme Mort est de bonne qualité, état pseudo - naturel. Au contraire, l'habitat du Ruisseau des Bièvres n'est pas favorable à l'implantation d'un peuplement de type salmonicole. Dans les zones d'influence des étangs (rivière ennoyée, création de bief en amont), il est influencé.

2. Peuplement

Piscicole :	Une pêche de sauvetage a été réalisée en 1996. Les poissons capturés étaient des truitelles et des truites fario adultes. Des chabots ont été observés. Dans le ruisseau des Bièvres, dans les zones d'étangs et de bief, le peuplement est constitué de cyprinidés et de brochets.
Macro-invertébrés :	Aucune étude hydrobiologique à été réalisée récemment.
Autres espèces :	Présence d'écrevisses à pieds blancs à confirmer.
Prédation piscivore :	Hérons au niveau des étangs.

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche :	Société de pêche privée de Binarville existe mais ne fonctionne plus
Pression de pêche estimée :	Faible
Repeuplement et alevinage :	La société de pêche n'a pas aleviné depuis 5 ans

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

L‘habitat physique est correct sur le Ruisseau de l’Homme Mort pour l’implantation d’un peuplement salmonicole mais il y a un cloisonnement des populations du fait de l’infranchissabilité des ouvrages des étangs implantés sur le ruisseau des Bièvres.

Sur ce dernier, l’habitat est médiocre du fait de l’implantation des étangs qui transforme localement la morphologie de la rivière et perturbe le débit en aval.

La qualité de l’eau n’est pas définie faute d’étude physico-chimique et hydrobiologique mais elle semble préservée du fait de l’occupation du sol du bassin versant exclusivement forestier.

Il faut malheureusement signaler les pollutions ponctuelles par l’eau de javel lors d’actions de braconnage qui détruisent une bonne partie voir la totalité du cheptel piscicole.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : RUISSEAU DE L'HOMME MORT ET RUISSEAU DES BIEVRES
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS		IMPACTS		ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Aucune étude récente sur la qualité physico-chimique et hydrobiologique		Aucune connaissance sur l'évolution de la qualité de l'eau		Etude physico-chimique et hydrobiologique dans le cadre d'un programme de suivi de la qualité de l'eau. Appui technique : DIREN, CSP
Habitat piscicole Implantation d'étangs sur le lit mineur du Ruisseau des Bièvres.		Artificialisation de l'habitat (tronçon ennoyé, modification d'un faciès lotique en faciès lentique, infranchissabilité des ouvrages...), dégradation de la qualité de l'eau (augmentation de la température, diminution en O_2 dissous, apport de MES lors des vidanges) et des peuplements piscicoles.		Limiter la création d'étangs sur les cours d'eau d'Argonne par mesures réglementaires et / ou sensibilisation. Pour les étangs existants, renforcer les contrôles des équipements avec obligation pour les propriétaires : • de poser des grilles en aval et en amont de l'étang, • de prévenir les services compétents lors des vidanges qui devront être réalisées avant le 1er décembre, • de signaler la présence d'espèces pouvant causer des déséquilibres. Appui technique : services de l'Etat

Bassin versant :

AISNE

Rivière : le SOUGNIAT

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 60431.
Unité hydrographique :	Aisne amont
Limite amont-aval :	Confluence ruisseau Guinaumont et du Ruisseau de l'Etang Dame Lucie jusqu'à la confluence avec l'Aisne
Longueur du tronçon :	4 ,2 km Le Ruisseau de la Mairesse : 3,2 km
Communes riveraines :	Florent-en-Argonne, Ste-Menehould

Données réglementaires

Statut :	Non domanial sauf rive droite du confluent du Ruisseau des Roés à l'étang Florent, rive droite de l'aval du Ruisseau des Roés (domaine privé de l'Etat)
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Argonne
Altitude moyenne :	146 m
Largeur moyenne :	1 m à 2 m
Pente moyenne :	31,5 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

/

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Ruisseau de la Mairesse	Droite	Florent-en-Argonne	H 60432	Non domanial sauf rive gauche. (domaine privé de l'Etat)	DDAF	DDAF	1ère
Le Ruisseau de Roés	Droite	Florent-en-Argonne	Non codifié	Domaine privé de l'Etat : source à l'Etang de Florent rive droite de l'aval du ruisseau	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro carte IGN : 3013 Est

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 Station de mesures

Le Ruisseau du Sougniat et de la Mairesse sont alimentés par de nombreuses sources résurgentes.
Le débit du Sougniat est perturbé du fait de l'implantation d'étangs sur le lit mineur.

1.2 - Prélèvements en eau

Néant

1.3 - Apports d'eau

Apport d'eau de façon ponctuelle lors des vidanges des étangs

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique :	Cénomanien inférieur (gaize, formation argilo-siliceuse)
Pente naturelle moyenne :	Ruisseau du Sougniat : 87 ‰, 37 ‰, 21 ‰, 8,3 ‰, 4,6 ‰ de l'amont à l'aval Ruisseau de la Mairesse : 13,7 ‰
Pente moyenne corrigée :	/
Largeur moyenne :	Ruisseau du Sougniat : 1m à 1m 50 en amont de l'Etang de Florent, 2 m de large en aval Ruisseau de la Mairesse : inférieur à 1m de large en amont de l'étang, 1m 50 de large en aval
Substrat :	Granulométrie diversifiée, cailloux, blocs en faciès lotique ; sable, limon en faciès lentique
Faciès d'écoulement :	Ecoulements diversifiés (succession de seuils et de mouilles) ainsi que profondeurs (fosses, sous-berges). La sinuosité est importante. A signaler la présence de quelques gros embâcles. Il faut noter en amont de l'Etang Florent sur le Sougniat, un bief de 700 m de long en moyenne créant un faciès lentique.
Végétation aquatique :	Aucune végétation observée
Berges :	Stables en matériaux naturels et une végétation riveraine continue non entretenue

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage de l'étang du Ruisseau de la Mairesse. (SO 04)	Propriétaire.	Florent-en-Argonne	Barrage équipé d'une pêcherie situé sur le lit de la rivière	Non fonctionnel		/	Infranchissable
Barrage de l'Etang de Florent (SO 03)	Propriétaire	Florent-en-Argonne	Barrage avec pêcherie qui correspond au lit de la rivière. Radier de trop plein sur rive gauche	Ecoulement par pêcherie et radier		/	Infranchissable
Radier (SO 02)	/	Ste-Menehould	Radier	/		0,3 m le 02/98	Infranchissable car fine lame d'eau sur le radier
Vannage (SO 01)	Propriétaire de l'étang	Ste-Menehould	Vanne pour alimenter l'étang le plus en amont et 2 pertuis avec possibilité de mettre des planches	Ecoulement par surverse		1 m le 02/98	Infranchissable sauf quand vanne ouverte

Observations complémentaires :
La limite actuelle de migration est le déversoir de l'Etang de Florent sur le Ruisseau du Sougniat et le barrage de l'étang sur le ruisseau de la Mairesse.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Néant

2.4 - Bilan - évolution

Il n'y a pas d'évolution depuis 10 ans au niveau de la structure du lit mineur. Le faciès de la rivière est naturel.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : Ruisseau du Sougniat : de 50 m à 90 m en aval.
Ruisseau de la Mairesse : 25 m à 50 m en moyenne.

Occupation du sol : Forêt tout le long des deux ruisseaux, quelques prairies au niveau de la confluence avec l'Aisne.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Le secteur aval du Ruisseau du Sougniat traverse le lit majeur de l'Aisne donc se trouve dans la zone inondable de cette dernière.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristiques	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Etang de Florent Fondé en Titre Implanté sur le Ruisseau du Sougniat (rivière ennoyée sur 375 m, création d'un bief de 700 m environ en amont, infranchissabilité des ouvrages)	En amont de la D 85	Propriétaire	?
Plan d'eau	Etang Dame Lucie Fondé en titre 2 ha Alimentation par dérivation	En bordure de l'affluent du Ruisseau de Guinaumont. Rive droite	Propriétaire	Remis en état en 1992
Plan d'eau	Etang Mairesse. Fondé en titre, implanté sur le Ruisseau de la Mairesse (rivière ennoyée sur 300 m)	Ruisseau de la Mairesse	Propriétaire	?

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

L'occupation du sol n'a pas évolué depuis 10 ans . La présence d'étangs implantés sur la rivière entraîne des perturbations au niveau du lit mineur (rivière ennoyée, création de bief).

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B (fixé par rapport à l'Aisne)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Non

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Florent-en-Argonne Source	1996 (août)	1B	1A (O_2 dissous)					
Florent-en-Argonne Aval rejet d'eaux pluviales		1B	1A (O_2 dissous) 3 (DCO, DBO_5, NH_4^+)			P5		11

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
La qualité physico-chimique du Ruisseau de Mairesse est dégradée en aval avec des teneurs élevées en DBO5, DCO et en ammonium s'expliquant par une faible capacité d'autoépuration de la rivière (faible débit) et la proximité des rejets de la commune de Florent-en-Argonne.

3. Cycle thermique

Aucune quantification de rejet

4. Eutrophisation

Aucune quantification de rejet

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucun rejet quantifié

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucun rejet quantifié

5.3 Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Florent-en-Argonne	Insidieuse	Réseau d'eaux pluviales	Raccord probable d'eaux usées du fait d'un écoulement par temps sec	Pas visible actuellement
Tout le long du Sougniat	Braconnage à l'eau de javel	/	/	Destruction du cheptel piscicole

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :	Zones de frayères actuelles à truite fario en aval de l'étang sur le Ruisseau de la Mairesse (non recensées). Zones de frayères actuelles à truite fario tout le long du Ruisseau du Sougniat (non recensées).
Zone de refuge :	Tout le long du Sougniat et en aval de l'étang sur le Ruisseau de la Mairesse (sous-berges).
Qualité de l'habitat piscicole :	Sur les secteurs en dehors de l'influence des étangs (zone ennoyée et bief), la qualité de l'habitat piscicole est bonne (écoulements et profondeurs diversifiés, substrat adéquat pour la reproduction, habitabilité des berges élevée), mais l'implantation des étangs sur la rivière et l'infranchissabilité des ouvrages cloisonnent les populations de truite fario et favorisent l'implantation d'espèces cyprino-ésocicoles. L'état global de l'habitat piscicole est influencé.

2. Peuplement

Piscicole :	Aucune pêche de sondage n'a été réalisée récemment. Il faut noter l'apport de l'Etang de Florent lors des vidanges (présence d'anodontes et d'un brochet en aval).
Macro-invertébrés :	Aucune étude hydrobiologique réalisée récemment.
Autres espèces :	Néant
Prédation piscivore :	Néant

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Assainissement de la commune (300 HE) avec un exutoire dans le Ruisseau de la Mairesse.	Florent-en-Argonne	En projet	Commune

PECHE,PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Aucune activité halieutique organisée

Pression de pêche estimée : Faible

Repeuplement et alevinage : Aucun repeuplement et alevinage effectués depuis 1993

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

La qualité de l'habitat physique est correcte car diversifiée (écoulements, profondeurs, sous-berges, substrat) hors des zones influencées par les étangs. Mais, il faut noter le cloisonnement des populations du fait de l'infranchissabilité des ouvrages.

La qualité de l'eau n'est pas évaluée du fait de l'absence d'étude physico-chimique et hydrobiologique mais elle semble préservée (aucun apport polluant significatif).
Il faut malheureusement signaler les pollutions ponctuelles par l'eau de javel lors d'action de braconnage qui détruit une bonne partie, voire la totalité du cheptel piscicole.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : SOUGNIAT
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS		IMPACTS		ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Réseaux d'eaux pluviales de Florent-en-Argonne avec raccord probable d'eaux usées.		Risque de pollution au niveau des sources.		Analyse des rejets d'eaux pluviales. Mise en oeuvre d'un schéma d'assainissement pour les communes riveraines . Maître d'ouvrage : collectivités
Aucune étude récente sur la qualité physico-chimique et hydrobiologique.		Aucune connaissance sur l'évolution de la qualité de l'eau et sur l'origine des matières en suspensions importantes sur le Ruisseau de la Mairesse		Etude physico-chimique et hydrobiologique dans le cadre d'un programme de suivi de la qualité de l'eau. Appui technique : DIREN, CSP
Habitat piscicole Implantation d'étangs sur le lit mineur sur le Ruisseau le Sougniat et ses affluents.		Artificialisation de l'habitat (tronçon ennoyé, modification d'un faciès lotique en faciès lentique, infranchissabilité des ouvrages...), dégradation de la qualité de l'eau (augmentation de la température, diminution en O_2 dissous, apport de MES lors des vidanges) et des peuplements piscicoles.		Limiter la création d'étangs sur les cours d'eau d'Argonne par mesures réglementaires et / ou sensibilisation. Pour les étangs existants, renforcer les contrôles des équipements avec obligation pour les propriétaires : - de poser des grilles en aval et en amont de l'étang de prévenir les services compétents lors des vidanges - de signaler la présence d'espèces pouvant causer des déséquilibres. Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : SOUGNIAT
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS		IMPACTS		ACTIONS A PROMOUVOIR
Peuplement piscicole Aucune pêche de sondage réalisée récemment		Aucune connaissance du peuplement piscicole en place		Etude piscicole dans le cadre d'un programme de suivi de la qualité du peuplement piscicole. Appui technique : CSP

Bassin versant :

AISNE

Rivière : TOURBE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 60631
Unité hydrographique :	Aisne amont
Limite amont-aval :	Source (Somme-Tourbe) à la confluence avec l'Aisne (Servon-Melzicourt)
Longueur du tronçon :	22,4 km (d'après 1/10000)
Communes riveraines :	Somme-Tourbe, St-Jean-sur-Tourbe, Laval-sur-Tourbe, Wargemoulin-Hurlus, Minaucourt-le-Mesnil-les-Hurlus, Massiges, Virginy, Ville-sur-Tourbe, Malmy, Servon-Melzicourt

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie en amont du Moulin de Ville-sur-Tourbe 2ème catégorie en aval du Moulin de Ville-sur-Tourbe
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	134 km^2
Région naturelle :	Champagne crayeuse, Argonne
Altitude moyenne :	135 m
Largeur moyenne :	2,5 m
Pente moyenne naturelle :	1,4 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée de St-Jean-sur-Tourbe
Société de pêche privée de Minaucourt-le-Mesnil-les-Hurlus
Société de pêche privée de Virginy
Syndicat Mixte pour l'Aménagement de la Vallée de l'Aisne Supérieur (S.M.A.V.A.S)

Affluents décrits dans la fiche

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Ruisseau du Marson	Gauche	Minaucourt-le-Mesnil-les-Hurlus	H 60632	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Ruisseau de l'Etang	Gauche	Massiges	H 60633	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Ruisseau de St-Gilles	Gauche	Ville-sur-Tourbe	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Observations complémentaires :
Le canal de la Tourbe (H 60634) est une dérivation de la Tourbe au niveau de Ville-sur-Tourbe qui rejoint directement l'Aisne (pour l'alimentation du Moulin de la Chapelle). Le bras de communication entre la Tourbe et le canal de la Tourbe est fonctionnel en période de hautes eaux.

Références cartographiques

Numéro carte IGN : 3012 Ouest - 3013 Ouest - 2913 Est

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Station de mesures

Le débit de la Tourbe en amont est caractéristique des cours d'eau de Champagne crayeuse ; débit régulier avec des crues à évolution lente (hautes eaux en mars-avril) et des étiages peu marqués (basses eaux en septembre-octobre). En aval, les variations de débit au moment des crues sont brutales du fait du terrain marneux.
Depuis 1994, il est observé un assec systématique de la rivière 7 km à partir des sources en période estivale. Cela entraîne une diminution de la capacité d'accueil pour le peuplement piscicole et une perte de jouissance pour les pêcheurs de la société de pêche privée de Somme-Tourbe.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Le Pont du Marson.	Forage	AEP	Annuel		
St-Jean-sur-Tourbe lieu-dit : « Narval »	Forage 600 m	Agricole	Saisonnier (mai-septembre)	72 m^3/h	55000 m^3/an

Observations complémentaires :
Il existe 2 forages d'irrigation sur la commune de Somme-Tourbe à 1 km et 1,250 km du cours d'eau.

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Des sources à Ville-sur-Tourbe, bande étroite d'alluvions modernes recoupant successivement la craie du Turonien supérieur au Cénomanien supérieur.
En aval de Ville-sur-Tourbe, alluvions modernes sur du Cénomanien inférieur (Gaize) englobant toute la zone s'étendant du Sugnon à l'Aisne

Pente naturelle moyenne : Des sources à Laval-sur-Tourbe : 2,9 ‰
De Wargemoulin au moulin de Ville-sur-Tourbe : 1,15 ‰
Aval du Moulin de Ville-sur-Tourbe : 0,7 ‰

Pente moyenne corrigée : Des sources à Laval sur Tourbe : 2,7 ‰
De Laval à la confluence avec l'Aisne : 0,77 ‰

Largeur moyenne : Jusqu'à Laval-sur-Tourbe : 2/3 m
De Wargemoulin à Ville-sur-Tourbe : 4/5 m
Aval de Ville-sur-Tourbe : 5 m

Substrat : Graviers et sables dominants

Faciès d'écoulement : Des sources à Ville-sur-Tourbe, la rivière est sinueuse. Les écoulements et les profondeurs sont diversifiés, il existe des sous-berges tout le long de la rivière.
A partir de la bifurcation du canal de la Tourbe et de la Tourbe, la morphologie des deux bras est monotone, conséquence d'anciens travaux de recalibrage.
En aval, la section du cours d'eau reliant la Tourbe et le canal de la Tourbe n'est fonctionnelle actuellement qu'en période de très hautes eaux ou de crue de l'Aisne.
Le canal de la Tourbe et la Tourbe « naturelle » fonctionnent donc de façon distincte en temps normal.
En aval du moulin de la Chapelle sur le canal de la Tourbe, la sinuosité est importante. Les écoulements sont diversifiés avec une succession de seuils et de mouilles. Les embâcles sont importants.

Végétation aquatique : Présente principalement sur le secteur entre Ville-sur-Tourbe et le moulin de la Chapelle où elle représente les uniques zones d'abris.
Les roselières colonisent les berges du canal de la Tourbe et de la Tourbe en aval du moulin de la Chapelle.

Berges : Matériaux naturels stables avec une bande riveraine arborée continue non entretenue en amont de la bifurcation du canal de la Tourbe et de la Tourbe.
En aval sur la Tourbe, végétation arbustive riveraine ou absence de végétation avec la proximité des cultures. Sur le canal de la Tourbe, végétation riveraine arborée continue sauf certains secteurs (le long de la D66).

Le Ruisseau St Gilles et le Ruisseau de l'Etang sont des ruisseaux qui ont subi des travaux hydrauliques importants. L'habitat est complètement banalisé.

Le Ruisseau du Marson est un ruisseau de 1 à 2 m de large. Son substrat est constitué de graviers principalement. Ses écoulements et ses profondeurs sont diversifiés. L'occupation du sol du lit majeur est du bois et des friches. Il constitue une bonne zone de recrutement pour la truite fario.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de la Salle (T0 10)	Propriétaire	St-Jean-sur-Tourbe	2 radiers et pont brisé	/	?	0,30 m (2/98)	Infranchissable du fait de la fine lame d'eau en aval
Bras de décharge de l'ancien moulin (T0 09)	Propriétaire	St-Jean-sur-Tourbe	Vanne	Non fonctionnelle, délabrée et maintenue avec un système de tôle. Une partie de la rivière passe à coté.	?	/	Infranchissable en permanence
Ancien moulin (T0 08)	Propriétaire	St-Jean-sur-Tourbe	Buses (2)	/	?	0,7 m (02/98)	Infranchissable en permanence
Ancien moulin de Virginy (T0 07)	Propriétaire	Virginy	Radier	/	?	/ En basses eaux	Franchissable en permanence

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Bras de décharge de l'ancien moulin de Ville-sur-Tourbe. (T0 05)	Propriétaire	Ville-sur-Tourbe	Vanne toujours fermée	Non fonctionnelle, la rivière passe à coté	?	/	Infranchissable en permanence
Ancien moulin de Ville-sur-Tourbe (T0 04)	Propriétaire	Ville-sur-Tourbe	Vanne de fond	Non fonctionnelle	?	2 m en basses eaux	Infranchissable en permanence
Déversoir de décharge de l'ancien moulin de la Chapelle (T0 02)	Propriétaire	Ville-sur-Tourbe	Radier Alimente le cours naturel de la Tourbe	En ruine, (blocs tombés)	05/06/1860	0,5 m (02/98)	Franchissable en période de hautes eaux
Ancien moulin de la Chapelle (T0 01)	Propriétaire	Servon-Melzicourt	Vannes et radier sur le canal de la Tourbe	Non fonctionnelles, les vannes sont levées.	05/06/1860	0,5 m (02/98)	Franchissable en période de hautes eaux

Observations complémentaires :
La limite actuelle de migration est l'ancien moulin de Ville-sur-Tourbe du fait de son infranchissabilité. Il est probable que la colonisation des frayères en amont n'est pas optimale.
Les bras de décharge de l'ancien moulin de Ville-sur-Tourbe et de St-Jean-sur-Tourbe pourraient être des axes de circulation pour le poisson si les ouvrages en amont étaient aménagés.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1990	Travaux sans autorisation : barrage empêchant la libre circulation du poisson	Wargemoulin-Hurlus.	Propriétaire riverain	Remis en état
1994	Travaux sans autorisation : barrage empêchant la libre circulation du poisson	Laval-sur-Tourbe	Propriétaire riverain	Remis en état

Observations complémentaires :
La Tourbe fait l'objet d'un projet de gestion collective par le S.M.A.V.A.S par extension de son champ de compétences.

2.4 - Bilan - évolution

Le recalibrage du lit naturel de la Tourbe du déversoir (TO02) à la confluence avec l'Aisne en 1980 et le curage du canal de la tourbe en 1984 se font encore ressentir du fait de la banalisation de l'habitat.
En amont de la bifurcation du canal de la Tourbe et de la Tourbe et en aval du Moulin de la Chapelle, les caractères physiques de la rivière sont diversifiés.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 50 m des sources à 350 m en amont de Ville-sur-Tourbe jusqu'à 2000 m en aval de Ville-sur-Tourbe.

Occupation du sol : En amont de Ville-sur-Tourbe, les cultures sont dominantes avec la présence de quelques prairies et de bois.
En aval de Ville-sur-Tourbe, les prairies, les bois et les zones humides prédominent avec une progression des cultures depuis 10 ans.

Inondabilité / annexes hydrauliques : La Tourbe se situe dans le lit majeur de l'Aisne en aval du moulin de la Chapelle, donc dans sa zone inondable.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristiques	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture 20 ares	Servon-Melzicourt lieu-dit « le bois d'Aure »	COLLINET	1972
Plan d'eau	Pisciculture 3 ha	Servon Melzicourt, lieu-dit « la pièce devant la ferme »	PAYEN	1980
Plan d'eau	Pisciculture 10 ha 45 ares	Servon-Melzicourt lieu-dit « les cramées »	JACQUEMIN	1980
Plan d'eau	Pisciculture 600 m^2 Gardons, perches, carpes, tanches.	Ville-sur-Tourbe lieu-dit « les usages »	LEGRIS L.	Régularisé par décret du 15/10/93
Plan d'eau	Pisciculture 2000 m^2 Poissons blancs	St-Jean-sur-Tourbe lieu-dit « la salle »	MAISANT R.	Régularisé par décret du 15/10/93
Plan d'eau	Pisciculture 320 m^2	Minaucourt lieu-dit « la prairie »	ADAM E.	Régularisé par décret du 15/10/93

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

On observe une augmentation des zones de cultures vers l'aval de la rivière remplaçant les prairies avec un risque de diminution voire de disparition de la bande riveraine arborée, zone tampon entre les zones de cultures et la rivière et zone de refuge pour le poisson dans les racines des arbres.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui sauf Servon-Melzicourt

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
St-Jean-sur-Tourbe, amont passerelle du chemin de terre	1989	1B	1A (juin) 1B (sept)					11 (IBG) *17 - 7*
Massiges pont D766 entre Massiges et Virginy			1A (juin) 1B (sept)					10 (IBG) *20 - 5*
Ville-sur-Tourbe pont RD865, amont immédiat de la dérivation (SRAE)			1A (juin) 1B (sept)					11 (IBG) *16 - 7*
Laval-sur-Tourbe « la Grille »	1998 (novembre)	1B	/					13 17 - 8
Ville-sur-Tourbe « le bas de la prairie »		1B	/					17 36 - 8

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

En juin 1989, la qualité de l'eau de la Tourbe était excellente (1A). En septembre, ces eaux sont déclassées en 1B du fait des faibles taux de saturation en oxygène.

En ce qui concerne la qualité biologique de la Tourbe, les 3 stations étudiées en 1989 sont peu colonisées avec un maximum de taxons à Massiges (20) du fait d'une plus grande capacité d'accueil du milieu (végétation aquatique). Les organismes prélevés sont ubiquistes et peu polluosensibles.

En 1998, les IBGN sont plus élevés avec la présence d'organismes polluosensibles comme les trichoptères Odontoceridae (groupe indicateur 8). A Laval-sur-Tourbe, les capacités d'accueil constituent le paramètre limitant (envasement ponctuel au niveau de la station). La qualité biologique évaluée à Ville-sur-Tourbe est très bonne et peut être considérée comme un optimum pour un cours d'eau de Champagne Crayeuse.

3. Cycle thermique :

Aucune étude thermique réalisée récemment

4. Eutrophisation

Aucun phénomène d'eutrophisation observé

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Virginy (1972).	Oui	Oui	Unitaire	120	85	Insatisfaisante du fait d'une surchage hydraulique en période pluvieuse et de l'arrivée d'effluents d'élevage non compatibles avec le dispositif

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucun rejet quantifié

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Ville-sur-Tourbe Laval-sur-Tourbe	Accidentelle en 1989	Cuve mal refermée	Hydrocarbures	Pas de mortalité de poisson mais colmatage du fond et de la végétation aquatique
Canal de la Tourbe Lieu-dit « la Salle »	Accidentelle en 1994	Inconnue	Inconnue	Mortalités de poissons (brochet, perche, chevaine, hotu, gardon) sur 400 m
Canal de la Tourbe « Ferme de la Chapelle »	Chronique, (travaux de réhabilitation de l'installation d'élevage non effectués en 1994)	Agricole : déversement du jus de purin	Taux importants de sels ammoniacaux, de matières en suspensions, de matières oxydables, de nitrites (élément toxique pour le poisson)	En 1995 pollution sur 500 m, aucune mortalité de poissons constatée mais une qualité de l'eau défavorable à la vie du poisson

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :	Zones de frayères actuelles à fario en amont de Laval-sur-Tourbe. Zones de frayères actuelles sur le Ruisseau du Marson (à recenser).
Zone de refuge :	Pas de zone de refuge particulière.
Qualité de l'habitat piscicole :	La qualité de l'habitat piscicole est favorable à la reproduction et au développement des juvéniles de la truite fario (substrat, écoulements et profondeurs diversifiés, sous-berges) en amont de Ville-sur-Tourbe. En aval, les capacités d'accueil sont plus réduites dans la partie recalibrée entre Ville-sur-Tourbe et le moulin de la Chapelle. En aval de ce dernier, sur le canal de la Tourbe, l'habitat piscicole est diversifié et forme une zone de refuge pour les poissons de l'Aisne. L'état global de l'habitat piscicole est pseudo-naturel.

2. Peuplement

Piscicole :	Etude piscicole à Laval-sur-Tourbe et Ville-sur-Tourbe en 1998 (AQUASCOP) : Le peuplement piscicole est salmonicole à Laval-sur-Tourbe. Il est composé de truites fario (23 individus capturés) de différentes classes d'âge et de ses espèces d'accompagnement (chabot, lamproie de planer). A Laval-sur-Tourbe, le peuplement piscicole est mixte. Il est composé de 24 espèces salmonicoles (truite, chabot, loche franche), de cyprinidés rhéophiles (vandoise, barbeau fluviatile) et de carnassiers (brochet, perche).
Macro-invertébrés :	Résultats de l'étude hydrobiologique réalisée en 1989 (page 7).
Autres espèces :	/
Prédation piscivore :	Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Restauration : gestion sélective de la végétation	De St-Jean-sur-Tourbe à la confluence	1998 - 2000	S.M.A.V.A.S

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Société de pêche privée de St-Jean-sur-Tourbe
Société de pêche privée de Minaucourt
Société de pêche privée de Virginy
Du fait de l'assec annuel de la rivière à Somme-Tourbe, la société de pêche privée ne fonctionne plus.

Pression de pêche estimée : Faible

Repeuplement et alevinage : Société de pêche privée de St-Jean-sur-Tourbe : truites fario adultes
Société de pêche privée de Minaucourt : truite fario adultes (100 kg en moyenne) et /ou alevins nageants
Société de pêche privée de Virginy : truites fario adultes 2 fois 300 kg par an

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

La Tourbe offre globalement de bonnes capacités d'accueil pour un peuplement salmonicole du fait de sa diversité (écoulements, profondeurs, substrat) ainsi que le ruisseau du Marson.

L'infranchissabilité des ouvrages qui sont vétustes et délabrés peut-être toutefois un paramètre limitant à la bonne colonisation des frayères se situant en amont de Laval-sur-Tourbe.

L'assec annuel des sources à St-Jean-sur-Tourbe réduit aussi les capacités d'accueil une partie de l'année ainsi qu'une perte de jouissance au niveau de l'activité pêche.

Le secteur du Canal de la Tourbe en aval du Moulin de la Chapelle a un habitat piscicole diversifié. Il est considéré comme une annexe hydraulique de l'Aisne. Il faut le préserver.

Les apports polluants viennent principalement des communes (rejets directs d'eaux usées ou raccords au réseau d'eaux pluviales) et du ruissellement diffus agricole.

La pression de pêche semble faible du fait de la présence des sociétés de pêche privées qui limitent le nombre d'adhérents.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : LA TOURBE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité des rejets de la station d'épuration de Virginy insatisfaisante	Risque de pollution en aval et colmatage des fonds	Action préconisée par l'ORCATE : Etude complète de l'assainissement de la commune afin de restructurer les moyens d'épuration. Maître d'ouvrage : commune de Virginy
Ressource en eau Assec de la rivière des sources à St-Jean-sur-Tourbe	Diminution des capacités d'accueil et de l'activité pêche sur ce secteur.	Ajuster les prélèvements afin de préserver la ressource. Appui technique : services de l'Etat
Habitat piscicole Infranchissabilité des ouvrages non fonctionnels et délabrés	Accessibilité aux frayères réduite en période de reproduction	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson en concertation avec les propriétaires. Maître d'ouvrage : propriétaires. Appui technique : CSP
Peuplement Aucune pêche de sondage réalisée depuis 1984	Aucune connaissance de l'évolution du peuplement	Etude piscicole dans le cadre du programme de suivi de la qualité du peuplement . Appui technique : CSP

Bassin versant :

AISNE

Rivière : YEVRE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 60330
Unité hydrographique :	Aisne amont
Limite amont-aval :	Source (Somme-Yèvre à la confluence avec l'Auve)
Longueur du tronçon :	17,3 km
Communes riveraines :	Somme-Yèvre, Dommartin-Varimont, Dampierre-le-Château, Rapsécourt, Voilemont

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	158 m
Largeur moyenne :	3 m
Pente moyenne naturelle :	1,35 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole à mixte

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée de Voilemont
Société de pêche privée de Rapsécourt
Société de pêche privée de Dampierre-le-Château
Société de pêche privée de Dommartin-Varimont
S.M.A.V.A.S. Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de l'Aisne Supérieure (SMAVAS)

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau le Rouillat	Gauche	Dampierre-le-Château	H 603331	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau la Huye	Gauche	Varimont	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau la Presle	Droite	Somme-Yèvre	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro carte IGN : 3013 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Le débit de l'Yèvre en amont est caractéristique des cours d'eau de Champagne crayeuse : débit régulier avec des crues à évolution lente (hautes eaux en mars-avril) et des étiages peu marqués (basses eaux en septembre-octobre).
Le Rouillat fût à sec en 1993 des sources jusqu'à 5 km en aval.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Varimont	Forage	AEP	Annuelle	10 m^3/j	/
Dommartin-Varimont	Forage	AEP	Annuelle	65 m^3/j	/

1.3 - Apports d'eau

Apports d'eau lors des vidanges d'étangs

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Alluvions modernes sur de la craie du Turonien Moyen (craie marneuse)

Pente naturelle moyenne : 1,35 ‰ (sauf extrême amont 3 ‰)

Pente moyenne corrigée : 1,26 ‰

Largeur moyenne : 2 à 4 m

Substrat : Sablons et graviers dominants sur les sections amont, fraction limoneuse croissante en aval de Varimont

Faciès d'écoulement : La rivière de l'Yèvre est sinueuse sur tout son cours sauf certains tronçons rectilignes révélant d'anciens travaux hydrauliques.
Globalement, les profondeurs sont faibles et constantes (fosses rares), les écoulements peu diversifiés avec des zones de biefs en amont des ouvrages. Les sous-berges sont rares.

Végétation aquatique : Très localisée pour les phanérogames sur l'Yèvre (essentiellement des callitriches), elles peuvent constituer l'unique habitat pour le poisson. Présence notoire d'algues (cyanobactéries) sur l'Yèvre (localisé) et sur le Ruisseau du Rouillat (généralisé) .

Berges : Matériaux naturels stables en général avec quelques zones aménagées en muret, vestiges d'anciens ouvrages.
La bande riveraine arborée est plus ou moins continue de faible largeur.
Elle est entretenue par les riverains avec localement quelques coupes à blanc intempestives préjudiciables au milieu.

Le Ruisseau la Presle et le Ruisseau la Huye ont une largeur inférieure à 1m. Le substrat est constitué principalement de limon et de vase. La végétation hydrophyle (roselières) est importante aux abords du Ruisseau la Huye. Le Ruisseau de Presle est colonisé par la végétation terrestre caractéristique de son assec.
Ils n'offrent pas actuellement de potentialité piscicole.
Le Ruisseau le Rouillat a une largeur de 1,5 à 2 m en moyenne. Son substrat est constitué principalement de graviers, colonisés par des algues et colmatés par la vase. L'écoulement est diversifié. Il a été à sec en 1993 des sources à 5 km en aval.

En amont de Herpine, se situe un étang en barrage « l'étang de Gourgain ».
Le secteur ennoyé ainsi que le tronçon en amont n'offre plus de potentialité piscicole.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin (AU 58)	Propriétaire	Somme-Yèvre	Radier détérioré	/		1,50 m (03/98)	Infranchissable
Radier « le Terme la Noise » (AU 57)	/	Varimont	Radier	/		0,70 m (03./98)	Infranchissable car trop fine lame d'eau en amont par envasement du bief
Ancien moulin (AU 53)	Propriétaire	Dampierre-le-Château	Vannage sur cours d'eau. Vanne de décharge et radier qui rejoignent le Rouillat	Surverse Fermée la plupart du temps		1 m (03/98) 1 m50 (03/98)	Infranchissable en permanence
Vannage de la ferme de Plagnicourt (AU 52)	Propriétaire	Rapsécourt	Vanne et radier	Fonctionnel, ouvrage remis en état récemment		/	Franchissable par les salmonidés si vannes ouvertes

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Néant

2.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, il y a probablement un envasement de la partie amont avec une disparition des zones de graviers présentes seulement dans la zone des sources (Somme-Yèvre).
Le Ruisseau du Rouillat offre un habitat physique favorable mais on observe un colmatage des fonds.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 150 à 750 m d'amont en aval.

Occupation du sol : Alternance des zones de prairies et des zones de cultures avec dominance de ces dernières qui sont probablement en augmentation depuis 10 ans.
Peupleraies dans les fonds de vallées humides (l'Yèvre et le Ruisseau du Rouillat).

Inondabilité / annexes hydrauliques : /

3.2 - Aménagements dans le bassin versant :

Nature	Caractéristiques	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture 400 m^2 Alevins et truitelles fario	Dampierre-le-Château lieu-dit « le pré du moulin »	DAUSSEUR T.	1997

Plan d'eau	Pisciculture 0,18 ha	Somme-Yèvre, aval de la commune	HUSSENET C.	1977
Plan d'eau	Fondé en titre	Somme-Yèvre lieu-dit « l'étang »	GRELLOIS C.	1985 - 1988
Plan d'eau	Pisciculture 650 m^2	Somme-Yèvre	PICARD E.	1977
Plan d'eau	Pisciculture 1500 m^2	Herpon - Herpine (Ruisseau le Rouillat)	JACQUIER G.	1975
Plan d'eau	4-5 ha Etang de Courgain fondé en titre	Herpon - Herpine	Propriétaire	?
Plan d'eau	Pisciculture 200m^2	Herpon	CHAMPION	1990

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

La création d'étangs dans le lit majeur depuis 10 ans modifie la qualité de l'eau (réchauffement, matières en suspension lors des vidanges, diminution de l'oxygène dissous), l'habitat piscicole (rectification du tracé des cours d'eau, débit court-cuircuité) et le peuplement piscicole.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
Dommartin-Varimont pont RD70	1989	1B	1B (juin sept)		N3 (juin - sept)	P1		12 (IBG)	*18 - 7*
Dampierre-le-Château pont RD65			1A (juin sept)		N3 (juin - sept)	P1		10 (IBG)	*21 - 5*
Voilemont pont RD85 « Ferme de Maupertuis » (SRAE)			1A (juin sept)		N3 (juin) N2 (sept)	P1		11 (IBG)	*18 - 6*
Dommartin-Varimont « le Chichern »	1998 (août)	1B	/					13	22 - 7
Rapsécourt « Ferme de Plagnicourt »								15	30 - 7

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Les eaux de l'Yèvre en 1989 étaient de très bonne qualité, seul le taux de saturation en oxygène déclasse le point amont de Dommartin-Varimont aux deux campagnes en classe 1B. On observe les teneurs en nitrates les plus élevées du bassin versant de l'Aisne, probablement en raison de la présence de cultures intensives sur les zones crayeuses de l'amont.

Les trois stations sont relativement homogènes du point de vue biologique (variété taxonomique et groupe indicateur) en 1989. La qualité biologique est moyenne.

En 1998, la qualité biologique est bonne avec la présence d'organismes polluosensibles comme les trichoptères Goeridae. La variété taxonomique plus faible à la station de Dommartin-Varimont s'explique par une diminution des capacités d'accueil (envasement ponctuel).

3. Cycle thermique

Aucune étude thermique depuis 1984

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Voilemont	Développement ponctuel	Eutrophisation : algues filamenteuses

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucun rejet quantifié

5.2 - Rejets industriels et divers

Nom de l'industrie	Lieu de déversement	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale ou volume	Population raccordée ou volume traité	Qualité rejet
Pisciculture de Dampierre-le-Château	Ruisseau du Rouillat	/	/	/	Impact non visible actuellement

5.3 - Pollutions

Néant

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Frayères potentielles à truites fario très éparses sur le Ruisseau de l'Yèvre (à recenser plus précisément).
Frayères potentielles à truites fario sur le Ruisseau du Rouillat (à recenser).

Zone de refuge : /

Qualité de l'habitat piscicole : Les capacités d'accueil au niveau du cours d'eau sont réduites à quelques stations (quelques sous-berges, fosses, végétation aquatique).

Les zones favorables à la reproduction sont localisées aux quelques zones de graviers sur l'Yèvre.
Le Ruisseau du Rouillat semble plus favorable à la colonisation par la truite sous réserve d'une étude sur les remontées possibles.
La faible diversité de l'habitat piscicole est typique de cours d'eau de Champagne crayeuse et amplifiée par les anciens travaux hydrauliques.
L'état de l'habitat piscicole est influencé.

2. <u>Peuplement</u>

<u>Piscicole</u> :

<u>Etude piscicole à Rapsécourt à la Ferme de Plagnicourt en 1998 (CSP)</u> :
Le peuplement piscicole est diversifié et est composé de 17 espèces :

truite

fario et espèces d'accompagnement (chabot, loche franche, lamproie de planer), de cyprinidés rhéophiles (chevaine, vandoise, barbeau fluviatile, hotu, épinochette) et d'eaux calmes (gardon, rotengle) et de carnassiers (brochet, perche). La lote de rivière, espèce sensible, est représentée par 9 individus.
Ce sont la loche franche, le brochet et le gardon qui dominent. La truite fario est représentée par un seul individu, ce qui s'explique par un habitat peu favorable (substrat argileux, densité des caches moyenne). Le brochet est représenté par ses différentes classes d'âge révélant un recrutement local (présence importante de végétation aquatique).
Le peuplement piscicole de l'Yèvre est de type mixte.

<u>Macro-invertébrés</u> :

<u>Etude hydrobiologique en 1989 (AQUASCOP)</u> :
A Dommartin-Varimont, le peuplement de macro-invertébrés est dominé par les crustacés Gammaridae, les diptères Simuliidae et Chironomidae et les bivalves. Les éphéméroptères Baetidae, les trichoptères Limnephilidae, les oligochètes sont abondants.
A Rapsécourt, le peuplement de macro-invertébrés est dominé par les diptères Chironomidae, les oligochètes. Les crustacés Gammaridae, les éphéméroptères Baetidae et les trichoptères Hydrophlidae sont abondants.
Ce peuplement riche et diversifié procure une bonne source de nourriture pour le poisson.

<u>Autres espèces</u> : /

<u>Prédation piscivore</u> : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Restauration gestion sélective de la végétation	Tout le long du cours d'eau de Dommartin-Varimont à la confluence avec l'Auve	1998 - 2002	S.M.A.V.A.S

PECHE,PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Société de pêche privée de Voilemont
Société de pêche privée de Rapsécourt
Société de pêche privée de Dampierre-le-Château
Société de pêche privée de Dommartin-Varimont

Pression de pêche estimée : Faible, vu le peu de pêcheurs par société de pêche.

Repeuplement et alevinage : Déversement de truites arc-en-ciel et de truites fario adultes par la société de pêche de Dommartin-Varimont, de Dampierre-le-Château, de Rapsécourt.
Alevinage en truites fario par la société de pêche privée de Rapsécourt

2. Production piscicole

Nom	Lieu	Espèces	Nature de la production	Capacité de production
Pisciculture de M. DAUSSEUR	Dampierre-le-Château, lieu-dit « Pré du moulin »	Salmonidés alevins de truite fario et truitelles fario	32 bassins d'alevinage, 4 bassins d'élevage, 3 bassins de stockage, surface totale : < 400 m^2	< 10 tonnes (300.000 alevins de truite fario environ et 30.000 truitelles fario environ)

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole connu par une pêche de sondage réalisée en 1998 à Rapsécourt est mixte (cyprinidés rhéophiles dominants, carnassiers).

Sur l'Yèvre, l'habitat piscicole est globalement peu diversifié (profondeur, écoulement, substrat) pour la truite fario. De plus, la difficulté, voire l'impossibilité de franchir les ouvrages réduit l'accès aux quelques frayères se situant en amont. L'habitat piscicole de l'Auve semble plus favorable au cyprinidés d'eaux vives et au brochet (recrutement local).

Le Ruisseau du Rouillat offre des potentialités intéressantes pour la reproduction des salmonidés. Mais, il est nécessaire de vérifier s'il y a des remontées de truites.

La bande rivulaire arborée est discontinue du fait de la progression des cultures et des peupleraies dans le lit majeur, avec la disparition de la zone de tampon et de caches dans le système racinaire des arbres.

La qualité de l'eau est bonne avec toutefois des taux de nitrates importants du fait d'une pollution diffuse agricole accentuée par une diminution de la bande riveraine arborée qui ne fait plus office de zone de filtre.

La pression de pêche semble faible du fait du nombre limité de pêcheurs dans les sociétés de pêche privées. Des repeuplements de truites fario et de truites arc en ciel adultes sont effectués tous les ans.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AISNE
Cours d'eau : L'YEVRE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Phénomène d'eutrophisation localisé à Voilemont	Dégradation de la qualité de l'eau en aval	Elaboration d'un schéma d'assainissement pour les communes riveraines. Maître d'ouvrage : collectivités Restaurer ou préserver une bande riveraine arborée (ou enherbée) de 10 m de large minimum (zone tampon entre les zones de culture et la rivière, zone d'ombrage et zone de caches dans le système racinaire des arbres). Maître d'ouvrage : S.M.A.V.A.S
Habitat piscicole : Médiocre du fait de son uniformité avec des rares zones de reproduction	Peu de zones de reproduction et de croissance favorables à un peuplement piscicole équilibré.	Restaurer la diversité de l'habitat avec des petits seuils, des déflecteurs. Restaurer des zones de frayères à truites. Maître d'ouvrage : sociétés de pêche privées Appui technique : CSP
Ouvrages hydrauliques plus ou moins franchissables	Accessibilité aux frayères réduite en période de reproduction de la truite fario.	Etude technique afin de rétablir la libre circulation du poisson en concertation avec les propriétaires. Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP

Bassin versant :

AUBE

Rivière : AUBE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 16110 (y compris la dérivation dite « Bras canalisé de Belle Assise à Anglure ») H 16111 (y compris la section de l'Aube court-circuitée par cette dérivation dite « Vieille Rivière »)
Unité hydrographique :	Aube
Limite amont-aval :	De la limite départementale Aube - Marne (Ile de la Cruyère) au confluent de la Seine y compris la section mitoyenne entre les 2 départements (jusqu'à Granges-sur-Aube)
Longueur du tronçon :	15,7 km
Communes riveraines :	Vouarces, Granges-sur-Aube, Anglure, Baudement, Saron-sur-Aube, Marcilly-sur-Seine

Données réglementaires

Statut :	Domanial, cours d'eau rayé des voies navigables et flottables par décret du 27 juillet 1957
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDE Aube
Police de la pêche :	DDAF Marne
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Oui

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	72 m
Largeur moyenne :	25 à 30 m
Pente moyenne naturelle :	0,4 ‰
Zonation piscicole :	Zone cyprino-ésocicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement de la Vallée de l'Aube
AAPPMA de Sézanne

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Ru de Choisel (ou Ru du Poussin) • Ru de Marsangis • Ru de Bayonne Barbonne-Fayel	Droite	Barbonne-Fayel, Queudes, Villeneuve-St-Vistre-et-Villerotte, St-Quentin-le-Verger, Allemanche-Launay-et-Soyer, Anglure	H 1634 / (39 ?) H 16136 Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Sarondé	Droite	Saron-sur-Aube	H 16138	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
La Superbe	Droite	Vouarces	H 16030	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Bras secondaires de l'Aube pris en compte dans la fiche

Ces bras secondaires se situent dans le lit majeur de l'Aube, leurs directions d'écoulement sont sensiblement parallèles à l'axe hydraulique de l'Aube. Ils sont parfois temporaires et réalimentés par la nappe alluviale.

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
La Noue du Mesnil	Droite	Vouarces, Granges-sur-Aube	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau de Sodoyères (ou Ru de Longueville-sur-Aube) puis Canal de Bayeux	Gauche	Longueville-sur-Aube, Etrelles-sur-Aube (Aube), Bagneux	H 16131	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Le Fossé du Livon se dédouble en : • Noue froide • Noue de l'Echelle	Gauche	Longueville-sur-Aube, Etrelles-sur-Aube (Aube), Bagneux	H 16133 H 16133 H 16137	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Noue du Rouillis	Gauche	Anglure	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Noue de Barbuise puis Noue Bourdeau, Noue Quinjeanne puis Ruisseau du Livon	Gauche	Bagneux, St-Just-Sauvage	Non codifié H 16137	Non domanial Non domanial	DDAF DDAF	DDAF DDAF	2ème 2ème

Observations complémentaires :

La dénomination « Noue » est un terme local, il signifie deux types d'annexes hydrauliques :

- le bras mort qui communique avec le lit mineur, en amont et/ou en aval. Il est de petite dimension, limité à quelques kilomètres pour les plus grands,
- le bras (ou émissaire) secondaire qui se situe dans le lit majeur de la rivière. On peut le considérer comme un ruisseau alimenté par la nappe alluviale ou par une source. Mais, en période de crue, il constitue un axe secondaire d'écoulement du lit mineur, son linéaire était sensiblement parallèle à l'axe hydraulique de l'Aube. Son linéaire peut être supérieur à 10 km.

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2716 Ouest - Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
Arcis-sur-Aube (10)	1960 - 1990	DIREN Ile de France	33,9	?	4,5 [3,6 : 5,3]
Arcis-sur-Aube (10)	1960 - 1998	DIREN Ile de France	33,5	?	4,9 [3,9 : 5,8]

Sources : banque Hydro 1999

Observations complémentaires :
En comparant les modules mensuels antérieurs et postérieurs à 1990, l'influence de la création du lac réservoir Aube est très nette.

On observe :

- un écrêtement des crues les plus fréquentes. La réduction des débits moyens mensuels étant particulièrement sensible en période printanière.

	Moyennes interannuelles	
	1960 - 1990	1991 - 1998
Avril	48,2 m^3/s	37,2 m^3/s
Mai	34,6 m^3/s	26,8 m^3/s

- un soutien d'étiage durant les mois d'été (juillet à septembre) :

	Moyennes interannuelles	
	1960 - 1990	1991 - 1998
Juillet - septembre	12,3 m^3/s	21,1 m^3/s

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Granges-sur-Aube (District du pays d'Anglure)	Forage	AEP	Annuelle	1 000 m^3/j	/
Saron-sur-Aube (District du pays d'Anglure)	Forage 360 m de l'Aube	AEP	Annuelle	176 m^3/j	/
Barbonne-Fayel (proche du Ru de Bayonne)	Forage	AEP	Annuelle	85 m^3/j	/

Observations complémentaires :
Les prélèvements en eau pour l'irrigation n'ont pas été recensés.

1.3 - Apports d'eau

Apport d'eau lors de la période de restitution du barrage-réservoir Aube

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : L'Aube coule dans une plaine alluviale 2 à 5 km de large formée d'alluvions modernes de encadrées par des alluvions anciennes.
Ces alluvions reposent sur de la craie du Sénonien et accessoirement de la craie du Campanien.

Pente naturelle moyenne : 0,4 ‰

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : 25 à 30 m

Substrat : Le substrat est constitué principalement d'éléments fins (sable, limon) avec quelques zones de galets et de graviers.

Faciès d'écoulement : Le tracé de la rivière est sinueux de la confluence de la Superbe à Anglure avec de nombreuses annexes hydrauliques plus ou moins en communication avec le lit mineur. En aval d'Anglure, le tracé de l'Aube est pratiquement rectiligne.
Les écoulements sur tout le tronçon sont cassés (plats-lents entrecoupés de faciès rapides localisés). Les profondeurs sont diversifiées avec des zones d'atterrissement et des fosses dans la courbure des méandres.
Il existe de nombreux embâcles sur tout le tronçon de l'Aube et de la Vieille rivière faute d'un entretien régulier.

Végétation aquatique : La végétation aquatique se localise essentiellement dans les annexes hydrauliques (bras morts). Elle est composée de phanérogames (nénuphar, rubanier simple) et de plantes semi-aquatiques (roselière, myosotis des marais...).

Berges : Les berges sont constituées de matériaux naturels stables avec ponctuellement des protections de berges. La végétation rivulaire arborée est en général continue avec quelques secteurs dépourvus de ripisylve et la proximité des cultures.

Les affluents :

Le Ru de Choisel (ou le Ru du Poussin) (15,4 km) a un tracé artificiel créé dans les années 1800 en vue de l'assèchement du Marais d'Anglure. D'une largeur de 3 à 8 m, son substrat est constitué essentiellement de graviers. Ses écoulements et ses profondeurs sont homogènes avec très peu de zones de sous-berges. Sa partie amont au niveau de la Ferme de Choisel était à sec en août 1998. La végétation rivulaire du Ruisseau de Choisel est arbustive et arborescente mais assez réduite. Elle est entretenue depuis 1997. Il existe un ouvrage sur le Canal de Choisel (détaillé au chapitre « Ouvrages hydrauliques »). Il est longé par un réseau de nombreux fossés, d'une longueur totale de 20 km environ, qui drainent le marais.
Le Ru de Choisel reçoit 2 affluents :
Le Ru de Barbonne-Fayel, d'une largeur inférieure à 1 m, est alimenté toute l'année. Son substrat est constitué de graviers colonisés par quelques algues filamenteuses.
Le Ru de Marsangis (8,7 km) a un tracé rectiligne créé pour assainir le Marais d'Anglure. La végétation rivulaire est arbustive et arborescente avec des espèces adaptées mais sur une largeur assez réduite en aval de Marsangis. Un programme d'entretien de la végétation rivulaire est projeté pour la période 2000 - 2008.

Le Sarondé (2,9 km environ) est un ruisseau temporaire. Son substrat est constitué de graviers, propice à la reproduction de la truite fario. L'aval du ruisseau est busé et il y a une chute inférieure à 1 m franchissable en hautes eaux au niveau de la confluence avec la rivière Aube.

Bras secondaire de l'Aube :

La Noue du Mesnil (1,1 km environ) est alimentée par une zone de marigot colonisée par une roselière, propice à la reproduction du brochet en période de hautes eaux.

Le Ruisseau de Sodoyères (10 km) est alimenté par une résurgence de la nappe alluviale à Longueville-sur-Aube (Aube) et par une prise d'eau sur le Bachot (vanne toujours ouverte). Large de 1 m en moyenne, il a un tracé plus ou moins sinueux de Longueville-sur-Aube à Bagneux. En aval, il a un tracé rectiligne (dénommé Canal de Bagneux). Il conflue avec la Vieille rivière à Anglure. Il a connu un assec pour la première fois en 1996. Sa végétation rivulaire est discontinue. Le peuplement piscicole est assez diversifié (cyprinidés, perche, loche, brochet, chabot).
Le Ruisseau de Sodoyères, à partir du Canal de Bagneux, alimente la Noue de Bourdeau, la Noue Quinjeanne puis le Ruisseau du Livon qui conflue avec l'Aube à Saron-sur-Aube.
Le lit mineur du Ruisseau du Livon a des caractéres physiques diversifiés (sous-berges, fosses) favorables à la remontée du poisson.

Le Fossé du Livon (22 km environ) se situe sur les deux départements de l'Aube et de la Marne. Il se dédouble en Noue froide et Noue de l'échelle.
D'une largeur de 1 m en moyenne, ces ruisseaux ont un débit constrasté avec des tarissements fréquents. Ils sont alimentés en période de restitution du lac par la prise d'eau du Ruisseau de Sodoyères sur le Bachot et en période d'inondation. Leur lame d'eau est faible et la végétation aquatique est abondante. La végétation rivulaire est discontinue avec la proximité des zones de cultures. Le peuplement piscicole est diversifié (cyprinidés, brochet, perche, lote).
En période d'étiage, l'écoulement du Fossé du Livon s'effectue par le Canal de Bagneux pour rejoindre la « Vieille rivière » à Anglure. En hautes eaux, le Livon se prolonge de l'autre coté du canal par la Noue du Rouillis puis transite par le Canal du Docteur pour rejoindre la Noue Bourdeau.

Ce réseau complexe n'est à l'heure actuelle pas entretenu. Il existe de nombreux embâcles dans le lit mineur pouvant entraîner des colmatages de substrat. La végétation rivulaire est plus ou moins continue et parfois constituée d'espèces inadaptées déstabilisant les berges.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Sur l'Aube :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage de Belle-Assise (Au 08)	?	Anglure	Seuil et vannage en rive droite (clapet automatique)	Partage des eaux entre le bras canalisé d'Anglure et la Vieille rivière. Problème de débit réservé pendant la période de remplissage du Lac		?	Franchissable pour des débits suffisants
Moulin d'Anglure (Au 07)	Propriétaire	Anglure	• Vannage et un radier sur le bief moteur • Vannage sur le bras de décharge en rive gauche • 2 vannes sur le bras de décharge en rive droite	Usine hydroélectrique (ne fonctionne pas actuellement)		2,50 m de dénivelée en basses eaux	Infranchissable en permanence

Sur le Ru de Choisel :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Lavoir (Au 06)	Commune	Queudes	2 vannes	Fermées en période d'étiage. Ouvertes en périodes de hautes eaux		/	Franchissable lorsque les vannes sont ouvertes

Sur le Ruisseau de Sodoyères :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Prise d'eau sur le Bachot (Au 05)	/	Longueville-sur-Aube (Aube)	Vanne	Non fonctionnelle, toujours ouverte		/	Franchissable si les débits sont suffisants
Seuil (Au 04)	/	Longueville-sur-Aube (Aube)	Seuil	/		?	Infranchissable en permanence

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1988 - 1990	Restauration : gestion de la végétation rivulaire	Sur tout le tronçon géré par le Syndicat	S.I.A de la Vallée de l'Aube	/
Années diverses	Désencombrement ponctuel, protections de berges	Ponctuel sur le tronçon géré par le Syndicat	S.I.A de la Vallée de l'Aube	/
1977 - 1987	Travaux de maintenance sur le lit mineur et la végétation rivulaire	Ru de Choisel (tout le parcours)	Syndicat des Marais de la Vallée d'Anglure	/
Depuis 1997	Programme pluriannuel d'entretien de la végétation rivulaire	Ru de Choisel (tout le parcours)	Syndicat des Marais de la Vallée d'Anglure	/
1970 - 1980 - 1990	Travaux de maintenance sur le lit mineur et la végétation rivulaire	Ru de Marsangis	Syndicat des Marais de la Vallée d'Anglure	/

2.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, la création du Lac réservoir Aube a entraîné une modification du régime hydrologique et par voie de conséquence une modification de la dynamique fluviale. Les annexes hydrauliques et les axes secondaires d'écoulement sont plus ou moins alimentés en période printanière, ce qui n'est pas sans conséquence sur l'habitat piscicole du poisson.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 1500 à 2000 m de large en moyenne

Occupation du sol : La vallée de l'Aube est occupée par les cultures intensives principalement.

Les peupleraies sont aussi largement répandues. Il existe ponctuellement quelques bois et prés.

Inondabilité / annexes hydrauliques : La zone inondable se situe sur la rive droite de la vallée de l'Aube. Elle est

composée d'un réseau complexe de bras secondaires alimentés par des résurgences de la nappe alluviale et lors des inondations de l'Aube. Ces

dernières ont d'ailleurs fortement diminué en fréquence et en durée par l'écrêtement des crues notamment printanières. De plus, les communications entre les noues et le lit mineur sont réduites à cette même époque, ce qui minimise les surfaces de frai potentielles et les zones de refuge.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Communication avec le Canal d'Anglure	Anglure « le Parc »	Propriétaire	?
Plan d'eau	Communication avec le Canal d'Anglure	Anglure « amont du château »	Propriétaire	?

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

L'implantation du barrage réservoir Aube a modifié les débits de la rivière et donc la fréquence et la durée des inondations du lit majeur, ce qui n'est pas sans conséquence sur le rendement des frayères se situant au niveau de ce dernier.

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Anglure, Chapelle-Lasson, Marsangis, Allemanche-Launay-et-Soyer	ZNIEFF I	Marais de la Chapelle-Lasson et Marsangis (2 zones proches)	138 ha
Anglure, Allemanche-Launay-et-Soyer	ZNIEFF I	Marais du Ru de Choisel au nord d'Anglure	95 ha

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1A pour l'Aube et le Ru de Choisel
1A pour les autres affluents et les bras secondaires (fixé par rapport à l'Aube)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Baudement pont RD 52 (station RNB n° 021000)	1990 - 1995	1A	1A (NH_4^+ DCO, DBO_5) 1B (O_2 dissous) 2 (O_2 %)		N2	P1		/
Boulanges (10) au pont D34 (CSP)	1994	1A	/	/				20 *48 - 13*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
La qualité de l'eau physico-chimique de l'Aube est satisfaisante conforme en général à l'objectif de qualité 1A. On observe des déclassements pour l'oxygène, qui sont toutefois marginaux.
Il faut signaler les taux de MES très élevées (classe 3 à HC) en période pluvieuse ainsi que « l'aspect limoneux » de la rivière lors de la période de restitution du lac.

La qualité biologique de l'Aube à Boulages est bonne avec un peuplement de macro-invertébrés riche, polluosensible et diversifié, traduisant un milieu avec des capacités d'accueil et une qualité de l'eau correctes.

3. Cycle thermique :

Lieu	Année de prélèvement	Température maximum moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Température minimum moyenne des 30 jours consécutifs les plus froids
Boulages (pont D 134) (CSP)	1996	20,83 °C (20/06/96 au 06/10/96)	/

Observations complémentaires :
Ces mesures de température ont été réalisées en 1996 à la station RHP de Boulages (Aube). La température maximum moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds permet de définir le niveau typologique théorique du cours d'eau (Verneaux). Il est de B7.

4. Eutrophisation

Aucun phénomène d'eutrophisation observé.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales

Anglure (1992)	Oui	Oui	Séparatif	1200 HE	690 HE	Qualité du rejet satisfaisante

5.2 - Rejets industriels et divers

Des installations vini-viticoles ont été recensées à Barbonne-Fayel. Elles se situent en tête de bassin versant du Ru de Barbonne, affluent du Ru de Choisel.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Ru de Sodoyères à Etrelles et Bagneux	Chronique (1989,1996)	Ecoulement de produit phytosanitaire par une buse venant de la Ferme SCEA du Livon		Pollution de 5400 m : mortalités de brochets, chevaines, brèmes, gardons, chabots et de macro-invertébrés. Cette pollution peut se renouveler, aucune mesure préventive n'ayant été mise en place

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Pour les cyprinidés et les ésocidés, les zones de reproduction et de refuge sont les « noues » ou bras mort. Certaines de ces annexes hydrauliques font l'objet d'un projet de restauration et d'entretien.

Visite du 16.03. et du 15.09.1998 :

Nom	Rive	Commune	Caractéristiques
Le Croc de l'Auge (nAu 1)	Rive gauche	Etrelles sur Aube (Marne - Aube)	Bras mort avec une communication aval remblayée par le propriétaire de la peupleraie sans autorisation en 1995-96.
Les Prés de l'Essart (nAu 2)	Rive droite	Granges sur Aube	Ancien bras mort avec une communication centrale qui se sépare en 2 bras. L'entrée du bras gauche est envasée avec la présence d'embâcles. L'aval du bras droit est un peu envasé, l'amont du bras droit communique avec le lit mineur par temps de crue. La zone inondable est colonisée par des roselières.
La Coupée (nAu 3)	Rive gauche (Marne - Aube)	Etrelles sur Aube	Reculée circulaire et 2 « étangs » en communication en temps de crue de l'Aube La reculée circulaire de 0,5 à 1 hectare environ, a une profondeur de 30 cm à l'étiage. Elle est colonisée par des nénuphars sur toute la surface. L'entrée est envasée. Les abords sont colonisés par une roselière. Elle est une frayère à carpes. « Etangs »: présence d'embâcles, de végétation aquatique (nénuphar). Ils sont éloignés de 100 m de l'Aube environ. Ils constituent des frayères à brochets (présence de brochetons).
Bersonne (nAu 4)	Rive droite	Granges sur Aube	Bras mort avec une communication aval envasée. Zone de roselière en bordure.
Fossé Ronde (nAu 5)	Rive gauche.	Etrelle sur Aube	Bras mort avec une communication aval envasée. Zone de roselière tout le long des berges. Il constitue une frayère à brochets en période de crue, à cyprinidés et à carpes.
Le Pré Bourdin (nAu 6)	Rive droite	Granges sur Aube	Reculée circulaire de petite surface
Le Parc St Sérin (nAu 7)	Rive gauche	. Anglure	Reculée circulaire comblée en amont par des branches de peupliers. Longueur initiale : 100 m. C'est une zone de reproduction actuelle à brochet.
L'Ile 1 (nAu 8)	Rive droite	Anglure	Reculée longiligne. Zone de prairie en arrière, quelques embâcles. Zone de reproduction dans la pâture en période de crue.
L'Ile 2 (nAu 9)	Rive droite	Anglure	Bras mort avec une communication aval artificielle pour le passage de barque. A gauche de l'entrée, la communication naturelle est bouchée. La noue est de grande surface avec une île au milieu et est colonisée par les nénuphars. Il existe en période de crue une communication transversale avec l'Aube. C'est une zone de frayères à cyprinidés et une zone de refuge (zone de profond).

Nom	Rive	Commune	Caractéristiques
La Gerenne 1et 2 (nAu 10)	Rive gauche	Anglure	Bras mort avec une absence de communication en amont et en aval en période de basses eaux. Le centre de la noue est en eau.
La Gerenne 3 (nAu 11)	Rive gauche	Anglure	Bras mort avec une communication aval envasée et obstruée par des souches. Il est colonisé par des nénuphars. Il existe une communication avec la n° 10 en période de crue.
La Basse des Aulnes (nAu 12)	Rive droite	Saron sur Aube	Reculée circulaire et bras mort avec une communication aval obstruée par des embâcles. Grande longeur de noue apparemment. Inondation fréquente des prairies situées en arrière de la noue.
L'œil à la vache (nAu 13)	Rive gauche	Saron sur Aube	Bras mort de petite superficie avec une communication aval.

Qualité de l'habitat piscicole : Depuis la création du barrage réservoir Aube. L'artificialisation des débits a entraîné :

- une diminution des inondations du lit majeur, en fréquence et en durée, ainsi que des communications entre les annexes hydrauliques et le lit mineur, ce qui réduit d'autant les zones de refuge et de reproduction,
- une augmentation des débits en période estivale qui rend difficile le maintien des juvéniles dans le lit mineur.

Or, le lit majeur et les annexes hydrauliques sont des compartiments importants dans l'habitat piscicole de ce type de rivière car ils constituent des zones de reproduction et de refuge essentielles.
La qualité de l'habitat piscicole est artificialisée.

2. Peuplement

Piscicole : Station RHP à Boulages (pont D314) depuis 1993 (CSP) :
Les différentes campagnes mettent en évidence un peuplement diversifié de

26 espèces typiques d'une zone cyprino-ésocicole. Il est dominé par le gardon et le chevaine, espèces ubiquistes. La structure de la population du brochet varie suivant les années avec la présence de jeunes individus lorsque les conditions hydrologiques sont favorables. La perche est aussi bien représentée avec la présence des différentes classes d'âge. La classe de qualité du peuplement piscicole est considérée comme passable par le CSP : peuplement ayant perdu ses espèces intolérantes (brochet) et montrant des signes d'instabilité.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique à Boulages (10) en 1994 (CSP) :
Le peuplement de macro-invertébrés est diversifié avec la présence des principaux ordres d'insectes (8 familles de trichoptères, 8 familles d'éphéméroptères), des crustacés, des mollusques, des vers offrant une source de nourriture abondante pour le poisson.
Les Taeniopterygidae et les Perlodidae (Plécoptères) sont présents et font parties des familles les plus polluosensibles (groupe indicateur 9/9).
Cependant, le protocole d'échantillonnage de l'IBGN est à la limite de son application du fait des dimensions du cours d'eau. Il serait alors intéressant d'appliquer l'IBGA (protocole d'échantillonnage pour la détermination de la qualité biologique pour les grands cours d'eau).

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons, cormorans

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU

EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien de la végétation rivulaire	Ruisseau de Marsangis	2000 - 2008	Syndicat des Marais de la Vallée d'Anglure
Station d'épuration	Ruisseau de Sodoyères	En projet	Commune
Réhabilitation des émissaires secondaires	Lit majeur de l'Aube	En projet	S.I.A de la Vallée de l'Aube
Restauration et entretien des annexes hydrauliques	Tout le tronçon	En projet	FMPPMA

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Sézanne sur les 2 rives du tronçon y compris la section mitoyenne aux deux départements.

Pression de pêche estimée : Moyenne du fait de la difficulté de pêcher en période de restitution (débit important et « eaux limoneuses »).

Repeuplement et alevinage : ?

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Plage à Anglure

BILAN

La qualité du peuplement piscicole de l'Aube est connue par les pêches de sondage réalisées à Boulages (station RHP dans le département de l'Aube) depuis 1993. Le peuplement est diversifié (16 espèces) mais déséquilibré avec une abondance d'espèces généralistes (gardon, chevaine) et une faible représentation des espèces intolérantes (brochet).

L'habitat piscicole de la rivière Aube est caractérisé par ses nombreux bras morts et sa large plaine inondable où se situe un réseau complexe d'émissaires secondaires. Ces 2 systèmes d'annexes hydrauliques sont autant de zones de reproduction et de zones de refuge potentielles.
Or, depuis la création du barrage réservoir Aube, les débits de la rivière Aube sont artificialisés, ce qui modifie les caractéristiques de l'habitat piscicole :

- la diminution des débits hivernaux et printaniers réduit les capacités d'accueil et les zones de reproduction dans le lit majeur et les annexes hydrauliques,
- l'augmentation des débits estivaux est néfaste à la croissance des alevins.

Le projet de restauration et d'entretien des bras morts permettra de rendre ou de maintenir ces zones de reproduction et de refuge fonctionnelles en rétablissant une communication en basses eaux avec le lit mineur. Il permettra aussi de diversifier l'habitat piscicole en favorisant les zones d'eaux calmes et donc l'implantation d'espèces piscicoles et de macro-invertébrés inféodées à ces zones.

L'impact du barrage-réservoir Aube est inévitable du fait de sa gestion hydraulique. En l'absence de modification de cette dernière, les seules actions pouvant être bénéfiques pour le milieu sont la restauration et l'entretien des annexes hydrauliques.

La qualité de l'eau est globalement satisfaisante conforme à l'objectif de qualité 1A. Il faut toutefois signaler les taux importants de matières en suspension dans l'Aube en période pluvieuse et « l'aspect limoneux » des eaux en période de restitution du barrage-réservoir.

L'activité halieutique est moyenne car limitée en période estivale lors de la période de restitution du barrage-réservoir (courant, « eaux limoneuses »).

Le Ru de Choisel, principal affluent de ce tronçon de l'Aube, est artificiel du fait des travaux hydrauliques réalisés dans le marais en vue de son assèchement. Mais, il peut être propice aux remontées de poisson. Il serait intéressant d'étudier sa qualité de l'eau ainsi que son peuplement dans un objectif d'amélioration et de préservation de ses potentialités.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AUBE
Cours d'eau : AUBE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Pollutions du Ruisseau de Sodoyères par écoulement de produits phytosanitaires par une buse venant de la cour de la ferme. Aucune étude physico-chimique et hydrobiologique réalisée sur le Ru de Choisel.	Mortalités de poissons lors de deux pollutions susceptibles de se reproduire faute de mise en place de mesures préventives (bac de rétention) Aucune connaissance de la qualité de l'eau et des susceptibles sources de pollution	Mise en place de bassins de rétention afin de réduire les risques de pollutions Appui technique : services de l'Etat Etude physico-chimique et hydrobiologique sur le cours d'eau Appui technique : DIREN, CSP
Ressource en eau Assec du Ruisseau de Sodoyères en 1996 (1er assec connu). Développement des prélèvements pour l'irrigation dans le lit majeur de l'Aube.	Réduction des capacités d'accueil en période estivale sur ces annexes qui sont fragiles car de petites dimensions (faible débit).	Recensement des prélèvements en eau dans la plaine alluviale de l'Aube sur les deux départements afin d'évaluer les volumes prélevés et les incidences sur le réseau secondaire. Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AUBE
Cours d'eau : AUBE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Projet de restauration et d'entretien des annexes hydrauliques dans les départements de la Marne et de l'Aube	Maintenir en l'état les zones de reproduction et de refuge actuelles et diversifier l'habitat piscicole. Il existe des pressions sur ces milieux par le développement des peupleraies, des cultures et des extractions de granulats.	Mise en place d'un programme commun entre les Fédérations de Pêche de la Marne et de l'Aube. Préserver (ou restaurer) une bande rivulaire arborée (avec des espèces adaptées) dans le cadre des travaux de restauration des noues. Mise en place si nécessaire de mesures réglementaires de protection. Réalisation de pêches de sondage dans quelques noues avant et après la restauration afin de définir la colonisation et de perfectionner les méthodes de restauration. Maître d'ouvrage : FMPPMA Appui technique : services de l'Etat, CSP
Projet de réhabilitation des émissaires secondaires de la plaine alluviale de l'Aube. Peuplement piscicole diversifié.	Habitat piscicole avec des zones de reproduction et de refuge potentielles. Mais, leur alimentation est aléatoire du fait de l'artificialisation du débit de l'Aube.	Dans le cadre des travaux de réhabilitation, favoriser la diversité de l'habitat piscicole dans ces milieux . Maître d'ouvrage : S.I.A de la Vallée de l'Aube Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AUBE
Cours d'eau : AUBE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Peuplement piscicole Aucune étude piscicole sur le Ru de Choisel	Aucune connaissance sur le peuplement piscicole, pourtant le Ru de Choisel semble propice à la remontée de poissons	Sondage piscicole dans le cadre du suivi des cours d'eau Appui technique : CSP

Bassin versant :

AUBE

Rivière : DROYE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 13136
Unité hydrographique :	Aube
Limite amont-aval :	De la restitution du barrage réservoir Marne à la limite départementale Marne / Haute-Marne
Longueur du tronçon :	6,5 km
Communes riveraines :	Giffaumont

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	?

Type écologique

Superficie du bassin versant :	20 km^2
Région naturelle :	Champagne humide
Altitude moyenne :	124 m
Largeur moyenne :	3 à 5 m
Pente moyenne naturelle :	0,1‰
Zonation piscicole :	Non définie

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Bassin de la Voire

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau du Bois Sécant	Gauche	Giffaumont, limitrophe avec la Haute-Marne	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère catégorie dans la Marne 2ème dans la Haute-Marne
La Varanne formée par le : Ruisseau de Braux et Ruisseau des Gros Prés	Droite	Giffaumont. Droye (Haute-Marne) Châtillon-sur-Broué Anrembecourt (Aube) Outines Châtillon-sur-Broué	H 13140	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère dans la Marne 2ème dans la Haute-Marne et l'Aube
- Ruisseau du Pré Darvas	Droite	Anrembecourt (Aube) Outines (Marne) Droye (Haute-Marne)	H 13141	Non domanial	DDAF	DDAF	

Observations complémentaires :
Le classement catégoriel de ces affluents varie en fonction du département traversé. Il peut être différent d'une rive à l'autre lorsque la rivière est mitoyenne, ce qui n'est pas sans conséquence pour la pratique de la pêche.

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3016 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

La Droye a un débit réservé de 100 l/s fixé par le règlement d'eau. Mais le débit permanent, réglé par la restitution du barrage réservoir Marne, est de 150 l/s.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
GIFFAUMONT CHAMPAUBERT	Forage > 100 m de la rivière	AEP	Annuelle	89 m^3/j	/

1.3 - Apports d'eau

Néant, à l'exception de son alimentation par le Lac du Der.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Argiles bleues de Gault avec une étroite bande d'alluvions modernes en fond de vallée

Pente naturelle moyenne : 0,1 ‰

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : 2 à 5 m avec des élargissements importants, comme à Giffaumont, où la Droye forme quasiment un étang.

Substrat : Eléments fins dominants (limon/vase) sur argile, plus sable accessoirement.

Faciès d'écoulement : Le tracé de la Droye est sinueux, ses écoulements sont homogènes et lents.
Les profondeurs varient de 20 à 50 cm selon les endroits et tendent à augmenter vers l'aval.

Végétation aquatique : Développement important de la végétation aquatique d'eaux calmes (potamot, nénuphar, élodée, rubanier simple).

Berges : La hauteur des berges est constante. Dans les zones de prairies, les berges sont dégagées (végétation rivulaire éparse) et soumises au piétinement des animaux (déstabilisation des berges, pollutions ponctuelles par remise en suspension des vases, contamination par les matières fécales).

Le Ruisseau du Bois Secant connaît un assec de façon quasi permanente.

Le Ruisseau de Varanne est alimenté par les étangs de la Forêt et du Grand Coulon via le Ruisseau des Gros Prés (source dans l'Aube) et le Ruisseau de Braux. Ce sont des ruisseaux à écoulement temporaire probablement alimentés par l'affleurement de la nappe.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Batardeau (Dr 01)	Propriétaire	Giffaumont	Batardeau (3 planches et passerelle)	Fixe Ecoulement par surverse		> 1 cm en période d'étiage	Infranchissable en permanence
Batardeau. (Dr 02)	Propriétaire	Giffaumont	Batardeau (3 planches et passerelle)	Fixe Ecoulement par surverse		> 1 cm en période d'étiage	Infranchissable en permanence
Batardeau (Dr 03)	Propriétaire	Giffaumont	Batardeau	Fixe Ecoulement par surverse		< 50 cm	Infranchissable en permanence

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1988	Curage et reprofilage léger	Toute la longueur	S.I.A.H Bassin de la Voire	1 m 50 de vase a été dégagé à « l'étang » de Giffaumont. En 1993 il y avait 30 à 40 cm de vase.
1989 - 1990	Rattrapage d'entretien de la végétation rivulaire	Tout le long de la Droye	S.I.A.H Bassin de la Voire	/
Depuis 1996	Programme pluriannuel d'entretien de la végétation rivulaire	Toute la longueur	S.I.A.H Bassin de la Voire	/

2.4 - Bilan - évolution

L'absence de variation de débit de la Droye et les ouvrages hydrauliques entraînent un écoulement laminaire homogène et un envasement (substrat argileux, apport de matières en suspension du lac, pas d'effet d'auto-nettoyage par les hautes eaux, apport de matières organiques par décomposition de la végétation aquatique).

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 250 à 375 m

Occupation du sol : Pâtures essentiellement, jardins dans le finage de Giffaumont, cultures et bois plus éloignés de la rivière.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Pas de zone inondable du fait du débit réservé.
Quelques zones de marais le long de la Droye à préserver.

3. 2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Etang de la Forêt, géré par le conservatoire du littoral. Vidange	Châtillon-sur-Broué	Propriétaire	?
Plan d'eau	Etang du Grand Coulon, géré par le conservatoire du littoral. Vidange	Châtillon-sur-Broué	Propriétaire	?

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Il n'y a pas eu d'évolution du bassin versant depuis 10 ans.

4. Statut de l'espace

La Droye s'inscrit dans le périmètre de la zone RAMSAR des étangs de Champagne Humide (convention du 2.02.1991) qui vise à protéger les zones humides d'importance internationale (particulièrement comme habitat des oiseaux).

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
1B pour les affluents (fixé par rapport à la Droye).
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Giffaumont 200 m de la restitution en Droye (CRECEP)	1990	1B	1B (NH_4^+, DBO_5) 2 (dissous, % O2) 1A (MES)		N2	P1 (PO4)	CLA 1	
	1991	1B	1B (NH_4^+, DBO_5) 2 (O2 dissous, % O2) 1A (MES)		N2	P2 (PO4)	CLA 1	
	1992		1A (O2 dissous, NH_4^+, DBO_5) 2 (% O2) 1A (MES)		N2	P4 (PO4)	CLA 1	
	1993	1B	campagne préliminaire à la vidange.					
	1994	1B	1A (NH_4^+) 1B (O2 dissous, % O2, DBO_5) 3 (MES)		N2	P3 (PO4)	CLA 1	
	1995	1B	1A (MES, % O2) 1B (NH_4^+, O2 dissous, DBO_5)		N2	P1 (PO4)	CLA 1	
	1996	1B	1A (NH_4^+, O2 dissous, % O2)) 1B (DBO_5) 3 (MES) *(la classe de qualité globale n'a pu être définie, la DCO n'a pas été mesurée)*		N1	P1 (PO4)	CLA 1	

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Giffaumont Champaubert Pont aval de la station d'épuration (CSP)	1993	1B	2 (% O2) 1B (NH_4^+, O2 dissous) *(la classe de qualité globale n'a pu être définie, la DBO5et la DCO n'ont pas été mesurées)*		N1	/	/	
Giffaumont Champaubert - Proche de la restitution du Lac du Der 150 m aval rejet de la station d'épuration (OTUI - FRANCE)	1993 (août)	1B	1B (O2 dissous, DBO_5, DCO, NH_4^+) 1A (O2 dissous, DCO) 3 (DBO_5) 2 (NH_4^+) *(la classe de qualité globale n'a pu être définie, % O2 n'a pas été mesurée)*		/ /	P5 P4		

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Etude physico-chimique de 1990 à 1996 IIBRBS :

« En période normale » (hors vidange décennale), la qualité de l'eau n'est pas conforme à l'objectif de qualité (1B) du fait des faibles teneurs en oxygène dissous (classe 2). Les valeurs peuvent s'expliquer par le faciès lentique de la rivière.

De plus, certaines années (1994, 1996), les taux de MES sont élevés. Ils sont liés à des périodes pluvieuses, la Droye y étant très sensible du fait de son faible débit.

La vidange décennale et en particulier la vidange de la tranche morte, entraîne :

- un réchauffement de la Droye par les eaux du lac plus chaudes avec une augmentation progressive des températures jusqu'à la mi-octobre, puis une baisse progressive conforme à la saison
- une variation des matières en suspension de 60 à 120 mg/l. Les valeurs les plus élevées sont constatées en début de vidange et lors des périodes pluvieuses.

Les concentrations en oxygène dissous ne sont jamais inférieures à 5 mg/l. Le dispositif de pompage à la restitution de la Droye en période de vidange décennale permet une oxygénation de la rivière.

Les taux de matières azotées et phosphorées, de manganèse et de fer augmentent lors des remises en suspension des sédiments dues à la vidange de la tranche morte et aux périodes pluvieuses.

Les taux d'Atrazine et de Simazine ont diminué depuis 1991 et restent stables avec respectivement des teneurs moyennes de 0,06 µg/l et de 0,05 µg/l.

Etude physico-chimique en 1993 (CSP et OTUI France) :

La qualité de l'eau en 1993 n'est pas conforme à l'objectif de qualité en aval de la station d'épuration de Giffaumont Champaubert du fait d'apport en matières organiques (taux élevés en DBO_5, NH_4^+). L'analyse des flux (OTUI France, 1993) montre que les forts taux de DBO_5 ne sont pas dus à la station d'épuration en elle-même mais aux apports extérieurs (rejet direct d'eaux usées, évacuation des étables dans la rivière, stockage de fumier près de la rivière...).

Il faut souligner que la qualité de la Droye est directement liée à celle du lac qui assure intégralement son débit. La qualité physico-chimique varie selon les mouvements hydrauliques du lac et en fonction des conditions climatiques.

3. Cycle thermique :

Pas de donnée sur le cycle thermique.
La température de l'eau de la Droye est proche de celle du lac, la température maximum enregistrée est de 20,7° C en 1994.

4. Eutrophisation

Le développement important de la végétation aquatique est lié aux écoulements lents de la rivière, enrichie par les apports de nutriants.
OTUI France a fait des mesures d'oxygène dissous sur 24 heures en 1993. Les valeurs matinales relevées proche de la restitution du Lac du Der sont faibles (classe de qualité 2). Ces variations journalières témoignent de l'activité photosynthétique et de la présence de phénomènes d'eutrophisation ayant un impact sur la qualité de l'eau.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Giffaumont Champaubert (1980)	Oui	Oui	Séparatif	2100 HE	620 HE + 600 HE en période touristique	Qualité du rejet satisfaisante avec toutefois des apports d'eaux claires parasites qui se font ressentir en période pluvieuse.

Observations complémentaires :
Le réseau d'eaux pluviales de la station nautique de Giffaumont se jette dans la Droye. Il est équipé d'un bassin de décantation (6000 m^2) et d'un débourbeur - déshuileur créé en 1994. Le débit maximum du rejet est de 50 l/s.

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet.

5.3 - Pollutions

Néant

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :	Zones de frayères actuelles pour les cyprinidés dans les zones végétalisées. Zones de frayères à brochets détruites dans les prairies rivulaires du Ruisseau du Bréban (assec de façon quasi permanent).
Zone de refuge :	Aucune zone de refuge particulière.
Qualité de l'habitat piscicole :	L'habitat du poisson est monotone du fait de l'artificialisation des débits entraînant l'homogénéité des écoulements, des profondeurs et du substrat. Les zones de refuge se localisent essentiellement au niveau de la végétation aquatique (taux de recouvrement important). La qualité globale de l'habitat piscicole est artificialisée.

2. Peuplement

Piscicole :	Pêche de récupération (1997 - 1998) par le CSP : Le peuplement piscicole est diversifié (15 espèces) et influencé directement par les dévalaisons des poissons originaires du Lac du Der. Il est constitué de cyprinidés (gardon, chevaine, rotengle, brème commune et bordelière) de brochets, de perches, d'anguilles, de goujons, d'ablettes, de tanches, de grémilles, d'épinoches et de poissons chat. Le silure est aussi représenté dans la Droye (1 individu pêché en 1998).
Macro-invertébrés :	Aucune étude hydrobiologique depuis 1976
Autres espèces :	Ecrevisses américaines dévalant du Lac du Der (pêches électriques 1997 et 1998)
Prédation piscivore :	Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien de la végétation rivulaire	Toute la longueur	En cours	S.I.A.H du Bassin versant de la Voire

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. <u>Activités halieutiques</u>

<u>Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche</u> : Aucune activité halieutique structurée

<u>Pression de pêche estimée</u> : Faible à moyenne du fait de la proximité du Lac du Der

<u>Repeuplement et alevinage</u> : Aucun (dévalaison naturelle du poisson venant du lac)

2. <u>Production piscicole</u>

Néant

3. <u>Loisirs autres que la pêche</u>

Néant.

BILAN

La Droye est artificialisée du fait de la gestion hydraulique du Lac du Der (instauration d'un débit réservé régulier toute l'année) et par d'anciens travaux de curage et de recalibrage. Le peuplement est composé de poissons dévalant du Lac du Der.

La qualité de l'eau est médiocre (classe 2 et 3) du fait de l'apport de matière organique (DBO5 élevée, taux d'oxygène dissous moindre) lié aux rejets directs dans la rivière (eaux usées, élevage...) dont l'impact est accentué par le faciès lentique de la rivière. Des phénomènes d'eutrophisation se ressentent au niveau de Giffaumont se traduisant par des teneurs en oxygène dissous matinales faibles et par le développement de la végétation aquatique (favorisée par les écoulements lents).

La qualité de l'eau est aussi directement influencée par le Lac du Der (température, matières en suspension, azote, phosphore) et varie en fonction des mouvements hydrauliques du lac et des facteurs climatiques.
Aucune étude hydrobiologique n'a été réalisée depuis 1976 afin de connaître l'évolution du peuplement de macro-invertébrés et l'impact de la gestion hydraulique du Lac du Der.

L'activité halieutique est moyenne avec la présence de pêcheurs dans le finage de Giffaumont qui s'explique par la proximité du Lac du Der. Les affluents de la Droye mitoyens aux départements de la Marne, l'Aube et la Haute-Marne ou les traversant, sont classés différemment (1ère catégorie dans la Marne, 2ème catégorie dans l'Aube et la Haute-Marne), ce qui n'est pas sans conséquence sur l'activité halieutique. Le Ruisseau du Pré Darvas, par exemple, est classé d'amont en aval 2ème catégorie (Aube), 1ère catégorie (Marne) puis 2ème catégorie (Haute-Marne).

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AUBE / VOIRE
Cours d'eau : DROYE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Influencée par la gestion hydraulique du Lac du Der et les apports extérieurs (eaux usées, élevage). Phénomènes d'eutrophisation.	Dégradation de la qualité de l'eau (classe 2 - 3)	Etude du réseau d'assainissement pour prendre en compte les rejets d'eaux usées directs et les raccorder sur la station d'épuration. Maître d'ouvrage : commune de Giffaumont Appui technique : services de l'Etat Instaurer des variations de débits en période «normale» (hors période de vidange décennale) afin : - d'éviter des baisses de qualité par dilution de la pollution et l'augmentation de la vitesse d'écoulement, - de favoriser l'auto-nettoyage de la rivière et de diminuer l'envasement. En période de vidange décennale, maîtriser les débits en fonction des conditions météorologiques pour éviter ou atténuer les remises en suspension des sédiments responsables de l'augmentation de la concentration de certains paramètres (azote, phosphore, manganèse, fer). Maître d'ouvrage : IIBRBS

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AUBE / VOIRE
Cours d'eau : DROYE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau (suite) Aucune étude hydrobiologique depuis 1976	Aucune connaissance de l'évolution du peuplement de macro-invertébrés et de l'impact de la gestion hydraulique du Lac du Der	Etude hydrobiologique sur la Droye Appui technique : DIREN, CSP
Habitat piscicole Habitat monotone du fait de l'artificialisation du débit et de l'homogénéité des écoulements, des profondeurs et du substrat.	Capacités d'accueil limitées, les zones d'abri se localisant dans la végétation aquatique.	L'instauration des variations de débit au cours de l'année (cf. Qualité de l'eau) permettrait de diversifier l'habitat.
Piétinement des berges par le bétail	Déstabilisation des berges et dégradation ponctuelle de la qualité de l'eau (remise en suspension des sédiments, contamination par les matières fécales).	Aménagement de points d'eau en retrait des berges parallèle au lit du cours d'eau Maître d'ouvrage : propriétaires riverains Appui technique : CSP
Zone de marais tout le long de la Droye	Milieux fragiles à préserver, présence probable de zones de reproduction à amphibiens.	Limiter la création d'étangs sur ces zones de marais, proches de la Droye. Appui technique : services de l'Etat
Réglementation Affluents de la Droye en 1ère catégorie dans la Marne et en 2ème catégorie dans l'Aube et la Haute-Marne	Section mitoyenne entre deux départements ayant des conditions d'exercice de pêche différentes	Reclassement des affluents de la Droye en 2ème catégorie dans la Marne, afin d'homogénéiser la réglementation. Appui technique : services de l'Etat

Bassin versant :

AUBE

Rivière : LA MAURIENNE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 16031
Unité hydrographique :	Aube
Limite amont-aval :	Des sources (Semoine dans l'Aube) à la confluence avec la Vaure
Longueur du tronçon :	18,2 km (dont 1,9 km dans l'Aube)
Communes riveraines :	Semoine (Aube), Gourgançon, Euvy, Corroy, Ognes

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	113 m
Largeur moyenne :	3 m
Pente moyenne naturelle :	2,06 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

/

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau la Grande Noue	Droite	Euvy, Corroy	H 16032	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2715 Est - 2815 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Pas de station de jaugeage
Le régime hydrologique de la Maurienne est typique des cours d'eau de Champagne crayeuse : débits réguliers, crues à évolution lente avec les plus hautes eaux en mars - avril, étiages peu marqués avec les plus basses eaux en septembre - octobre.

La Maurienne connaît un assec annuel des sources à Corroy. Certaines années, tout son parcours est à sec (1993, 1996, 1998) à l'exception d'une section de 1 km toujours alimentée de la source de Bethléem (permanente) à Corroy.
Les tarissements s'observent à partir de juillet-août jusqu'en janvier-février. Depuis 10 ans, ils semblent s'être aggravés en durée.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Euvy	Forage (Château d'eau)	AEP	Annuelle	30 m^3/j	/

Observations complémentaires :
Depuis 1990, les prélèvements en nappe pour l'irrigation de pommes de terre ont fortement augmenté. Treize forages ont été recensés.

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Maurienne coule sur des alluvions anciennes et modernes en fond de vallée reposant sur des formations crayeuses (Senonien et Campanien).

Pente naturelle moyenne : Des sources à l'amont de Corroy (lieu-dit « Béthléem ») : 2,56 ‰
De l'amont de Corroy à la confluence avec la Vaure : 1,27 ‰

Pente moyenne corrigée : /

Largeur moyenne : Amont de Corroy : 2 à 3 m
Aval de Corroy : 3 à 5 m

Substrat : Le substrat est constitué de graviers et de sable des sources à Corroy.
En aval de Corroy, le substrat limoneux domine.

Faciès d'écoulement : La Maurienne est globalement sinueuse avec toutefois des sections rectilignes quand elle traverse des zones humides. Les écoulements sont cassés (plats-lents entrecoupés de faciès rapides localisés). Il y a quelques zones de sous-berges dans le système racinaire de la ripisylve et quelques fosses au niveau des méandres.

Végétation aquatique : La végétation aquatique est faiblement représentée (quelques bryophytes et phanérogames).

Berges : Matériaux naturels stables pourvus d'une bande rivulaire boisée continue mais de largeur variable.
En aval de Corroy, la bande de végétation rivulaire est dense et comporte de nombreuses zones humides.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien vannage (SP 84)	Propriétaire	Corroy	Vannage	?		1 m	Franchissable en hautes eaux si vanne ouverte
Ancien vannage (SP 83)	Propriétaire	Corroy	Vannage	?		0,50 m	Franchissable en hautes eaux si vanne ouverte
Ancien moulin de Corroy (SP 82)	Propriétaire	Corroy	• Bief moteur partiellement comblé • Vannage sur le bras de décharge en rive droite	Vanne toujours fermée		?	Infranchissable en permanence

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Néant

2.4 - Bilan - évolution

Aucune évolution appréciable des caractères physiques du lit mineur de la Maurienne.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 125 à 250 m d'amont en aval

Occupation du sol : Le lit majeur et le bassin versant sont occupés par les cultures extensives. Il existe une bande rivulaire arborée comportant des zones humides.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Zones humides le long de la Maurienne en aval de Corroy

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Eau close 500 m^2	Gourgançon « le Village Est »	GARNESSON G.	1989
Plan d'eau	Prise d'eau et restitution dans la Maurienne	Corroy « ancien moulin de Corroy »	MASSARD R.	1972

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Aucune évolution appréciable de l'occupation du sol du lit majeur.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B (définie selon les recommandations du SDAGE)
Classement zone sensible : Oui

Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Aucune étude physico-chimique ou hydrobiologique depuis 1982

3. Cycle thermique :

Il n'y a pas de donnée précise de température. Mais, les diverses mesures instantanées effectuées lors des études antérieures à 1982 semblent mettre en évidence des températures estivales fraîches.

4. Eutrophisation

Aucun phénomène d'eutrophisation observé

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Néant (pollution en 1984 par une distillerie ambulante).

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères potentielles à truites fario en amont de Corroy (les facteurs limitants à la colonisation sont l'époque de réalimentation de la Maurienne et l'infranchissabilité des ouvrages).

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière

Qualité de l'habitat piscicole : Les capacités d'accueil de l'habitat piscicole de la Maurienne sont limitées.

Le cours d'eau en amont de Corroy est propice à la reproduction de la truite fario mais l'infranchissabilité des ouvrages en aval et les réalimentations tardives (janvier-février) doivent probablement diminuer les potentialités de recrutement.
La qualité de l'habitat piscicole est influencée.

2. Peuplement

Piscicole : Pêche de sauvetage en août 1998 à Corroy (CSP) :
Dans le cadre de cette pêche de sauvetage, 180 truites fario de 2 à 3 étés, 1 truite arc-en-ciel (40 cm) et 3 truites fario (> 30 cm) ont été capturées. Il est fort probable que les truites fario de 2 à 3 étés soient les truites déversées en 1997. Il faut remarquer qu'aucun juvénile n'a été capturé ce qui laisse à penser que le recrutement naturel est faible ou absent.

Macro-invertébrés : Aucune donnée récente

Autres espèces : /

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE

ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : La société de pêche privée de Gourgançon n'existe plus du fait de l'augmentation des phénomènes d'assec de la rivière.

Pression de pêche estimée : Faible

Repeuplement et alevinage : Déversement de 600 truitelles de 2 étés en 1997

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole de la Maurienne, connu seulement par les pêches de sauvetage, semble perturbé avec une absence de juvéniles malgré la présence de zones propices à la reproduction.

Les sources de déséquilibres peuvent être :

- les assèchements annuels de la Maurienne qui se sont accentués depuis quelques années du fait d'un développement des prélèvements en nappe et des années de sécheresse et les possibles réalimentations tardives de la rivière (après le 1er décembre). Les frayères ne sont peut-être pas fonctionnelles tous les ans, ce qui réduit d'autant les potentialités de recrutement,

- l'infranchissabilité des ouvrages hydrauliques qui interdit l'accès aux frayères situées en amont. La limite actuelle de migration est l'ancien moulin de Corroy,
- la qualité de l'eau qui n'a pas été évaluée depuis 1982 et l'apport de micropolluants du fait du bassin versant agricole qui peut occasionner des déséquilibres à la faune et à la flore.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AUBE / SUPERBE
Cours d'eau : MAURIENNE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Aucune étude physico-chimique et hydrobiologique depuis 1982	Aucune connaissance de la qualité de l'eau actuelle et de l'existence de foyers de pollutions	Etude physico-chimique et hydrobiologique de la Maurienne avec une évaluation des micropolluants. Appui technique : DIREN, CSP
Ressource en eau Assec annuel de la Maurienne aggravé (en durée) du fait du développement des prélèvements en nappe et des années de sécheresse.	Risque de réalimentation tardive de la rivière et réduction des potentialités de reproduction pour la truite fario	Etude globale à l'échelle du bassin versant de l'impact des prélèvements sur la nappe et la rivière en corrélation avec la pluviométrie afin de : • prendre en compte l'ensemble des prélèvements existants dans le cadre de nouvelles autorisations, • définir des volumes de prélèvements critiques afin de les gérer au mieux et de préserver la ressource. Appui technique : services de l'Etat
Habitat piscicole Infranchissabilité des ouvrages hydrauliques	Accès réduit en amont des zones de frayères	Etude technique afin de rétablir la libre circulation du poisson Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP

Bassin versant :

AUBE

Rivière : LE MELDANCON

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 15031
Unité hydrographique :	Aube
Limite amont-aval :	Des sources (source le Vieil Etang à Lignon) à la limite départementale Marne/Aube
Longueur du tronçon :	8,3 km
Communes riveraines :	Lignon, Brandonvilliers, Margerie-Hancourt, St-Utin

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	115
Largeur moyenne :	2 à 3 m
Pente moyenne naturelle :	1,8 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

/

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Sois • Ruisseau de la Fontaine de Presle	Droite	Somsois, Chapelaine, St-Utin	H 15032 Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Fossé des Marais	Gauche	Arrembecourt (Aube), Margerie-Hancourt, St-Utin, St-Léger-sous-Margerie (Aube)	H 15033	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2916 Est - Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Pas de station de jaugeage.
Le régime hydrologique du Meldançon est sous la double influence :

- de la régularité des sources de type Champagne crayeuse, assurant un débit d'étiage peu marqué et des crues à évolution lente, caractérisant en particulier le Sois.
- des terrains imperméables (le Meldançon forme la limite entre la Champagne humide et la Champagne crayeuse) impliquant des crues marquées et un étiage faible avec l'influence des étangs.

Le Meldançon connaît des assecs ponctuels en période d'étiage de St-Léger-sous-Margerie à Jasseines (SDVP Aube).
Le Sois a été à sec en 1996 sur la totalité de son parcours.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Lignon	Forage 225 m du Meldançon	AEP	Annuelle	30 m^3/j	/
Margerie-Hancourt	Forage 50 m du Meldançon	AEP	Annuelle	33 m^3/j	/
Somsois	Forage 600 m du Sois	AEP	Annuelle	43 m^3/j	/
Chapelaine	Forage	AEP	Annuelle	14 m^3/j	/
Chapelaine	Forage En amont du Ruisseau de la Fontaine de Presle	Agricole	Saisonnière, 2 fois tous les 5 ans depuis 1976		32 000 m^3/an

1.3 - Apports d'eau

Apports d'eau ponctuels lors des vidanges d'étang dans le Meldançon (« Etang de la Fosse aux Moines ») et dans le Fossé des Marais (« Etang des Grandes Couées » et « Etang des Petites Couées »).

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Le bassin versant du Meldançon sur sa section marnaise se situe sur deux régions naturelles : la Champagne crayeuse et la Champagne humide.
La rive droite du Meldançon et le sous-bassin du Sois reposent sur des terrains de Champagne crayeuse (formations crayeuses du Sénonien et du Turonien parfois surmontées de dépôts de pentes). La rive gauche du Meldançon et la tête de bassin versant en amont de la confluence du Sois reposent sur des terrains de Champagne humide (formations plus imperméables du Turonien inférieur et du Cénomanien inférieur).

Pente naturelle moyenne : En amont de la confluence du Sois : 1,74 ‰
En aval de la confluence du Sois : 0,97 ‰

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : 1 à 2,5 m en amont de la confluence du Sois
3 à 4 m en aval de la confluence du Sois

Substrat : Des sources à la confluence avec le Sois (zone recalibrée), le substrat est de la roche compacte marneuse ou de la vase.
En aval de la confluence du Sois, le substrat est dominé par les éléments fins (limon, sable) et de la vase.

Faciès d'écoulement : En amont de la confluence du Sois, les caractères physiques du lit mineur sont homogènes du fait d'un ancien recalibrage de la rivière : le lit est encaissé, les berges sont hautes, la profondeur est constante et faible.
En aval, il y a une alternance de sections d'eaux libres et de sections d'eaux calmes du fait de la présence des ouvrages hydrauliques. Les écoulements et les profondeurs sont constants. Il y a peu de sous-berges.

Végétation aquatique : Des phanérogames se développent à quelques stations (faux cresson, élodée). Les algues filamenteuses sont observées dans les secteurs ensoleillés.

Berges : Les berges sont verticales et pourvues d'une végétation rivulaire arborée discontinue du fait des recalibrages. Sur certains tronçons, elle est très dense et forme un tunnelier.

Le Sois (4,6 km, largeur de 1 à 2 m, 3,57 ‰ à Somsois puis 1,72 ‰) est un cours d'eau typique de Champagne crayeuse. Son substrat est constitué de graviers avec des limons, ses écoulements sont cassés et ses profondeurs sont quelques peu diversifiées (quelques fosses, sous-berges). Ses berges sont pourvues d'une bande rivulaire boisée continue. Ce ruisseau a de bonnes potentialités au niveau salmonicole avec des zones favorables à la reproduction et au grossissement de la truite fario. Mais, l'ancien moulin de Chapelaine limite actuellement la circulation du poisson et créé un « marais » en amont du fait du maintien d'un haut niveau d'eau dans le bief en période d'étiage. Le Sois a connu un assec total en 1996 (observation de grosses truites fario).
Le Ruisseau de la Fontaine de Presle, son affluent, est propice aussi à la reproduction de la truite fario.

Le Fossé des Marais (7 km environ) a un tracé rectiligne et des berges verticales conséquence d'anciennes interventions humaines. Le substrat est composé d'éléments fins (limon, vase) et la végétation aquatique est abondante du fait du faciès lentique du Fossé des Marais. Il est alimenté par des étangs.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Sur le Meldançon :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité

Lavoir (Me 01)	?	St-Utin	3 vannes	Ecoulement par surverse		65 cm de chute en période de moyennes eaux	Infranchissable en permanence (pas de fosse d'appel)

Sur le Sois :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de la Chapelaine (Me 11)	Propriétaire	Chapelaine	• Ancienne chambre de travail bouchée par une bâche • Bras de décharge en rive gauche en 3 « marches successives » avec une plaque métallique	La plaque métallique est enlevée en période d'étiage		Dénivelée de 1,50 m en moyenne	Infranchissable en permanence

Observations complémentaires :
L'ouvrage du moulin de la Chapelaine pourrait être facilement aménagé afin de restaurer la libre circulation du poisson du fait de l'existence de 3 seuils successifs avec des chutes de 0,70 m, de 0,40 m et de 0,40 m au niveau du bras de décharge.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Pour mémoire, le Meldançon fut recalibré sur toute sa longueur en amont de la confluence du Sois (4 km) en 1981. Le Fossé des Marais fut aussi recalibré.

2.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, les caractères physiques du Meldançon sont toujours banalisés. Il en est de même pour le Fossé des Marais. Le Sois a conservé des caractères physiques naturels et est propice à l'implantation d'un peuplement salmonicole. Il faut le préserver.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 125 à 175 m d'amont en aval

Occupation du sol : Le lit majeur est occupé exclusivement par les cultures intensives en « Champagne crayeuse ». En « Champagne humide », elles sont en développement remplaçant les bois et les prairies.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Zones de marais sur tout le long du Sois (zones de frayères à grenouilles)

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	40 ha, alimenté par des sources. Restitution dans le Meldançon	Brandonvilliers, « Etang de la Fosse aux Bois »	MORLET D.	?
Plan d'eau	Se situe sur le lit mineur du Fossé des Marais	Margerie-Hancourt, « Etang de la Grande Couées », « Etang de la Petite Couées »	?	?

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Les cultures sont probablement en développement depuis 10 ans dans la région « Champagne humide ».

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Affluent : 1B par rapport au Meldançon
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
FOSSE DES MARAIS St-Léger-sous-Margerie (Aube) pont de la D56 (CSP)	1992	1B	/		/	/		11 *32 - 5*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
Cette étude hydrobiologique a été réalisé sur le Fossé des Marais afin de définir l'impact éventuel des rejets de cyanures émanant de l'usine Chrométal. Le peuplement de macro-invertébrés est varié (32 taxons) avec la présence des principaux groupes, à l'exception des Plécoptères. Le groupe faunistique indicateur n'est que de 5. Des organismes plus polluo-sensibles ont été recensés mais en trop faible quantité (Sericostomadidae, Ephémeridae) pour intervenir dans la définition de l'indice. Toutefois, l'IBGN peut être considéré comme satisfaisant, la méthode d'échantillonnage trouvant sa limite d'utilisation dans le faciès lentique du Fossé des Marais.
Ce seul prélèvement ne permet pas de définir l'impact de l'usine Chrométal sur la qualité biologique du cours d'eau, l'homogénéité de l'habitat et le faciès lentique étant les facteurs limitants au développement d'un peuplement de macro-invertébrés.

3. Cycle thermique :

Aucune donnée relative au Meldançon.
Les températures estivales sur le Sois sont fraîches, vraisemblablement similaires à celles enregistrées sur les autres cours d'eau de type Champagne crayeuse.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Sur le Meldançon	Développement ponctuel	Développement d'algues filamenteuses localisé aux secteurs ensoleillés

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet

5.2 - Rejets industriels et divers

Nom de l'industrie	Lieu de déversement	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale ou volume	Population raccordée ou volume traité	Qualité rejet

Etablissements Chrométal (Chavanges)	Infiltration	Séparatif	6 m^3/h	3 m^3/h	Qualité du rejet insatisfaisante avec un non respect des teneurs réglementaires

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Chavanges (Aube) dans le Fossé des Marais puis le Meldançon	Accidentelle 1986	Etablissements Chrométal (traitement de surface) : déversement de cyanures dans le fossé malgré la station de désintoxication	Taux élevés de sels dissous, de nitrites, de sels ammoniacaux et de cyanure	Pollution jusqu'à 9 km en aval : mortalités de poissons (truites fario)

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario sur le Ruisseau de Sois en amont et en aval de l'ancien moulin de la Chapelaine.

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particuliere

Qualité de l'habitat piscicole : La qualité de l'habitat piscicole du Meldançon est médiocre du fait du recalibrage de sa partie amont et de la présence d'ouvrages hydrauliques en aval. Au contraire, le Sois a de bonnes capacités d'accueil permettant la reproduction et le développement de la truite fario. Il faut donc le préserver (assec en 1996) et améliorer ses potentialités (franchissabilité de l'ancien moulin de la Chapelaine), étant le seul secteur favorable dans le bassin versant du Meldançon (section marnaise) au développement d'un peuplement salmonicole.
La qualité globale de l'habitat piscicole du Meldançon est artificialisée. Elle est pseudo-naturelle sur le Sois.

2. Peuplement

Piscicole : Pêche de sondage sur le Sois à Chapelaine en aval de l'ancien moulin de Chapelaine en 1998 (CSP) :
Le peuplement piscicole du Sois est salmonicole, composé de truites fario,

chabots, loches franche, lamproies de Planer et d'épinochettes. Les carpes présentes dans l'échantillon ont été déversées par des jeunes pêcheurs.
La population de truites fario est représentée par les différentes classes d'âge révélant un recrutement local actuel (absence d'alevinage ou de repeuplement). L'habitat piscicole est, en effet, favorable à la reproduction de la truite fario (zones de graviers dominantes).
Le Sois est à préserver, car propice à la reproduction et au développement des truites.

La pêche de sondage sur le Meldançon à St-Utin (section rectiligne et envasée, forêt galerie) n'a permis de capturer qu'une perche et un brochet, poissons issus des étangs situés en amont.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique sur le Fossé des Marais à St-Léger-sous-Margerie (CSP) : résultat p 7.
Le peuplement de macro-invertébrés est dominé par des organismes comme les Baetidae (trichoptères), les Limnephilidae (Ephéméroptères), les Bythinidae (mollusques), les Gammaridae (diptères), les oligochètes peu exigeants vis à vis de la qualité de l'eau et de l'habitat. Il faut noter la présence anecdotique de quelques organismes plus polluosensibles comme les Sericostomatidae (trichoptères) et les Ephémeridae (ephéméroptères).

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE

ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités
des AAPPMA ou sociétés de pêche : /

Pression de pêche estimée : Très faible

Repeuplement et alevinage : /

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le Meldançon apparaît actuellement incompatible au développement d'un peuplement piscicole équilibré du fait de la médiocrité de son habitat piscicole en particulier en amont de la confluence du Sois.

En revanche, le Sois a un habitat piscicole de bonne qualité avec des zones de frayères fonctionnelles. Toutefois, il peut être sujet à des assecs, du fait de pompages en nappe et de périodes de déficit pluviométrique, qui peuvent entraîner des déséquilibres au niveau de la population. L'absence de zone de refuge dans le Meldançon ne permet pas, en effet, la recolonisation du Sois.

La qualité de l'eau physico-chimique du Meldançon dans la Marne et de ses affluents n'a jamais été évaluée. On observe des phénomènes d'eutrophisation ponctuels sur le cours du Meldançon révélant l'apport de nutrients (phosphore, nitrate). Leurs incidences sur la qualité de l'eau n'ont pas été définies.

L'activité halieutique est limitée sur la section marnaise. Elle est plus présente dans l'Aube avec la présence de sociétés de pêche privées.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AUBE
Cours d'eau : MELDANCON
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Aucune étude physico-chimique et hydrobiologique sur le Meldançon (section Marnaise) et le Sois. Etude hydrobiologique sur le Fossé des Marais en 1992.	Aucune connaissance de la qualité de l'eau dans le département de la Marne et de l'existence de foyers de pollutions.	Etude de la qualité physico-chimique et hydrobiologique sur le Meldançon et le Sois. Appui technique : DIREN, CSP
Ressource en eau Assec du Sois en 1996 du fait d'un déficit pluviométrie et de prélèvements en nappe pour l'irrigation.	Déséquilibre possible de la population du Sois, la recolonisation du ruisseau par les populations de truites situées en aval étant peu probable du fait de l'absence de zone de refuge dans le Meldançon.	Etude globale du bassin versant de l'impact des prélèvements sur la nappe et la rivière en corrélation avec la pluviométrie afin de : • prendre en compte l'ensemble des prélèvements existants dans le cadre de nouvelles autorisations, • définir des volumes de prélèvements critiques afin de les gérer au mieux et de préserver la ressource. Appui technique : services de l'Etat
Habitat piscicole L'ancien moulin de la Chapelaine sur le Sois est infranchissable.	Accès limité aux zones de frayères potentielles situées en amont.	Restaurer la libre circulation du poisson (les 3 seuils successifs au niveau du bras de décharge pourraient être réaménager). Maître d'ouvrage : propriétaire Avis technique : CSP

Bassin versant :

AUBE

Rivière : LE PUITS

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 15034
Unité hydrographique :	Aube
Limite amont-aval :	Des sources (Sompuis) à la limite départementale Marne/Aube (Bréban)
Longueur du tronçon :	16 km
Communes riveraines :	Sompuis, Humbauville, Le-Meix-Tiercelin, St-Ouen-Domprot, Bréban

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	125 m
Largeur moyenne :	De 3 à 5 m
Pente moyenne naturelle :	2,18 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

AAPPMA de St-Ouen-Domprot
Société de pêche privée de Bréban

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de la Pelle	Droite	St-Ouen-Domprot	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de l'Etang	Droite	St-Ouen-Domprot	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2915 Ouest - 2916 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

L'écoulement est temporaire en amont d'Humbauville (assec estival annuel de 4 km environ).
En aval d'Humbauville, le régime hydrologique est caractéristique des cours d'eau de Champagne crayeuse. Le régime est régulier avec des crues à évolution lente, la période des plus hautes eaux se situant généralement en mars - avril. Les étiages sont peu marqués avec la période des plus basses eaux en septembre - octobre.

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'eau potable :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Sompuis	Forage	AEP	Annuelle	123 m^3/j	/
Humbauville	Forage	AEP	Annuelle	24 m^3/j	/
Le-Meix-Tiercelin	Forage	AEP	Annuelle	27 m^3/j	/
St-Ouen-Domprot	Forage	AEP	Annuelle	214 m^3/j	/
Bréban (S.I.A.E.P de Bréban Corbeil)	Forage	AEP	Annuelle	50 m^3/j	/

Pour l'irrigation :

Les prélèvements en eau dans la nappe sont effectués principalement pour l'irrigation de pommes de terre, d'oignons et de betteraves.

Ces forages se situent sur toutes les communes dans le département de la Marne :

- à moins de 50 m de la rivière : il y a 3 forages avec des volumes prélevés variant de 1 200 m^3/an à 25 000 m^3/an utilisés de façon variable (1/2 ans, 1/6 ans, 2/5 ans),
- de 50 à 100 m de la rivière : il y a 1 forage avec un volume prélevé de 8 700 m^3/an,
- de 100 à 200 m de la rivière : il y a 3 forages avec des volumes prélevés de 16 000 m^3/an tous les 3 ans pour l'un et 30 000 m^3/an tous les ans pour les deux autres,
- de 200 à 500 m de la rivière : il y a 4 forages avec des volumes prélevés variant de 2 200 m^3/an à 30 000 m^3/an utilisés de façon variable (2/6 ans, 1/4 ans),
- à plus de 1000 m de la rivière : il y 8 forages avec des volumes prélevés variant de 2 200 m^3/an à 94 000 m^3/an, utilisés de façon variable.

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Le Puits coule sur une étroite bande d'alluvions modernes reposant sur la craie du Sénonien et du Turonien, parfois surmontées de dépôts de pentes.

Pente naturelle moyenne : Amont d'Humbauville : 4,5 ‰
Aval d'Humbauville : 2 ‰

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : De 3 à 5 m

Substrat : Les graviers et les sables - limon calcaires dominent sur les sections à écoulement libre. Dans les biefs, le substrat est constitué essentiellement d'éléments fins.

Faciès d'écoulement : Le tracé du Puits est sinueux. Les écoulements sont diversifiés avec la présence de faciès rapides localisés dans les sections d'eaux libres. Les profondeurs sont aussi variées avec la présence de nombreuses sous-berges dans le système racinaire de la ripisylve. Ces sections d'eaux courantes alternent avec des sections d'eaux calmes en amont des ouvrages.

Végétation aquatique : Les phanérogames se développent dans les secteurs ensoleillés à courant lent (faux cresson essentiellement).

Berges : Matériaux naturels stables pourvus d'une bande rivulaire boisée continue mais de largeur variable, tantôt étroite et réduite à une rangée d'arbre, tantôt large d'une centaine de mètres entraînant un ombrage important de la rivière.

Le Ruisseau de l'Etang (1 km environ) a une largeur de 1 m en moyenne. Son substrat est constitué de graviers exclusivement. L'écoulement est diversifié mais il existe peu de fosses et de sous-berges. Il est propice à la reproduction de la truite fario. Ce ruisseau est à préserver en l'occurrence du passage de moto-cross dans la rivière (parcours en 1998), qui déstabilise les berges et le fond.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien ouvrage à la Ferme des Oiselets (Pu 07)	Propriétaire	Humbauville	Planche	Maintien d'un certain niveau d'eau en amont		< 50 cm en période d'étiage	Franchissable en hautes eaux
Ancien vannage (Pu 06)	Propriétaire	Le-Meix-Tiercelin	• Vanne sur le lit mineur • Radier incliné sur le bras de décharge en rive gauche	Ecoulement par surverse en étiage (gestion à préciser)		? /	Infranchissable sous-réserve de manoeuvre des vannes. Franchissable en hautes eaux
Ancien moulin à le-Meix-Tiercelin (Pu 05)	Propriétaire	Le-Meix-Tiercelin	Vannage et radier (bras de décharge en rive gauche peu alimenté)	/		> 1,50 m en moyenne eaux	Infranchissable en permanence
Ancien moulin de Domprot (Pu 04)	/	St-Ouen-Domprot	Radier (bras de décharge non fonctionnel)	/		1 m en période de moyenne eaux	Franchissable en hautes eaux

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancienne usine hydroélectrique de St-Ouen (Pu 03)	Propriétaire	St-Ouen-Domprot	Bief moteur comblé. Deux vannes de décharges	Toujours levées		/	Franchissables en permanence
Ancien moulin en aval de St-Ouen (Pu 02)	/	St-Ouen-Domprot	2 batardeaux	Fixes, non manoeuvrables, écoulement par surverse		1,20 m en moyenne eaux	Infranchissable en permanence
Ancien moulin de Bréban (Pu 01)	/	St-Ouen-Domprot	Seuil	/		1,30 m en moyenne eaux	Plus ou moins franchissable en très hautes eaux

Observations complémentaires :
Il existe 5 ouvrages hydrauliques dans le département de l'Aube dont un est infranchissable en période de reproduction (Château de Dampierre à Dampierre).

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Une coupe rase de la végétation rivulaire a été observée au niveau de la confluence du Ruisseau de l'Etang.

2.4 - Bilan - évolution

On n'observe guère d'évolution des caractères physiques du lit mineur depuis 10 ans. Il faut toutefois signaler que certains riverains favorisent des plantations de peupliers au dépend de la végétation « adaptée ».

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 125 à 250 m d'amont en aval

Occupation du sol : Le lit majeur est occupé par une bande boisée de largeur variable proche de la rivière puis par les cultures extensives. Les peupleraies se développent.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Pas d'annexe hydraulique

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Eau close 200 m^2	St-Ouen-Domprot, Château des Mertrud	FERNEZ E.	1996

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Aucune évolution de l'occupation du sol n'a pu être définie.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1A
Affluents : 1A (fixé par rapport au Puits)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
St-Ouen-Domprot 200 m en aval du pont D78	1992 (juillet)	1A	/		/	/		15 (IBG)	*28 - 8*
Bréban pont de la commune (CSP)			/		/	/		12 (IBG)	*24 - 6*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
L'étude hydrobiologique a été réalisée par le CSP afin de définir la qualité de l'eau après la pollution accidentelle de 1991 à Bréban. La qualité biologique de la rivière est correcte.
La granulométrie fine et les écoulements homogènes induisent une capacité d'accueil restreinte. La variété taxonomique diminue d'amont en aval (28 taxons à la station 1, 24 taxons à la station 2). La température fraîche devrait permettre le développement de taxons sténothermes mais les représentants les plus polluo-sensibles (Plécoptères) sont pourtant absents. La disparition d'Odontocéridae entre la station 1 et 2 entraîne une baisse du groupe faunistique indicateur, donc de l'IBG. Le peuplement est dominé par des organismes polluo-résistants au niveau des 2 stations.

3. Cycle thermique :

Aucune donnée précise

4. Eutrophisation

Aucun phénomène d'eutrophisation observé

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet

5.2 - Rejets industriels et divers

Il y a une porcherie à St-Ouen-Domprot qui épand ses effluents sur les terres agricoles au niveau de la commune.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
St-Ouen-Domprot	Accidentelle (1991)	Lavage de matériel de traitement à proximité du Puits	Pollution au phytosanitaire (insecticide Pergrad)	Pollution de St-Ouen-Domprot à Dampierre : mortalité de truites fario sur 8 km
Le-Meix-Tiercelin	Chronique	Centre d'Aide au Travail : rejet d'eaux usées direct	/	Dégradation de la qualité de l'eau

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. <u>Habitat du poisson</u>

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truites fario éparses sur l'ensemble du Puits.
Zones de frayères actuelles à truites fario sur le Ruisseau de l'Etang.

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière.

Qualité de l'habitat piscicole : La qualité de l'habitat piscicole est correcte avec de bonnes capacités d'accueil (écoulement, profondeur). Le Puits est propice ainsi que le Ruisseau de l'Etang à la reproduction de la truite fario. Mais, la plus ou moins grande franchissabilité des ouvrages dans le département de l'Aube et de la Marne réduit les accès aux zones de frayères et cloisonne les populations.
La qualité globale de l'habitat piscicole du Puits et du Ruisseau de l'Etang est pseudo-naturelle.

2. Peuplement

Piscicole :

Pêche de sondage à Dampierre (Aube) - 70 m en aval de la passerelle des Fourrières en 1997 (CSP) :
Le peuplement piscicole est constitué de chabots, d'épinochettes et de truites fario. Ces dernières sont dominantes (67 % de l'effectif) avec la présence des trois classes d'âges. On peut donc conclure que le Puits offre des potentialités pour la reproduction. Les truites adultes de 30 cm capturées étaient des truites d'élevage.

Pêche de sondage sur le Ruisseau de l'Etang à St-Ouen-Domprot en 1998 (CSP) :
Le peuplement piscicole du Ruisseau de l'Etang est composé exclusivement de truites fario de différentes classes d'âges. Les truites les plus âgées ont été capturées dans les quelques fosses existantes sur le parcours. Le substrat composé de graviers et les faibles capacités d'accueil font du Ruisseau de l'Etang un « ruisseau pépinière ». La plupart des géniteurs redescendent probablement dans le Puits après la frai.
Il faut signaler que les captures réalisées sur le ruisseau sont sûrement minimisées, le cours d'eau ayant servi de parcours moto-cross quelques jours avant (fond défoncé, envasement, berges effondrées).

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique sur le Puits en 1992 (CSP) :
Sur les deux stations, le peuplement de macro-invertébrés est dominé par des organismes tolérants à une pollution moyenne à forte (Limnephilidae, Caenidae, Ephemerellidae, Elmidae, Chironomidae, oligochètes, Triclades, Achètes).

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche :	AAPPMA de St-Ouen-Domprot Société de pêche de Bréban
Pression de pêche estimée :	Faible
Repeuplement et alevinage :	Alevinage en truites fario en 1996 dans le Ruisseau de l'Etang. Repeuplement en truites fario adultes (1994, 1995) et en truites arc-en-ciel en 1994. Alevinage en truites fario en 1995 suite à la pollution du Puits.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Il faut signaler la pratique de moto-cross dont les parcours passent dans le lit mineur du Ruisseau de l'Etang, ce qui entraîne l'effondrement des berges, la déstabilisation du fond et son envasement ponctuel.

BILAN

Le peuplement piscicole du Puits semble de bonne qualité, typiquement salmonicole avec la représentation des trois classes d'âge de truites fario révélant un recrutement local.

L'habitat piscicole du Puits est de bonne qualité du fait de ses caractères physiques diversifiés. Il est propice à la reproduction de la truite fario du fait de son substrat adéquat (à l'exception des zones de biefs).
Le Ruisseau de l'Etang est aussi favorable aux remontées de truites fario et semble être un ruisseau « pépinière », les géniteurs regagnant le Puits après la reproduction.

On n'observe à l'heure actuelle pas de déficit hydrologique au niveau de la rivière et cela malgré le développement des prélèvements en nappe et la succession d'années à déficit pluviométrique. Toutefois, il a été observé dans le département de l'Aube une diminution sensible de débit entre Dampierre et Ramerupt en période de prélèvement.

La qualité physico-chimique de l'eau n'a pas été évaluée depuis 1981. La qualité biologique du cours d'eau définie en 1992, est bonne mais le peuplement de macro-invertébrés est dominé par des organismes résistants à une pollution moyenne.

L'activité halieutique est structurée sur la commune de St-Ouen-Domprot (AAPPMA) et sur Bréban (société de pêche privée). Des déversements de truites fario et de truites arc-en-ciel sont effectués ainsi que des alevinages en truites fario.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AUBE
Cours d'eau : PUITS
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Aucune étude de la qualité physico-chimique a été réalisée depuis 1981. Peuplement de macro-invertébrés dominé par des organismes tolérants vis a vis de la qualité de l'eau.	Aucune connaissance de l'évolution de la qualité de l'eau et des sources de pollution éventuelles.	Etude physico-chimique afin de définir l'existence de sources de pollution sur le Puits et les moyens à mettre en œuvre pour les résorber. Appui technique : DIREN, CSP, services de l'Etat
Ressource en eau Développement important des prélèvements en nappe depuis 10 ans pour l'irrigation.	Aucune observation de baisse de débit dans le département de la Marne actuellement. Mais, dans le département de l'Aube, observation d'une baisse du débit en période de prélèvement.	Etude globale à l'échelle du bassin versant de l'impact des prélèvements sur la nappe et la rivière en corrélation avec la pluviométrie afin de : • prendre en compte l'ensemble des prélèvements existants dans le cadre de nouvelles autorisations, • définir des volumes de prélèvements critiques afin de les gérer au mieux et de préserver la ressource. Appui technique : services de l'Etat
Rejets d'eaux usées directs du Centre d'Aide au Travail.	Dégradation chronique de la qualité de l'eau. Zones de frayères actuelles en aval.	Mise en place d'un traitement des eaux usées. Maître d'ouvrage : C.A.T Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AUBE
Cours d'eau : PUITS
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'habitat		
Infranchissabilité de certains ouvrages hydrauliques dans la Marne et dans l'Aube.	Accès aux zones de frayères réduit en période de reproduction de la truite fario	Etude technique afin de rétablir la libre circulation du poisson sur les deux départements. Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP
Plantation de peupliers le long des berges.	Absence de végétation arborée le long des berges. Déstabilisation des berges, absence de caches pour le poisson.	Sensibilisation des propriétaires riverains à l'entretien de la végétation rivulaire. Appui technique : services de l'Etat
Parcours de moto-cross dans le lit du Ruisseau de l'Etang.	Lit défoncé, berges effondrées, envasement ponctuel du lit. Destruction de frayères actuelles.	Sensibilisation des pratiquants à la préservation du cours d'eau. Appui technique : CSP, FMPPMA
Peuplement piscicole		
Le peuplement piscicole semble de bonne qualité et équilibré. Mais, alevinage et repeuplement effectués par l'AAPPMA.	Les alevinages ne semblent pas nécessaire si le milieu permet un recrutement suffisant. Les économies financières pourront être investies dans une amélioration de l'habitat piscicole	Evaluer les sections dont l'habitat piscicole est dégradé et définir des aménagements afin de le diversifier. Maître d'ouvrage : FMPPMA, AAPPMA locale Appui technique : CSP

Bassin versant :

AUBE

Rivière : RUISSEAU DES AUGES

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 16036 de la prise d'eau du Grand Morin à la confluence avec le Ruisseau de St-Rémy-sous-Broyes H 16035 de la confluence du Ruisseau de St-Rémy-sous-Broyes à la confluence avec la Superbe
Unité hydrographique :	Aube
Limite amont-aval :	De la prise d'eau sur le Grand Morin à Moeurs-Verdey à la confluence avec la Superbe à Pleurs
Longueur du tronçon :	21,1 km
Communes riveraines :	Moeurs-Verdey, Sézanne, Chichey, Gaye, Pleurs

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDE sur les territoires des communes de Moeurs-Verdey et Sézanne DDAF en aval de la limite communale Sézanne - Chichey
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Brie et Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	39 m
Largeur moyenne :	3 m
Pente moyenne naturelle :	3,67 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

/

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau du Petit Etang	Droite	Sézanne	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau du Petit Etang à Chichey	Droite	Sézanne, Chichey Vindey	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de St-Rémy-sous-Broyes	Gauche	St-Rémy-sous-Broyes, Gaye	H 16035	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2715 Ouest - Est

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
Pleurs		DIREN Champagne Ardenne			

Observations complémentaires :
Le régime hydrologique du Ruisseau des Auges est typique des cours d'eau de Champagne crayeuse (débits réguliers, crues et étiages peu marqués avec la période des plus hautes eaux en mars - avril et la période des plus basses eaux en octobre - novembre) avec néanmoins des variations de débit plus brutales, liées à l'influence des terrains tertiaires de l'amont du bassin versant.
L'amont du Ruisseau des Auges n'est plus alimenté par le Grand Morin mais par des petites sources situées le long de son cours. La vanne d'alimentation est fermée afin de supprimer les inondations des caves dans Sézanne.
Le Ruisseau des Auges s'assèche de Gaye à Pleurs tous les ans. Il est réalimenté en octobre - novembre.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Sézanne (Fontaine du Vert)	2 forages	AEP	Annuelle	570 m^3/j 560 m^3/j	/
Sézanne (Queues des Guettes)	Forage	AEP	Annuelle	450 m^3/j	/
Gaye (SIAEP de Gaye)	Forage	AEP et fromagerie de Gaye	Annuelle	1 127 m^3/j	/

Observations complémentaires :
Les prélèvements pour l'irrigation sont à recenser.

1.3 - Apports d'eau

Rejet des eaux de refroidissement de la fromagerie de Gaye.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La majeur partie du bassin versant du Ruisseau des Auges repose sur des terrains crayeux (Sénonien). En amont, il est limité par les terrains tertiaires du plateau où s'écoule le Grand Morin.
Le fond de vallée du Ruisseau des Auges est occupé par des alluvions modernes en aval de Chichey encadrées par des alluvions anciennes sur une importante largeur.

Pente naturelle moyenne : De la prise d'eau du Grand Morin à l'amont de Sézanne (cote 165) : 0,45 ‰
Traversée de Sézanne : 21,43 ‰
Aval immédiat de Sézanne jusqu'à l'aval de l'ancien moulin de Rétortat (cote 107,5) : 5,43 ‰
De l'ancien moulin de Rétortat à l'aval de Chichey (cote 100) : 1,97 ‰
De Chichey à la confluence avec la Superbe à Pleurs : 1,26 ‰

Pente moyenne corrigée : Traversée de Sézanne : 20,95 ‰
De l'ancien moulin de Rétortat à l'aval de Chichey (cote 100) : 1,89 ‰
De Chichey à la confluence avec la Superbe à Pleurs : 1,24 ‰

Pente moyenne corrigée globale : 3,62 ‰

Largeur moyenne : De la prise d'eau sur le Grand Morin à Sézanne : 2 m
De Sézanne à Gaye : 2 à 3 m
De Gaye à Pleurs : 3 à 4 m

Substrat : Le fond naturel est constitué de graviers et de sable mais il est colmaté en aval de Sézanne de façon continue jusqu'à Gaye par des dépôts vaseux.

Faciès d'écoulement : Le Ruisseau des Auges en amont de Sézanne est artificiel, créé pour alimenter la commune en dérivant une partie des eaux du Grand Morin. Dans la traversée de Sézanne, le cours d'eau est en partie busé.
En aval, il a un tracé plus ou moins rectiligne avec une section trapézoïdale

sur certains secteurs (Chichey, entre Gaye et Pleurs) suite à d'anciennes interventions humaines. Les écoulements et les profondeurs sont globalement homogènes avec toutefois des zones de sous-berges en aval de Gaye.

Végétation aquatique : Le développement des phanérogames est globalement faible sur le Ruisseau des Auges. Les algues filamenteuses sont présentes sur l'ensemble du cours d'eau.

Berges : Matériaux naturels stables sur tout le cours d'eau à l'exception de la traversée de Sézanne où elles sont bétonnées, le Ruisseau des Auges étant en partie busée.
La végétation rivulaire boisée est discontinue. Sur certaines sections (Chichey, aval de Sézanne), la ripisylve est absente avec la proximité des cultures. En aval de Gaye, la bande rivulaire est large et comporte des zones de marais.

Le Ruisseau du Petit Etang (1 km environ) prend sa source en aval de Sézanne. D'une largeur inférieure à 1 m, il reçoit les eaux pluviales de la zone industrielle.

Le Ruisseau du Petit Etang à Chichey (1 km environ) prend ses sources au niveau d'un étang. Il reçoit les eaux de drainage en période hivernale. Le substrat est dominé par les éléments fins, les zones de graviers étant colmatées. La végétation aquatique est représentée par le faux-cresson. La bande rivulaire arborée est de faible épaisseur.

Le Ruisseau de St-Rémy-sous-Broyes (2 km environ) a une largeur inférieure à 1 m. Depuis quelques années, il tombe à

sec en période estivale conséquence probable du développement des forages et des années de sécheresse.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité

Vannage d'alimentation du Ruisseau des Auges par prise d'eau sur le Grand Morin (Ag 10)	Propriétaire	Moeurs-Verdey à la « Ferme du Pont »	Vannage	Fermée en période hivernale, ouverte en période d'étiage		/	Franchissable lorsque la vanne est ouverte
Radier à l'usine B.B.G.R (optique) (Ag 09)	Propriétaire	Sézanne	Radier en béton	Fixe		> 1 m	Infranchissable en permanence
Radier D373 (Ag 08)	Propriétaire	Chichey	Radier	Fixe		0,30 m de chute	Franchissable en hautes eaux
Vannage du Lavoir (Ag 07)	Commune	Gaye	Radier et vannage	Vanne ouverte en permanence		0,20 m de chute	Franchissable en permanence

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1990	Rectification du tracé du Ruisseau des Auges : coupure d'un méandre	En aval de l'ancien moulin de Rétortat (Sézanne) sur 1012 m	Association Foncière	Accentue l'artificialisation de la rivière. Augmentation de la vitesse d'écoulement et diminution de la capacité de l'autoépuration

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères physiques du lit mineur du Ruisseau des Auges n'ont pas évolué depuis 10 ans. Ils sont artificialisés du fait de travaux de rectification de tracé et de recalibrage.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : En amont de Sézanne (tracé artificiel) : 125 m en moyenne
En aval de Sézanne : de 250 m à 500 m

Occupation du sol : Le lit majeur est occupé essentiellement par les cultures intensives à l'exception du tronçon entre Gaye et Pleurs où les marais boisés dominent (peupleraies quasi-continues).
L'amont du bassin versant autour de Sézanne est occupé par le vignoble.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Il existe des zones de marais le long du Ruisseau des Auges en aval de Gaye et le long du Ruisseau de St-Rémy-sous-Broyes.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Eau close 80 ares	Gaye « les Grands Marchants »	Commune	1990

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Aucune évolution appréciable de l'occupation du sol du lit majeur.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B amont de Sézanne
3 de Sézanne à Chichey

2 de Chichey à Gaye
1B en aval de Gaye
Affluents : 1B

Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. <u>Qualité physico-chimique et hydrobiologique</u>

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
SEZANNE • 2,5 km de la prise d'eau sur le Grand Morin	1991 (octobre) 1992 (mars)	1B	/		/	/		9 *? - 6* (mars)
• 5,7 km de la prise d'eau		1B	/		/	/		10 *? - 6* (oct) 1 *? - 1* (mars)
• aval station d'épuration		3	/		/	/		3 *? - 2* (oct) 1 *? - 1* (mars)
GAYE - amont du village (13 km de la prise)		2	/		/	/		2 *? - 1* (oct) 1 *? - 1* (mars)
- 0,8 km amont confluence Superbe (AREA)		1B	/		/	/		11 *? - 6* (oct) 2 *? - 2* (mars)
GAYE amont	1995 (mai)	2	3		N3	P3		4 *? - 2*
aval (GEOSCAN)		1B	3	O_2 %	N3	P3		4 *? - 2*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
La qualité physico-chimique de l'eau du Ruisseau des Auges est très mauvaise (classe 3) en 1995 du fait des très faibles teneurs en oxygène dissous. Cette dégradation peut s'expliquer par la qualité des rejets de la station d'épuration de Sézanne qui était insatisfaisante et une faible capacité d'autoépuration de la rivière du fait de ses caractères physiques homogènes (tracé rectiligne, écoulements et profondeurs constants).
La qualité biologique, évaluée en 1991, 1992 et 1995, confirme les résultats physico-chimiques avec des IBGN très faibles et une absence totale d'organismes polluosensibles.

3. <u>Cycle thermique</u> :

En l'absence de données précises, les mesures instantanées lors des études physico-chimiques antérieures à 1990 mettent en évidence des températures estivales fraîches mais supérieures (de l'ordre de 2 C°) à celles enregistrées habituellement sur les cours d'eau de Champagne Crayeuse.

4. <u>Eutrophisation</u>

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Aval de Sézanne, Gaye	Développement ponctuel	Algues filamenteuses

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Sézanne tranche 1 (1996)	Oui	Oui	Séparatif	3500 HE	2200 HE	Qualité du rejet satisfaisante
Sézanne tranche 2 (1996)	Oui	Oui	Séparatif	6500 HE	4400 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante avec des problèmes de surcharges hydrauliques en période pluvieuse

Observations complémentaires :
Le rejet de la station d'épuration de Sézanne constitue une grande partie du débit de la rivière.

5.2 - Rejets industriels et divers

Les effluents de la société BBGR et des Etablissements ESSILOR sont rejetés dans le réseau d'eaux usées de Sézanne. Ils subissent au préalable un prétraitement.
La fromagerie de Gaye épand ses effluents sur des terres agricoles (380 ha).

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Gaye lieu-dit « la fromagerie »	Accidentelle (1994)	Ecoulement de fuel par le réseau d'eaux pluviales	environ 200 litres	Aucune mortalité de poissons (absence de poissons au préalable). Dépôts sur la flore et le fond (mortalité de macro-invertébrés)
Zone industrielle de Sézanne dans le Ruisseau du Petit Etang	Chronique	Ecoulement des eaux usées et des eaux pluviales de la zone industrielle	Coloration de l'eau, apport de matières en suspension	Dégradation de la qualité de l'eau et de l'habitat (colmatage du fond)

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères potentielles à truite fario à Gaye et à Pleurs.
Zones de frayères potentielles à brochet dans les marais rivulaires en aval de Gaye.

Zone de refuge : Le marais en aval de Gaye peut être une zone de refuge potentielle.

Qualité de l'habitat piscicole : La qualité de l'habitat piscicole du Ruisseau des Auges est médiocre du fait d'une banalisation des caractères physiques du lit mineur.
Quelques zones peuvent être propices à la reproduction de la truite mais le colmatage du fond jusqu'à Gaye en réduit considérablement leurs surfaces.
La qualité de l'habitat piscicole du Ruisseau des Auges est artificialisée.

2. Peuplement

Piscicole : Aucune pêche de sondage depuis 1980

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique en 1992 et 1995 (résultat p.7)

Autres espèces : /

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche :	La société de pêche privée de Gaye a disparu du fait des pollutions successives du Ruisseau des Auges
Pression de pêche estimée :	/
Repeuplement et alevinage :	/

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

La qualité actuelle du peuplement piscicole du Ruisseau des Auges n'est pas connue, la dernière pêche de sondage ayant été réalisée en 1980.

Toutefois, le peuplement piscicole est certainement perturbé par :

- la mauvaise qualité physico-chimique (classe 3 en 1995) et biologique de la rivière. Cette situation est la conséquence d'une charge importante d'effluents (station d'épuration de Sézanne, zone industrielle, rejets industriels) dans un cours d'eau de faible capacité d'autoépuration. L'effluent de la station d'épuration de Sézanne représente une grande partie du débit de la rivière.

Depuis 1996, une nouvelle station d'épuration à Sézanne a été mise en service. Les différentes industries ont été raccordées au réseau d'eaux usées de la ville, ce qui devrait améliorer la situation.

- un habitat piscicole banalisé du fait des différentes interventions humaines (rectification de tracé, recalibrage) qui ne permet pas d'accueillir un peuplement piscicole équilibré.
  Quelques zones graveleuses peuvent être propices à la reproduction de la truite fario mais le substrat est en général colmaté. Les marais rivulaires situés en aval du Ruisseau des Auges peuvent constituer des zones de frayères potentielles pour le brochet.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AUBE / SUPERBE
Cours d'eau : RUISSEAU DES AUGES
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité de l'eau mauvaise en 1995. Mise en place d'une nouvelle station d'épuration à Sézanne depuis 1996. Rejets d'eaux usées et pluviales venant de la zone industrielle de Sézanne.	La qualité de l'eau devrait s'améliorer dans les années à venir. Mais, les rejets de la Z.I de Sézanne dans le Ruisseau du Petit Etang sont d'autant plus pénalisants que le milieu récepteur est fragile.	Suivi de l'impact de cette station d'épuration sur la qualité de l'eau Appui technique : DIREN, CSP Mise en place de systèmes de traitement adaptés pour les eaux usées et pluviales de la Z.I. de Sézanne. Maître d'ouvrage : commune de Sézanne, industriels Appui technique : services de l'Etat
Habitat piscicole L'amont du Ruisseau des Auges est à sec en période hivernale du fait de la fermeture de la vanne de prise d'eau du Grand Morin pour éviter les inondations des caves dans Sézanne	A l'heure actuelle le milieu est incompatible au développement d'un peuplement piscicole équilibré. Mais, les potentialités halieutiques sont importantes du fait de la proximité de Sézanne	Une gestion des vannes pourrait être instaurée avec la définition d'un débit optimal pour permettre l'implantation d'un peuplement piscicole tout en préservant la ville de Sézanne des inondations Maître d'ouvrage : commune de Sézanne Appui technique : service de l'Etat, CSP

Bassin versant :

SEINE

Rivière : SEINE
Tronçon : SEINE A
dénommée : "Rivière Seine Canalisée"

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 17000
Unité hydrographique :	Seine amont
Limite amont-aval :	De la confluence de l'Aube (pk = 192,5) à la limite départementale Marne - Aube (pK = 183,5 au lieu-dit « Bois des Usages »)
Longueur du tronçon :	9,15 km
Communes riveraines :	Marcilly-sur-Seine, Conflans-sur-Seine, Esclavolles-Lurey

Données réglementaires

Statut :	Domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	Service de la Navigation de la Seine, Arrondissement Haute-Seine-sur-Yonne, Subdivision de Nogent-sur-Seine
Police de la pêche :	Service de la Navigation de la Seine, Arrondissement Haute-Seine-sur-Yonne, Subdivision de Nogent-sur-Seine
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Oui

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	66 m
Largeur moyenne :	40 à 50 m
Pente moyenne naturelle :	0,3 ‰
Zonation piscicole :	Zone cyprino-ésocicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement de la Vallée de la Seine (en aval de Méry-sur-Seine)
AAPPMA de Sézanne

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Canal des Ravois	Gauche	Romilly-sur-Seine (Aube), Conflans	H 17002	Non domanial	DDE Aube	DDAF Marne	2ème
Le Ruisseau de Potangis - Ruisseau de Périgny-la-Rose - Ruisseau de Villers- aux –Corneilles (ou Ruisseau de Chanolle)	Droite	Potangis, Villers-aux-Corneilles, Conflans-sur-Seine, Esclavolles-Lurey	H 17031 H 17033 H 17032	Non domanial	DDAF Marne	DDAF Marne	2ème
La Noxe	Droite	Nesle-la-Reposte, Villenauxe-la-Grande (Aube)	H 17036	Non domanial	DDE Marne et Aube	DDAF Marne et Aube	1ère en amont de la CD 40 (Aube), 2ème en aval

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2716 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Le débit de la Seine en amont de la confluence avec l'Aube est mesuré à la station de jaugeage de Méry-sur-Seine.
Le débit de l'Aube est mesuré à la station de jaugeage d'Arcis-sur-Aube.
Le débit de la Seine A est influencé par la gestion hydraulique des 2 barrages-réservoirs Seine et Aube. Les variations de débits se font moins ressentir du fait de la présence du barrage de Conflans maintenant une ligne d'eau constante.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Villers-aux-Corneilles (District du Pays d'Anglure)	2 forages	AEP	Annuelle	/	406 m^3/j
Prise d'eau de la dérivation du Canal de Bernières à Conflans	Prise d'eau	Alimentation pour la navigation	En fonction de la fréquentation	?	?
Conflans (District du Pays d'Anglure)	Forage	AEP	Annuelle	50 m^3/h	/

Observations complémentaires :
Les prélèvements en eau pour l'irrigation sont à recenser.

1.3 - Apports d'eau

Apports d'eau lors des restitutions des barrages-réservoirs Aube et Seine.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Seine coule sur une large bande d'alluvions modernes (4 à 5 m de large) encadrées de deux terrasses d'alluvions anciennes reposant sur des terrains crayeux du Sénonien et du Campanien, limitées au nord par des terrains tertiaires d'Ile de France.

Pente naturelle moyenne : 0,3 ‰

Pente moyenne corrigée : 0,06 ‰, du fait de l'importance de la dénivelée au barrage de Conflans.

Largeur moyenne : 40 à 50 m

Substrat : Le substrat est constitué principalement de mélange de galets, de graviers et de blocs.

Faciès d'écoulement : Le tracé de la Seine B est sinueux. Les écoulements sont variés avec une succession de seuils et de mouilles ainsi que les profondeurs (zones de hauts fonds, profonds). Tout le long du tronçon, se trouvent des bras morts qui sont plus ou moins en communication avec la rivière.
Le barrage de Conflans forme une zone de bief avec des écoulements et des profondeurs constants.

Végétation aquatique : La végétation aquatique se développe essentiellement dans les annexes hydrauliques (plantes aquatiques immergées et émergées) ainsi que la végétation semi-aquatique.

Berges : Les berges sont sujettes à des érosions ponctuelles du fait de la proximité des peupliers inadaptés à ce milieu de bord de l'eau (peupleraies dominantes le long de la rivière).

Le Canal des Ravois (8,8 km) restitue une partie des eaux de la Seine dérivée par le Canal des Moulins de Romilly. Il comporte deux sections distinctes :

- dans Romilly-sur-Seine (section Auboise), il a un tracé rectiligne. Ses profondeurs et ses écoulements sont constants. Les berges sont artificialisées,
- en aval de Romilly-sur-Seine (section marnaise), le tracé est sinueux. Les écoulements et les profondeurs sont diversifiés. Le substrat est constitué de grèves. Les berges sont colonisées par une végétation rivulaire continue. L'habitat piscicole est de bonne qualité.

Le Ruisseau de Potangis est un ruisseau temporaire alimentant le réseau complexe des émissaires secondaires situé en aval dans le département de l'Aube (« la Noue des Milles Arches » et le « Canal de Courtavant »).

La Noxe (10 km) a une faible partie de son cours dans le département de la Marne sur la commune de Nesle-la-Reposte. Dans la Marne, la Noxe est un ruisseau forestier de 1 m de large en moyenne et de 6,7 ‰ de pente. Ses écoulements sont diversifiés du fait de la forte pente mais les profondeurs sont assez faibles en général. Son débit est contrasté du fait du système karstique qui engendre de nombreuses pertes dans les gouffres et des résurgences (source Epinettes, source du Moulin de la Chapelle). La société de pêche privée de Villenauxe a d'ailleurs aménagé sommairement le fond afin d'éviter les pertes. Il existe deux barrages en pierre au niveau de la commune de Nesle-la-Reposte servant à maintenir un plan d'eau pour une réserve à incendie. Ils sont franchissables en hautes eaux pour les truites fario. L'amont de la Noxe est propice à la reproduction de la truite fario.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Sur la Seine :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage de Conflans (Se 02)	VNF	Conflans-sur-Seine	Vannage	Maintien d'un niveau d'eau dans la Seine et la dérivation de Bernières pour assurer la navigation		2,30 m en basses eaux. 1 m en eaux moyennes	Franchissable en hautes eaux

Sur la Noxe :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Seuil en enrochement (No 01)	/	Nesle-la-Reposte	2 seuils	Réserve incendie		?	Franchissable en hautes eaux
Moulin (No 02)	Propriétaire	Villenauxe-la-Grande au lieu-dit « la Rue » (Aube)	- Vanne - Bras de décharge (rive droite)	Non fonctionnelle		Non visité	?

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1990	Restauration : gestion de la végétation rivulaire, désencombrement du lit, restauration des ouvrages, protections de berges	Pont de Marcilly-sur-Seine à Périgny-la-Rose (Aube)	S.I.A de la Vallée de la Seine	/

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères physiques du lit mineur sont influencés par la gestion hydraulique des barrages-réservoirs Seine et Aube ainsi que pour la section amont par la présence du Barrage de Conflans situé sur la section amont et par une modification du débit de la rivière, conséquence de la gestion hydraulique des barrages-réservoirs Seine et Aube.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 4000 à 5000 m en moyenne

Occupation du sol : Le lit majeur est occupé principalement par les peupleraies puis les cultures et quelques prairies.

Inondabilité / annexes hydrauliques : La zone inondable de la Seine (référence crue de 1980) est située en grande partie sur sa rive droite et est large de 3000 à 4000 m en moyenne.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Néant

3.3 - Extraction de granulats en cours

Date de création	Lieu	Exploitant	Surface exploitable	Communication / rejet	Date d'expiration d'autorisation
1988	Esclavolles-Lurey « la Taupine »	?	105 ha	?	2003
1990	Esclavolles-Lurey « la Taupine »	?	47 ha	?	2000

3.4 - Bilan - évolution

Les inondations du lit majeur ont fortement diminué en fréquence et en durée depuis la création des barrages-réservoirs Seine et Aube par l'écrêtement des crues notamment printanières, ce qui n'est pas sans conséquence sur l'habitat piscicole. Le lit majeur est, en effet, un compartiment essentiel pour la reproduction du brochet.

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Conflans-sur-Seine	ZNIEFF I	Forêts, marais et prairies de Sellières entre Romilly-sur-Seine et Conflans-sur-Seine	497 ha

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B pour la Seine
1B pour la Noxe
1B pour les autres affluents (fixé par rapport à la Seine A)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2 Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Nogent-sur-Seine pont RN 19 (station RNB n° 012000)	1990 - 1995	1B	1A (O2 dissous, DCO) 1B (DBO_5, NH_4^+) 2 (O2 %)		N2	P1		/
Marnay-sur-Seine pont de la D68 (CSP)	1994	1B	/	/				20 *48 - 9*
NOXE Dival (Aube) lieu-dit « le Paradis » (CSP)	1993	1A	1A	/	N2	P3 (PO_4)		14 *27 - 7*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Qualité physico-chimique et hydrobiologique de la Seine :
La qualité physico-chimique de la Seine en aval de la confluence de l'Aube est connue à Nogent-sur-Seine. Elle est de bonne qualité, conforme à l'objectif de qualité une bonne partie de l'année.
La qualité biologique de la Seine est bonne avec un peuplement de macro-invertébrés riche, polluosensible et abondant. Il faut noter que le protocole d'évaluation de l'IBGN arrive à sa limite d'application sur ce secteur de la Seine.

Qualité physico-chimique et hydrobiologique de la Noxe :
La qualité de l'eau de la Noxe a été étudiée pour établir un point zéro en aval du rejet de la station d'épuration du centre pénitentiaire avant sa pleine activité. Les résultats de l'analyse physico-chimie traduisent une qualité de l'eau excellente (classe A). A noter, toutefois, la concentration importante de phosphates due aux rejets urbains malgré le raccord du hameau de Dival à la station d'épuration de Villenauxe-la-Grande.
L'analyse hydrobiologique sur la Noxe est caractéristique d'une zone de source : richesse taxonomique moyenne (27 familles recensées) et groupe indicateur élevé (7). Mais, la prédominance des espèces ubiquistes (Baetidae, Gammaridae, Hydrobiidae) et l'absence d'espèces polluosensibles sont les symptômes d'une amorce de dégradation de la qualité de l'eau. Il serait intéressant de réaliser de nouveau une analyse afin de suivre l'évolution du milieu.

3. Cycle thermique :

Aucune donnée de cycle thermique précise

4. Eutrophisation

Aucun phénomène d'eutrophisation observé

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Marcilly-sur-Seine (1985)	Oui	Oui	Séparatif	1000 HE	670 HE	Qualité du rejet satisfaisante
Esclavolles-Lurey (1983)	Oui Commune raccordée : Conflans-sur-Seine	Oui	Séparatif	1430 HE	700 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante du fait de départs épisodiques de matières en suspension

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucun rejet industriel quantifié.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Marcilly-sur-Seine	Potentielle	Eaux usées des plaisanciers	Pollution organique	Rejets minimes actuellement mais l'impact peut être notable par l'augmentation du trafic de la navigation de plaisance

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction et de refuge : Pour les cyprinidés et les ésocidés, les zones de reproduction et de refuge sont les « noues » ou bras mort. Certaines de ces annexes hydrauliques font l'objet d'un projet de restauration et d'entretien.

Visite du 13/03/1997

Nom	Rive	Commune	Caractéristiques
Ferme du chemin des Prés (n SeA 1)	Gauche	Conflans-sur-Seine	Bras mort avec une communication en aval. Envasement à l'intérieur de la noue.
Noue station d'épuration (n Se A 2)	Droite	Conflans-sur-Seine	Bras mort avec une communication en aval envasée.
Les Voyons (n Se A 3)	Gauche	Marcilly-sur-Seine	Bras mort avec plusieurs réseaux situés dans une zone de marais et alimenté par une dérivation venant du Canal de Ravois. Communication de ces 4 bras plus ou moins bonnes. Alimentation par le ruisseau amont faible.
La Réserve (n Se A 4)	Droite	Conflans-sur-Seine	Grande noue avec une communication actuellement bonne mais qui s'envase. Frayères actuelles à sandre.
Le Bois d'en Bas (n Se A 5)	Gauche	Esclavolles-Lurey	Bras mort avec une communication aval en période de hautes eaux. Reproduction actuelle de cyprinidés et de brochets.
La Tourne Cul (n Se A 6)	Droite	Esclavolles-Lurey	Bras mort sans communication (remblais). Embroussaillage très important

Zone de frayères actuelles à truites fario sur la Noxe (Nesle-la-Reposte)

Qualité de l'habitat piscicole : Les caractéristiques du lit mineur de la Seine sont diversifiées (tracé sinueux, écoulements, profondeurs, annexes hydrauliques), mais sont toutefois influencées par le Barrage de Conflans-sur-Seine (maintien d'un niveau d'eau constant). Les annexes hydrauliques sont des zones de reproduction et de refuge potentielles pour les cyprinidés et le brochet. Mais, la gestion hydraulique du barrage-réservoir Aube et Seine ont artificialisé le débit de la Seine et donc réduit les inondations du lit majeur (compartiment essentiel pour la reproduction du brochet) et les communications entre les annexes hydrauliques et le lit mineur.
La qualité de l'habitat piscicole de la Seine A est artificialisée.

2. Peuplement

Piscicole :

Il n'y a pas de station RHP sur ce tronçon. La station RHP la plus proche se situe à Marnay-sur-Seine (Aube) depuis 1993. A cette station, les espèces dominantes sont les ablettes, les chevaines et les gardons qui représentent environ 40 % de l'effectif. Le brochet est bien présent du fait d'un habitat favorable (noues) avec un recrutement qui varie en fonction des conditions hydrauliques lors de la période de reproduction.
Le niveau typologique théorique (Verneaux 74) est B7-B8 qui correspond au niveau typologique calculé.
Or, la classe de qualité du peuplement piscicole est décrite comme passable par le CSP avec une abondance d'espèces généralistes et des classes d'âge perturbées.

Le sandre, bien que peu représenté dans les différentes des pêches de sondage étant un poisson se reposant dans les fosses, est présent sur tout le tronçon de la Seine A. Il s'adapte bien aux conditions du milieu et a une bonne reproduction. De plus, par une diminution du brochet dans ce secteur, de nombreux pêcheurs se reportent sur le sandre qui devient un poisson recherché.
Or, le sandre n'est pas protégé pendant sa période de reproduction où il est très facile à pêcher du fait de son comportement (le mâle garde le nid repérable facilement et est très agressif). Les risques de bucéphalose lavaires sont actuellement très faibles. Il serait alors nécessaire de protéger le sandre pendant sa période de reproduction s'étalant du 15 février au 15 mai.

Sondage piscicole (échantillonnage des juvéniles) en 1994 de juin à septembre dans la Seine à Conflans-sur-Seine entre les Noues « les Voyons » et « la Réserve » (CEMAGREF - CSP) :
Le peuplement piscicole des juvéniles a la même structure que le peuplement piscicole adulte de la station RHP de Méry-sur-Seine et de Marnay-sur-Seine. Il est dominé par les cyprinidés rhéophiles (chevaine, barbeau fluviale, goujon, hotu). Les carnassiers, brochets et perches, sont absents.

Sondage piscicole (échantillonnage des juvéniles) dans les annexes hydrauliques entre Marcilly-sur-Seine et Conflans-sur-Seine en 1994 de juin à septembre (CEMAGREF - CSP) :
Le peuplement piscicole des juvéniles est toujours dominé par les chevaines. Mais, la présence les espèces limnophiles diversifie le peuplement en place (brème commune et bordelière, rotengle, gardon, bouvière, perche), les espèces rhéophiles étant moins abondantes.
Le brochet est toujours faiblement représenté dans l'échantillonnage (mauvais recrutement en 1994). De par ces résultats, on peut souligner que les annexes hydrauliques sont des zones de reproduction et des zones de développement pour de nombreuses espèces de poissons rhéophiles et limnophiles.
Il faut signaler le nombre important de perches-soleil, espèce indésirable, dans « la Réserve ».

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique depuis 1987 dans le cadre du « suivi de la qualité des eaux de la Seine » (convention EDF - CEMAGREF, source : rapport d'activité EDF 1997) :

	MARNAY-SUR-SEINE	
	Juin 1997	Novembre 1997
Variété taxonomique	34	55
Groupe indicateur	Ephémères	Trichoptères à fourreaux larvaires
IQBG	10	13

Le peuplement de macro-invertébrés est diversifié à Marnay-sur-Seine du fait de la bonne diversité des supports (granulométrie diversifié, végétation aquatique, éléments organiques grossiers). Le peuplement est dominé essentiellement par les crustacés Gammaridae, les diptères Chironomidae et Simulidae et les oligochètes.
La qualité IQBG en 1997 est moyenne. La valeur 10 de l'IQBG est attribuable à l'absence d'espèces les plus polluosensibles plutôt qu'à une faible variété taxonomique.
Depuis 1987, la qualité biologique à Marnay-sur-Seine est fluctuante conséquence d'une évolution des mosaïques d'habitat dans le temps liée au régime hydrologique.

Etude hydrobiologique à Marnay-sur-Seine en 1994 (CSP) :
Le peuplement de macro-invertébrés est composé de Plécoptères Taeniopterygidae, organisme polluosensible (groupe indicateur 9/9).
Il est très diversifié, composé des différents ordres d'insectes, des différentes familles de crustacés, de mollusques et de vers, offrant une source de nourriture correcte pour les poissons. Le protocole de l'évaluation l'IBGN arrive à sa limite d'application sur ce secteur de la Seine. Il serait alors intéressant d'appliquer l'IBGA (protocole d'échantillonnage pour la détermination de la qualité biologique pour les grands cours d'eau).

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons, cormorans

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	Tout le tronçon	En cours	S.I.A de la Vallée de la Seine

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. <u>Activités halieutiques</u>

<u>Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche</u> : AAPPMA de Sézanne

<u>Pression de pêche estimée</u> : Moyenne sur la Seine du fait de la difficulté de pêcher en période de restitution.
Forte dans certaines noues lors de la reproduction du sandre (absence de fermeture spécifique)

<u>Repeuplement et alevinage</u> : ?

2. <u>Production piscicole</u>

Néant

3. <u>Loisirs autres que la pêche</u>

Aviron, canoë-kayak
Navigation de plaisance à Marcilly-sur-Seine

BILAN

La qualité du peuplement piscicole de la Seine A est connue par les pêches de sondage effectuées à Marnay-sur-Seine (Aube) depuis 1993. Il a la même structure que celui de la Seine à Méry-sur-Seine (dominance des cyprinidés d'eaux vives, recrutement du brochet en fonction des conditions hydrologiques). Sa qualité est considérée comme passable en 1996 du fait d'un déséquilibre entre les espèces (abondance des espèces généralistes et faible représentation des espèces intolérantes) et d'une perturbation au niveau des classes d'âge.
Il faut signaler que le sandre, bien que faiblement représenté dans les pêches électriques, est présent sur ce tronçon de la Seine. Or, il n'est pas protégé pendant sa période de reproduction et la pression de pêche exercée sur ce dernier est forte dans certaines noues.

La qualité de l'habitat piscicole est dégradée depuis la création des barrages-réservoirs Seine et Aube conséquence de l'artificialisation des débits :

- la diminution des débits hivernaux et printaniers réduit les capacités d'accueil et les zones de reproduction dans le lit majeur et les annexes hydrauliques,
- l'augmentation des débits estivaux est néfaste à la croissance des alevins.

Le projet de restauration et d'entretien des bras morts permettra de rendre ou de maintenir ces zones de reproduction et de refuge fonctionnelles en rétablissant une communication en basses eaux avec le lit mineur. Il permettra aussi de diversifier l'habitat piscicole en favorisant les zones d'eaux calmes et donc l'implantation d'espèces piscicoles et de macro-invertébrés inféodées à ces zones.

La qualité de l'eau physico-chimique est globalement satisfaisante conforme à l'objectif de qualité 1B une bonne partie de l'année (station RNB à Nogent-sur-Seine dans l'Aube).

L'activité halieutique est moyenne sur la Seine car limitée en période estivale lors de la période de restitution des barrages-réservoirs Aube et Seine (courant, « eaux limoneuses »). Cependant, la pression de pêche exercée sur le sandre peut être forte en période de reproduction, espèce très facile à pêcher du fait de son comportement.

La Noxe, principal affluent de ce tronçon, est un cours d'eau salmonicole dans sa partie amont. D'une bonne qualité d'eau et propice à la reproduction de la truite fario, ce cours d'eau doit être préservé.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : SEINE
Cours d'eau : SEINE
Tronçon : SEINE A
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité du rejet de la station d'épuration d'Esclavolles-Lurey plus ou moins satisfaisante du fait de rejets épisodiques de matières en suspension	Influence sur la qualité de l'eau en aval	L'ORCATE préconise une étude diagnostic du système d'assainissement afin de supprimer ces dysfonctionnements Maître d'ouvrage : District d'Anglure Appui technique : services de l'Etat
Habitat piscicole Projet de restauration et d'entretien des annexes hydrauliques sur la Seine situées à la limite des 2 départements de l'Aube et de la Marne.	Maintenir en l'état les zones de reproduction et de refuge actuelles et diversifier l'habitat piscicole. Il existe des pressions sur ces milieux par le développement des peupleraies, des cultures et des extractions de granulats.	Mise en place d'un programme commun entre la Fédération de la Pêche de l'Aube et de la Marne. Préserver (ou restaurer) une bande rivulaire arborée (avec des espèces adaptées) dans le cadre des travaux de restauration des noues. Mise en place si nécessaire de mesures réglementaires de protection. Réalisation de pêches de sondage dans quelques noues avant et après la restauration afin de définir la colonisation et de perfectionner les méthodes de restauration. Maître d'ouvrage : FMPPMA Appui technique : services de l'Etat, CSP

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : SEINE
Cours d'eau : SEINE
Tronçon : SEINE A
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Peuplement piscicole Le sandre est présent sur tout le tronçon. C'est un poisson recherché mais non protégé pendant sa période de reproduction	La pression de pêche est importante sur les frayères (Noue « la Réserve »)	Protection du sandre pendant sa période de reproduction (15 février au 15 mai) en instaurant une période de fermeture spécifique. La mesure devra être prise en concertation avec le département de l'Aube. Maître d'ouvrage : FMPPMA Appui technique : CSP

Bassin versant :

SEINE

Rivière : SEINE
Tronçon : SEINE B

Carte du réseau hydrographique n° 1
Carte : objectif de qualité n° 12
Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17
Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique : H 08100
Unité hydrographique : Seine amont
Limite amont-aval : Les deux sections marnaises de la Seine en amont de la confluence de l'Aube sont :

- de la limite communale St-Oulph - Clesles (pK = 6,500 lieu-dit « l'Ecluse ») à la limite communale Clesles - Maizières-la-Grande-Paroisse (pK = 11,100 au lieu-dit « la Fondrières »),
- de la limite communale Romilly-sur-Seine - St-Just-Sauvage (pK = 18,100 au lieu-dit « la Rosière ») à la confluence avec l'Aube.

Les 2 tronçons sont séparés par un tronçon enclavé dans le département de l'Aube.

Longueur du tronçon : Section amont 4600 m, section aval : 5900 m. Les 2 tronçons sont séparés par une section enclavée dans le département de l'Aube (7 000 m).

Communes riveraines : Clesles (section amont), St-Just-Sauvage, Marcilly-sur-Seine (section aval)

Données réglementaires

Statut : Domanial, rivière rayée de la nomenclature des voies navigables et flottables
Catégorie piscicole : 2ème catégorie
Police de l'eau : DDE Aube pour le cours d'eau et le Canal des Moulins de Sauvage
Police de la pêche : DDAF Marne
Classement cours d'eau migrateur : Non
Classement loi 1919 : Non
Servitude de passage : Oui, servitude de passage de 3,25 m sur les 2 rives

Type écologique

Superficie du bassin versant :
Région naturelle : Champagne crayeuse
Altitude moyenne : 72,4 m
Largeur moyenne : 20 à 25 m
Pente moyenne naturelle : 0,6 ‰
Zonation piscicole : Zone cyprino-ésocicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement de la Vallée de la Seine (en aval de Méry-sur-Seine)
AAPPMA de Sézanne

Dérivations prises en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Canal des Moulins de Sauvage	Droite	Clesles, St-Just-Sauvage, Sauvage, Marcilly-sur-Seine	H 08103	Non domanial	DDE Aube	DDAF Marne	2ème
Noue des Roises	Droite	Clesles, St-Just-Sauvage	Non codifié	Non domanial	DDAF Marne	DDAF Marne	2ème
Noue des Barces	Droite	St-Just-Sauvage	Non codifié	Non domanial	DDAF Marne	DDAF Marne	2ème

Observations complémentaires :
Le Canal des Moulins de Sauvage a un statut juridique particulier. Le fond du lit appartient aux propriétaires des moulins de Clesles et de Sauvage. Les rives appartiennent à des propriétaires privés. Les pêcheurs doivent donc avoir le droit de pêche du fond et le droit de passage sur les rives.
Une partie des eaux dérivées du Canal des Moulins de Sauvage rejoint directement la Seine par la Noue des Fourchus.

La Seine dans la section Auboise :

- reçoit en rive gauche le Canal des Moulins de Poussey, alimenté en amont par une dérivation de la Seine en aval de Vallant-St-Georges,
- alimente en rive gauche la dérivation dite « Canal des Moulins de Romilly » qui rejoint la Seine plus en aval par l'intermédiaire du Canal des Ravois et des rivières de Faverolles et de Sellières (cf Fiche Seine A).

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2716 Ouest - Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
Méry-sur-Seine	1966	DIREN Ile de France	33,2 m^3/s	?	8,6 m^3/s

Source : Banque Hydro 1999

Observations complémentaires :
Le débit de la Seine est influencé par la gestion du barrage-réservoir Seine. Les crues les plus fréquentes sont écrêtées, la réduction des débits moyens mensuels étant particulièrement sensible en période printanière. Les étiages sont soutenus durant les mois d'été avec un déplacement des périodes des plus basses eaux en mai et juin.
Une partie importante du débit de la Seine est dérivée vers le « Canal des Moulins de Sauvage » et vers « les Canaux de Romilly ».

1.2 - Prélèvements en eau

Les prélèvements en nappe pour l'irrigation sont à recenser.

1.3 - Apports d'eau

Apports d'eau lors de la restitution du barrage-réservoir Seine.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Seine B s'écoule sur des alluvions modernes reposant sur de la craie du Sénonien et du Campanien. Les alluvions modernes se juxtaposent avec celles de l'Aube pour former une plaine alluviale d'une largeur de 10 à 15 km.

Pente naturelle moyenne : 0,6 ‰

Pente moyenne corrigée : 0,43 ‰

Largeur moyenne : 20 à 25 m, atteignant parfois 35 m

Substrat : Le substrat est composé essentiellement de galets, de graviers et de blocs avec une faible proportion de sable.

Faciès d'écoulement : Le tracé de la Seine est sinueux avec de nombreuses annexes hydrauliques.

L'écoulement est cassé (plats-lents entrecoupés de faciès rapides localisés). Les profondeurs sont variées avec des zones de hauts fonds et des profonds.

Végétation aquatique : La végétation aquatique se développe principalement dans les annexes hydrauliques (plantes aquatiques immergées et émergées) ainsi que la végétation semi-aquatique.

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire arborée plus ou moins continue. Les peupleraies sont développées dans la plaine alluviale, certaines à proximité de la rivière. Les chutes de peupliers occasionnent des instabilités de berge.

Le Canal des Moulins de Sauvage (10 km environ), d'une largeur de 15 à 20 m, a un tracé sinueux avec de larges méandres. Ses écoulements sont cassés (plats-lents entrecoupés de faciès rapides localisés) avec des profondeurs variées (fosses au niveau des méandres, sous-berges, bancs de graviers). La végétation aquatique est peu représentée du fait de l'ombrage important de la ripisylve. Cette dernière est quasiment continue, constituée d'espèces adaptées, parfois dense limitant l'accès aux pêcheurs. Toutefois, certaines sections sont dépourvues de végétation rivulaire arborée (développement de peupleraies à proximité des rives, berges érodées). Non entretenue depuis des années, elle fait l'objet d'une restauration depuis 1998.

La Noue de Roises est un axe secondaire d'écoulement parallèle au Canal des Moulins de Sauvage. Elle est alimentée par des résurgences de la nappe alluviale. L'ombrage est très important du fait de la couverture forestière. La végétation aquatique est absente. Il y a de nombreux embâcles favorisant l'envasement du lit.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Sur la Seine :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Epi-Seuil (Se 54)	S.I.A de la Vallée de la Seine	Clesles	Epi en amont de la prise d'eau du Canal des Moulins de Sauvage. Seuil en aval de la prise d'eau	Fixe	Décret du 01/10/1866	/	Franchissable en permanence
Vannage automatique	S.I.A de la Vallée de la Seine	Maizières-la-Grande-Paroisse (Aube)	Vannage automatique et déversoir	Alimentation de la Petite Seine. Restaurée en 1995	09/02/1859	1,50 m	Non

Sur le Canal des Moulins de Sauvage :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Seuil (Se 85)	/	Clesles	Pierre et pieux en bois	Contourné en rive gauche		/	Franchissable en permanence
Déversoir latéral de la Seine vers la Noue des Fourchus (Se 84)	/	Clesles	Seuil en maçonnerie (ouvrage de décharge évacuateur de crues du canal)	Ouvrage vétuste. Alimentation de la Noue des Fourchus faible en période estivale		?	Franchissable en hautes eaux
Ancien Moulin de Clesles (Se 83)	Propriétaire	Clesles	• Vannage sur l'ouvrage de décharge • Moulin sur le bras en rive droite	Non fonctionnel, en ruine Ouvrage en ruine		?	Plus ou moins franchissable en période de hautes eaux
Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité

Ancien moulin de Sauvage (Se 82)	S.I.A de la Vallée de la Seine	Sauvage	• 3 vannages sur le bief moteur. Vannage principal pour l'ancienne chambre de travail et 2 vannages de décharge en rive droite • Seuil sur le bras de décharge	Roue non fonctionnelle		?	Plus ou moins franchissable en période de hautes eaux et selon les manoeuvres d'ouvrage

Observations complémentaires :
En ce qui concerne les ouvrages hydrauliques situés sur le canal des moulins de Sauvage, des conventions entre le syndicat intercommunal d'aménagement de la vallée de la Seine en aval de Méry sur Seine et les propriétaires des anciens moulins de Clesles et de Sauvage sont en cours d'élaboration. Ces conventions fixeront la propriété des ouvrages et détermineront la responsabilité de chacun en matière d'entretien et de gestion.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1991 - 1992	Restauration de la Seine : gestion de la végétation rivulaire	De Méry-sur-Seine à Marcilly-sur-Seine (17,5 km environ)	S.I.A de la Vallée de la Seine	/
Depuis 1996	Programme pluriannuel d'entretien de la végétation rivulaire	De Méry-sur-Seine à Marcilly-sur-Seine	S.I.A de la Vallée de la Seine	/
1998	1ère tranche des travaux de réhabilitation du Canal des Moulins de Sauvage : gestion de la végétation rivulaire, réfection des ouvrages hydrauliques	Tout le tronçon du Canal des Moulins de Sauvage	S.I.A de la Vallée de la Seine	/

2.4 - Bilan - évolution

Les interventions sur le lit mineur de la Seine et sur les émissaires secondaires (cf Seine A) s'inscrivent dans les opérations d'aménagement des Vallées de l'Aube et de la Seine (étude SOGREA 1983). Elles ont pour objectif de favoriser l'écoulement des crues de printemps néfastes pour l'agriculture et de protéger certains secteurs urbains vulnérables aux inondations.
Les travaux de réhabilitation entrepris sur le Canal des Moulins de Sauvage consistent en une gestion de la végétation rivulaire (le développement anarchique et non maîtrisé de la ripisylve réduit considérablement la section utilisable en hautes eaux avant débordement) et une réfection des ouvrages hydrauliques en les automatisant afin de permettre une meilleure répartition des débits entre les différents bras.
L'entretien de la ripisylve et le désencombrement du lit mineur auront pour conséquence une diminution des caches dans les embâcles et au niveau des branches situées dans l'eau. Mais, ils favoriseront l'ensoleillement et le développement de la végétation aquatique, zone de refuge, de nourriture et de reproduction. La réfection des ouvrages modifiera les lignes d'eau et donc la mosaïque des habitats ainsi que la circulation du poisson. Cependant, ces travaux ne semblent pas pénalisant pour le milieu.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 10 000 m à 14 000 m de Méry-sur-Seine à la confluence avec l'Aube.

Occupation du sol : La majorité du lit majeur est occupé par les cultures et les peupleraies, ces dernières étant en augmentation depuis 10 ans.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Il existe une zone inondable de 2500 à 3000 m de large de la prise d'eau de Moulin de Poussey (Aube) à la confluence avec l'Aube. Elle englobe les dérivations et les bras naturels de la Seine (référence crue 1982). Mais, les crues notamment printanières ont fortement diminué en fréquence et en durée depuis la création du barrage-réservoir Seine.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Quelques eaux closes ont été créées depuis 10 ans à proximité du Canal des Moulins de Sauvage et sont situées en zone inondable. Elles sont susceptibles d'être en communication avec la rivière en période de crue, d'où des dérives de peuplement et des apports d'espèces indésirables.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Date de création	Lieu	Exploitant	Surface exploitable	Communication / rejet	Date d'expiration d'autorisation
1994	Clesles « le champ Drion, les bois du Noix »	?	25 ha 49	?	1999
1995	St-Just-Sauvage la « commune des Arcis - l'arbre aux Collets »	?	36 ha 60	?	2000

3.4 - Bilan - évolution

Depuis la création du Lac réservoir Seine, les inondations du lit majeur sont réduites en fréquence et en durée par l'écrêtement des crues notamment printanières, ce qui n'est pas sans conséquence sur la qualité de l'habitat piscicole. Le lit majeur est, en effet, un compartiment essentiel pour la reproduction du brochet.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 2 pour la Seine, (?) Canal des Moulins de Sauvage
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Méry-sur-Seine pont RN 373 station RNB n° 006000 (DIREN)	1990 - 1995 1996	2	1A (DCO) 1B (O2 dissous, DBO_5) 2 (NH_4^+, O2 %) 1A		N2 N2	P2 P2		1991 : 9 *16 - 5* (IBG) 1992 : 11 *20 - 5* (IBG) 1993 : 7 *21 - 2* 1994 : / 1995 : 9 *16 - 5* 1996 : 11 *16 - 5*
Marcilly-sur-Seine 1,7 km amont de la confluence avec l'Aube (GEREEA)	1993 (avril)	2	1A		N2	P2		/

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
La qualité physico-chimique de la station à Méry-sur-Seine (Aube) est globalement satisfaisante. Il faut signaler toutefois les forts taux de matières en suspension en période hivernale (classe 3) du fait du ruissellement des terres, accompagnés de taux de nitrates supérieurs à 25 mg/l.
L'étude à Marcilly-sur-Seine avait pour objectif le suivi de la qualité de l'eau en aval de la station d'épuration de Barberey-St-Sulpice. La qualité physico-chimique juste en amont de la confluence de l'Aube en 1993 était bonne. Cependant, il faut signaler la coloration de l'eau de la Seine en aval de Troyes provenant des teintures de l'ensemble des industriels de l'ennoblissement du textile raccordés à la station d'épuration.
Le protocole de l'évaluation de l'IBGN arrive à sa limite d'application sur le secteur de la Seine. Le peuplement de macro-invertébrés est peu diversifié compte tenu de la monotonie de l'habitat et le groupe indicateur est moyen. On note toutefois une légère amélioration de l'IBGN en 1996 par rapport aux années précédentes. Elle peut être liée aux modifications de traitement des effluents de l'agglomération Troyenne.

3. Cycle thermique :

Il n'y a pas de donnée récente sur le cycle thermique.
La moyenne la plus élevée des 4 maximums hebdomadaires consécutifs à Maizières-la-Grande-Paroisse (Aube) en 1981 était de 20,1 °C.

4. Eutrophisation

Aucun phénomène d'eutrophisation observé

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales

St-Just-Sauvage (1986)	Oui Commune raccordée : Sauvage	Oui	Séparatif	1600 HE	1007 HE	Qualité du rejet satisfaisante

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Néant

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. <u>Habitat du poisson</u>

<u>Zone de reproduction et de refuge</u> : Pour les cyprinidés et les ésocidés, les zones de reproduction et de refuge sont les « noues » ou bras morts. Certaines de ces annexes hydrauliques font l'objet d'un projet de restauration et d'entretien.

<u>Visite du 13.03.1997 (niveau d'eau : 1,20 m à Méry-sur-Seine)</u>

Nom	Rive	Commune	Caractéristiques
Pont des Marais (nSeB 1)	Droite	Clesles	Bras mort avec une communication aval envasée. Communication amont fermée par des matelas gabions
Les 100 Arpents (nSeB 2)	Gauche	Clesles	Bras mort avec une communication aval envasée. Communication amont fermée par des matelas gabions
La Folie (nSeB 3)	Droite	Clesles	Bras mort dont les communications amont et aval sont fermées par des matelas gabions pour l'amont et des rondins de bois pour l'aval. Cette noue communique avec un autre bras mort en arrière. Observation de cyprinidés.
L'Arbre à 2 pattes (nSeB 4)	Gauche	Sauvage (limite départementale Marne-Aube)	Bras mort avec absence de communications amont et aval. L'amont est fermé par des matelas gabions. Noue de grande surface. Il faut signaler le rejet de la carrière de St-Eloi. Observation de cyprinidés.
Poste gaz (nSeB 5)	Gauche	Sauvage (limite départementale Marne-Aube)	Système complexe de 2 bras morts : 1 bras mort proche de la rivière avec une communication amont busée et une communication aval aménagée avec une vanne manoeuvrable. Cette noue est aménagée pour la chasse au canard. 1 bras mort en eau se situe dans les terres sans communication avec la première noue (trace d'un ancien chenal d'alimentation).
Les bois brûlés (nSeB 6)	Gauche	Sauvage	Bras mort sans communication (amont fermée par des matelas gabions).
Les Pâtures bouchées (nSeB 7)	Gauche	Sauvage	Bras mort dans une zone de pâtures (frayères potentielles pour le brochet). Assec en période estivale.
Le Briquet (nSeB 8)	Gauche	Marcilly-sur-Seine	Bras mort sans communication en amont et en aval. Grande surface en eau.
La 68 (nSeB 9)	Gauche	Marcilly-sur-Seine	Bras mort avec une communication en amont en période d'inondation et une communication aval envasée.
La Courbe (nSeB 10)	Droite	Marcilly-sur-Seine	Bras mort avec une communication en aval envasée.

<u>Qualité de l'habitat piscicole</u> : Les caractéristiques du lit mineur sont diversifiées (écoulement,profondeurs) avec de nombreuses annexes hydrauliques, zones de reproduction et de refuge potentielles pour de nombreuses espèces de poisson. Mais, la gestion hydraulique du barrage-réservoir Seine influence le débit et réduit les inondations du lit majeur en période printanière et hivernale ainsi que les communications des noues avec le lit mineur. Les potentialités actuelles de recrutement sont donc fortement réduites.
La qualité de l'habitat piscicole de la Seine B est artificialisée.

2. Peuplement

Piscicole :

Station RHP à Méry-sur-Seine (1,5 km en amont de la D 373) - CSP :

La station de pêche se situe dans un secteur sinueux présentant une grande diversité d'écoulement et offrant au peuplement en place une juxtaposition d'habitats.

Depuis 1993, la structure du peuplement piscicole reste stable de par sa diversité (22 espèces représentées) et ses effectifs.

Ce sont les cyprinidés d'eaux vives qui dominent. L'ablette représente jusqu'à 48 % de l'effectif, le chevaine jusqu'à 27 % de l'effectif et la vandoise jusqu'à 14 % de l'effectif. Le gardon, espèce ubiquiste, est aussi bien représenté jusqu'à 46 % de l'effectif suivant les années.

Les carnassiers tels que le brochet, la perche sont présents d'une façon anecdotique. Les jeunes individus de brochets échantillonnés peuvent provenir de la reproduction naturelle dans les noues ou des alevinages effectués plus en aval par l'AAPPMA de Méry-sur-Seine. On peut observer une reproduction naturelle de perche, de jeunes individus ayant été pêchés.

Le niveau typologique théorique est de B7-B8 (Dr Metz : RHP - illustration des résultats et recherche d'une méthodologie) conforme avec le niveau typologique calculé. Toutefois, la classe de qualité de cette station est décrite comme passable par le CSP en 1996 avec un déséquilibre entre les espèces généralistes et les espèces intolérantes.

Macro-invertébrés :

Station RNB à Méry-sur-Seine (résultat p. 7)

Le peuplement de macro-invertébrés à Méry-sur-Seine est dominé par les organismes inféodés aux milieux riches en matières organiques : diptères Chironomidae, les oligochètes Tubificidae et les mollusques. Les Gammares sont moyennement représentés.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons, cormorans

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	Tout le tronçon	En cours	S.I.A de la Vallée de la Seine

Travaux de réhabilitation du Canal des Moulins de Sauvage	Tout le tronçon du Canal des Moulins de Sauvage	1999 - 2000	S.I.A de la Vallée de la Seine

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Sézanne

Pression de pêche estimée : Moyenne sur la Seine du fait de la difficulté de pêcher en période de restitution du barrage-réservoir Seine (débit important, eaux limoneuses). Limitée sur le Canal des Moulins de Sauvage du fait de la nécessité pour le pêcheur d'avoir les autorisations du propriétaire du fond et du propriétaire riverain.

Repeuplement et alevinage : ?

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

La qualité du peuplement piscicole de la Seine B est connue par les pêches de sondage réalisées à la station RHP à Méry-sur-Seine depuis 1993. Le peuplement est diversifié avec une dominance des cyprinidés d'eaux vives. Les carnassiers sont présents d'une façon anecdotique. La qualité du peuplement piscicole est donc considérée comme passable avec un déséquilibre entre les espèces (abondance des espèces généralistes et faible représentation des espèces intolérantes) et une perturbation au niveau des classes d'âge.

La qualité de l'habitat piscicole est perturbée depuis la création du barrage-réservoir Seine conséquence de l'artificialisation des débits :

- la diminution des débits hivernaux et printaniers réduisent les capacités d'accueil et les zones de reproduction dans le lit majeur et les annexes hydrauliques,
- l'augmentation des débits estivaux rend difficile le maintien des juvéniles dans le lit mineur.

Le projet de restauration et d'entretien des bras morts permettra de rendre ou de maintenir les zones de reproduction et de refuge fonctionnelles en rétablissant une communication en basses eaux avec le lit mineur. Il permettra aussi de diversifier l'habitat piscicole en favorisant des zones d'eaux calmes et donc l'implantation d'espèces piscicoles et de macro-invertébrés inféodés à ces zones. Un programme commun pourrait être mené entre les Fédérations de Pêche de la Marne et de l'Aube, la Seine se situant à la limite des deux départements.

La qualité de l'eau physico-chimique est globalement conforme à l'objectif de qualité. Cependant, il faut signaler les taux élevés de matières en suspension (classe 3) ainsi que les taux de nitrates (supérieurs à 25 mg/l) en période hivernale conséquence du ruissellement des terres et de l'érosion des berges.
La coloration de l'eau de la Seine en aval de Troyes provient des teintures de l'ensemble des industriels de l'ennoblissement du textile raccordés à la station d'épuration de Barberey-St-Sulpice.

L'activité halieutique est moyenne sur la Seine car limitée en période estivale lors de la restitution du barrage-réservoir Seine (courant, eaux limoneuses). Sur le Canal des Moulins de Sauvage, la pratique de la pêche est réduite, les pêcheurs devant avoir deux autorisations (propriétaire du fond et propriétaire riverain). Pourtant, le Canal des Moulins de Sauvage a des potentialités halieutiques intéressantes (grande longueur de parcours de pêche, proximité d'agglomérations moyennes, accès facilité suite aux travaux de réhabilitation). Il serait donc opportun d'effectuer des démarches auprès des différents détenteurs du droit de pêche pour définir les possibilités de location des lots de pêche sur ce secteur.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : SEINE
Cours d'eau : SEINE
Tronçon : SEINE B
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Coloration de la Seine en aval de la station d'épuration de Barberey-St-Sulpice (Aube) due aux teintures des entreprises du textile de Troyes.	Coloration de l'eau diminuant probablement la transparence de l'eau et donc la photosynthèse.	La mise en place d'un traitement spécifique de la coloration à la station de Barberey-St-Sulpice permettrait de la diminuer. Mise en place d'un traitement du phosphore.
Habitat piscicole Projet de restauration et d'entretien des annexes hydrauliques sur la Seine situées à la limite des départements de l'Aube et de la Marne.	Maintenir en l'état les zones de reproduction et de refuge actuelles et diversifier l'habitat piscicole. Il existe des pressions sur ces milieux par le développement des peupleraies, des cultures et des extractions de granulats.	Mise en place d'un programme commun entre la Fédération de la Pêche de l'Aube et de la Marne. Préserver (ou restaurer) une bande rivulaire arborée (avec des espèces adaptées) dans le cadre des travaux de restauration des noues. Mise en place si nécessaire de mesures réglementaires de protection. Réalisation de pêches de sondage dans quelques noues avant et après la restauration afin de définir la colonisation et de perfectionner les méthodes de restauration. Maître d'ouvrage : FMPPMA Appui technique : services de l'Etat, CSP

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : SEINE
Cours d'eau : SEINE
Tronçon : SEINE B
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Développement halieutique Pêche limitée sur le Canal des Moulins de Sauvage du fait de la multiplicité des détenteurs du droit de pêche (propriétaire du fond et propriétaire riverain).	Les potentialités halieutiques du Canal des Moulins de Sauvage ne sont pas mises en valeur, d'autant plus que les travaux de réhabilitation en cours vont permettre un meilleur accès pour les pêcheurs.	Démarche auprès des différents détenteurs du droit de pêche afin de définir les possibilités de location des lots de pêche sur cette section. Maître d'ouvrage : FMPPMA, AAPPMA locale

Bassin versant :

AUBE

Rivière : LA SUPERBE (dénommée La Pleurre de la confluence Les Bismes-la-Vaure à Pleurs)

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 16030
Unité hydrographique :	Aube
Limite amont-aval :	De la confluence Les Bismes-la Vaure à la confluence avec l'Aube
Longueur du tronçon :	16,2 km
Communes riveraines :	Pleurs, Angluzelles-et-Courcelles, Marigny, Thaas, St-Saturnin, Vouarces

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	84 m
Largeur moyenne :	4 m
Pente moyenne naturelle :	0,94 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole jusqu'à Angluzelles-Courcelles Zone mixte en aval d'Angluzelles-Courcelles

Acteurs-gestionnaires

AAPPMA de Pleurs

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Les Bismes	Droite	Pleurs	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
La rivière des Ruelles, formée par : • le Ruisseau le Biard • le Ruisseau du Buisson à Renard • le Ruisseau de Linthelles	Droite	Linthelles, Linthes, Pleurs	H 16033 H 16033 Non codifié H 16034	Non domanial Non domanial Non domanial Non domanial	DDAF DDAF DDAF DDAF	DDAF DDAF DDAF DDAF	1ère 1ère 1ère 1ère
Le Ruisseau du Parc	Gauche	Pleurs	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Ruisseau de Fresnay (confluence avec le Petit Canal)	Gauche	Faux-Fresnay	H 16039	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Salon puis le Ruisseau du Moulin • le Ruisseau des Roises • le Ruisseau de Faux	Gauche	Salon (Aube) Faux-Fresnay, le Courcemain, Boulages (Aube)	H 16038 H 16037 Non codifié Non codifié	Non domanial Non domanial Non domanial Non domanial	DDAF DDAF DDAF DDAF	DDAF DDAF DDAF DDAF	1ère 1ère 1ère 1ère

Observations complémentaires :

L'ensemble du cours de la Superbe en aval de Pleurs est doublé d'un réseau complexe de canaux d'évacuation des eaux pour l'assèchement du marais :

- le Grand Canal ou Canal de la noue Barbara longe en rive gauche la Superbe de Pleurs à l'aval de St-Saturnin,
- le Canal du Moulin prolonge le Grand Canal de St-Saturnin à la confluence avec l'Aube après avoir reçu une partie des eaux de la Superbe par le déversoir latéral à St-Saturnin,
- le Petit Canal draine les marais les plus éloignés en rive gauche et reçoit les eaux du Ruisseau du Fresnay. Il conflue avec le Grand Canal en amont immédiat du déversoir à St-Saturnin.

Ce réseau hydrographique secondaire correspond à des cours d'eau non domaniaux de 1ère catégorie dont la police de l'eau et de la pêche est assurée par la DDAF.

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
La Vaure - La Maurienne	Droite	Pleurs	H 16030 H 16031	Non domanial Non domanial	DDAF DDAF	DDAF DDAF	1ère 1ère
Le Ruisseau des Auges	Droite	Pleurs	H 16036	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2715 Est - 2815 Ouest - 2715 Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
St-Saturnin		DIREN Champagne Ardenne			

Observations complémentaires :
Le régime hydrologique de la Superbe est typique des cours d'eau de Champagne crayeuse : débit régulier, crues à évolution lente avec la période des plus hautes eaux en mars - avril et des étiages peu marqués avec la période des plus basses eaux en septembre - octobre. On observe néanmoins quelques pics de débits traduisant une réaction plus rapide d'une partie du bassin versant, liée aux terrains imperméables de l'amont du Ruisseau des Auges et du Ruisseau le Biard.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Vouarces (District du pays d'Anglure)	Forage 375 m	AEP	Annuelle	15 m^3/ j	/
Pleurs « à l'Ouest des Grands Chateliers »	Pompage dans la Superbe	Irrigation	Saisonnier	15 m^3/h	/

Observations complémentaires :
Depuis 1990, les prélèvements en nappe pour l'irrigation des pommes de terre ont fortement augmenté. On dénombre 79 pompages environ dans le bassin versant de la Superbe. Le nombre de forages est important parce que ce secteur n'a pas été remembré à l'exception de la commune de Pleurs. Les agriculteurs font donc un forage par parcelle et l'utilisent au minimum une fois tous les 4 ans.

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Vallée de la Superbe coule sur des alluvions modernes encadrées d'alluvions anciennes sur une importante largeur (3 à 6 km). Elles reposent sur du Sénonien (craie à Micraster) sur la majeure partie du bassin versant.
L'amont des sous-bassins versant du Ruisseau des Auges et du Ruisseau le Biard reposent sur des terrains du tertiaire.

Pente naturelle moyenne : De la confluence des Bismes et de la Vaure à l'aval de la confluence du Ruisseau des Auges : 1,44 ‰
De la confluence du Ruisseau des Auges à la confluence avec l'Aube : 0,86 ‰

Pente moyenne corrigée : /

Largeur moyenne : De la confluence des Bismes et de la Vaure à la confluence du Ruisseau des Auges : 4 à 6 m (souvent divisé en plusieurs bras).
De la confluence du Ruisseau des Auges à la confluence avec l'Aube : 6 à 8 m.

Substrat : Le substrat est dominé par les éléments fins, essentiellement du sable.

Faciès d'écoulement : Le tracé de la Pleurre est artificiel. Les écoulements et les profondeurs sont homogènes.
La Superbe a un tracé plus ou moins rectiligne du fait de la rectification de son cours dans le cadre des travaux en vue de l'assèchement du marais. Néanmoins, il existe de nombreuses sous-berges dans le système racinaire des arbres à l'exception de la zone aval sur la commune de Vouarces (recalibrée en 1980).

Végétation aquatique : La végétation aquatique est bien à très bien représentée avec le développement de phanérogames immergées (élodées, faux-cresson, potamots...).

Berges : Matériaux naturels stables avec un bande de végétation rivulaire plus ou moins continue et de largeur variable.

Les Bismes sont alimentés par une zone de marais au lieu-dit « le Sauvon ». Son substrat est graveleux et la végétation aquatique est développée. Ce ruisseau est propice à la reproduction de la truite fario.
Le Ruisseau du Parc (1,2 km environ) est alimenté par des sources dans un bois et non plus par la Pleurre. D'un mètre de large en moyenne, son substrat est sableux colonisé par les élodées au « Pont rouge ». Les écoulements sont diversifiés dans la section aval.

Le Ruisseau des Ruelles est alimenté par le Ruisseau le Biard et le Ruisseau de Linthelles.
Le Ruisseau le Biard (7,5 km environ) a une section transversale trapézoïdale des « sources » à la Ferme de l'Etang suite à des travaux de recalibrage en 1990. L'amont du ruisseau coule une fois tous les 10 ans et est réalimenté à partir du lieu-dit « le Fossé aux Anguilles ». En aval de la « Ferme de l'Etang », le Ruissseau le Biard fait 2 à 3 m de large, le substrat est constitué de graviers et de limon colonisé par la végétation aquatique.
Le Ruisseau du Buisson à renard, son affluent en rive gauche, est alimenté en période hivernale.
Le Ruisseau de Linthelles (6 km environ) est alimenté en période hivernale. Il a subi des recalibrages en 1990.
Ces deux ruisseaux avant les recalibrages avaient une bonne valeur piscicole avec des zones de frayères à truites fario fonctionnelles.

Le Ruisseau de Fresnay (4,8 km environ) est alimenté en période estivale à partir de la « Ferme du Bel Air ». Son substrat est limoneux. Il conflue avec le Petit Canal.

Le Salon (12 km environ) est alimenté de façon pérenne à partir de la Fontaine Galuche et de la Fontaine de Couchis. En amont, son substrat est constitué de graviers. A partir de Faux-Fresnay, le substrat est constitué de limon et de vase. Les écoulements sont constants et la végétation aquatique est très développée.
Son affluent, le Ruisseau de Faux, est propice à la reproduction de la truite.
Le Salon alimente le Ruisseau du Moulin qui rejoint la rivière Aube à Boulages (Aube). L'aval de ce ruisseau et le marais sont alimentés par l'Aube en période d'inondation (le ruisseau coule à l'envers). Le marais constitue une zone de frayères à brochet fonctionnelle. En période d'étiage, les écoulements et les profondeurs sont quasi-constants. Les berges sont hautes et verticales révélant d'anciennes interventions humaines. La végétation aquatique est peu abondante.

Les différents canaux, Canal de la Noue Barbara, le Petit Canal et le Canal des Moulins, ont un tracé artificiel car créés dans le cadre de l'assèchement du marais. Ils sont alimentés en période hivernale par le marais et par le Ruisseau du Parc pour la Noue Barbara. En période estivale, ils sont généralement à sec.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité

Ancien moulin de Pleurs (SP 05)	Propriétaire	Pleurs	• Roue sur le bief moteur avec une vanne de décharge en rive gauche • Vannage sur le bras de décharge en rive gauche	Roue non fonctionnelle. Vanne toujours ouverte Ecoulement par surverse. Il reçoit les eaux du Ruisseau du Parc		/	Franchissable en période de hautes eaux
Seuil latéral vers le Canal du Moulin (SP 01)	/	St-Saturnin	Seuil en palplanche avec une échancrure centrale (munie de glissières pour d'éventuels batardeaux)	Fixe		Dénivelée de 1 m	Infranchissable en permanence

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1986 - 1987	Curage du cours aval du Salon comblé suite à son détournement pour alimenter des plans d'eau puis le Petit Canal. Curage du Ruisseau des Roises	Le Salon de Courcemain à la confluence avec l'Aube et le Ruisseau des Roises	Commune de Courcemain	Le Salon a retrouvé son cours naturel
1990	Curage du Ruisseau le Biard	Le Biard, sur les communes de Linthes et Pleurs	Association Foncière	Surcreusement du Biard sur tout son cours en amont de la « Ferme de l'Etang » ayant entraîné une banalisation de l'habitat piscicole avec la destruction de zones de frayères
Depuis 1995	Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	Le Salon et le Ruisseau des Roises sur Courcemain (5,7 km)	Commune de Courcemain	/

2.4 - Bilan - évolution

Si les travaux hydrauliques du Salon ont permis que celui-ci retrouve son cours naturel, en revanche le curage pratiqué sur le Ruisseau le Biard a banalisé le milieu et l'a rendu inhospitalier pour la reproduction de la truite fario. C'est d'autant plus dommageable qu'il constituait dans le bassin versant de la Superbe un ruisseau « pépinière » intéressant pour son recrutement.
La Superbe a un tracé rectiligne mais a néanmoins de nombreuses sous-berges dans le système racinaire de la ripisylve.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 500 à 1250 m d'amont en aval.
En aval de Vouarces, la Superbe coule dans le lit majeur de l'Aube.

Occupation du sol : Les cultures extensives sont dominantes sur le bassin versant et sont en développement dans la zone de marais. Les peupleraies sont très répandues dans le lit majeur, associées à quelques prairies naturelles.

Inondabilité / annexes hydrauliques : La zone de marais tout le long de la Superbe et le réseau complexe des canaux sont alimentés de façon régulière en période printanière et sont des zones de frayères potentielles pour le brochet.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture 1500 m^2 Pêche de loisir Pas de vidange	Faux-Fresnay au lieu-dit « Faux Est »	JACQUET P.	Régularisé en 1995

Observations complémentaires :
4 eaux closes ont été créées depuis 1995 dans le lit majeur de la Superbe et 1 eau close dans le lit majeur du Salon.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

L'occupation du sol du lit majeur de la Superbe évolue avec un développement des cultures intensives au détriment des prairies. Des eaux closes se sont créées depuis ces dernières années. Elles n'ont pas d'impact à proprement parler sur la rivière (pas de communication) mais elles peuvent être implantées sur des zones humides qui gorgées d'eau sont susceptibles d'être des frayères à brochets.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B en amont d'Angluzelles à Courcelles
1A en aval d'Angluzelles à Courcelles
1B pour les affluents situés en amont d'Angluzelles (fixé par rapport à la Superbe).
1A pour les affluents situés en aval d'Angluzelles (fixé par rapport à la Superbe).

Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. <u>Qualité physico-chimique et hydrobiologique</u>

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Le BIARD Pleurs pont amont « Ferme de l'Etang » (CSP)	1989 (janvier)	1B (fixé par rapport à la Superbe)	1A (O_2 dissous, O_2 %) 1B (NH_4^+)		N3	P1 (PO_4)		12 *25 - ?* (IQBG) IB = 8
La PLEURRE Pleurs lieu-dit « le Moulin » (CSP)	1991 (janvier)	1B	1A (O_2 dissous, O_2 %) 1B (NH_4^+)		N2	P1 (PO_4)		11 *23 - ?* (IQBG) IB = 6
La SUPERBE Pleurs « le pont Chassaigne » à l'aval de la station d'épuration (CSP)	1991 (janvier)	1B	1A (O_2 dissous, O_2 %) 1B (NH_4^+) (*Une classe de qualité n'a pu être définie, la DBO_5 et la DCO n'ont pas été mesurées*)		N2	P1 (PO_4)		11 *22 - ?* (IQBG) IB = 8
La SUPERBE Marigny RNB n° 20650 (DIREN)	1991 1992 1993 1994 1995 1996	1B	1B 1B 1B 1B 1B 1B		 N3 N3 N3	 P2 P2 P2		13 22 - 7 13 19 - 8 9 -18 - 4 10 16 - 6 5 12 - 2 9 11 - 6

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

<u>Qualité physico-chimique et hydrobiologique de la Pleurre</u>

La qualité physico-chimique de la Pleurre en 1991 est de bonne qualité sous-réserve des teneurs en DBO_5 et DCO.
Sa qualité biologique est médiocre avec un indice biotique faible (IB moyen = 6/10). C'est la monotonie du substrat en faciès lotique qui limite les capacités d'accueil ainsi que son colmatage par les éléments fins en faciès lentique. Il s'y développe un peuplement de macro-invertébrés tolérants vis à vis de la qualité de l'eau (oligochètes, diptères Chironomidae, mollusques).

<u>Qualité physico-chimique et hydrobiologique de la Superbe</u>

La qualité physico-chimique de la Superbe est conforme à l'objectif de qualité 1B. Toutefois, les teneurs en nitrates sont toujours supérieures à 25 mg/l et les taux de phosphore varient de 0,13 à 1,56 mg/l (février 1994) au cours de l'année.
La qualité biologique est médiocre à moyenne avec une fluctuation annuelle importante révélant la fragilité du peuplement de macro-invertébrés en place. Ce dernier est dominé par les espèces ubiquistes (Gammaridae, chironomidae, Simulidae) avec une légère tendance à l'augmentation des colonies d'invertébrés plus ou moins saprophytes (oligochètes Tubificidae, Hirudinidae Erpobdelliidae).

<u>Qualité physico-chimique et hydrologique du Ruisseau le Biard</u>

La qualité physico-chimique est de bonne qualité en 1989 sous-réserve des teneurs en DBO_5 et DCO. Toutefois, il faut signaler les taux de nitrates supérieurs à 25 mg/l liés à l'apport du bassin versant voué aux cultures intensives.
La qualité biologique du Ruisseau le Biard est bonne avec un indice biotique de 8/10 et une diversité de 25 taxons. Les gammares dominent largement le peuplement et constituent une bonne source de nourriture pour le poisson.
Malheureusement depuis le curage de 1990, la qualité biologique du Ruisseau le Biard a probablement chuté conséquence d'une banalisation du milieu et donc d'une diminution importante des capacités d'accueil.

3. Cycle thermique

Les mesures instantanées effectuées lors des prélèvements physico-chimiques antérieurs semblent indiquer des températures estivales similaires à celles relevées sur d'autres cours d'eau de Champagne crayeuse.

4. Eutrophisation

Aucun phénomène d'eutrophisation observé

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Pleurs (1975)	Oui	Oui	Séparatif	1200 HE	715 HE	Qualité du rejet satisfaisante. Une étude diagnostic-réseau a été réalisée en 1997 afin de supprimer les raccordements d'eaux de pluie.

5.2 - Rejets industriels et divers

Une coopérative vini-viticole a été recensée à Linthelles.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
La Superbe à Pleurs	Accidentelle (1993)	Déversement de chaux vive dans la Superbe	Elévation du pH jusqu'à 12 - 13	Pollution sur 8 km de Pleurs à Thaas. Mortalité de poissons (anguilles, chabots, vairons, loches, vandoises, chevaines, truites, brochets) et de macro-invertébrés. La pollution a eu lieu la veille de l'ouverture d'où une perte de jouissance immédiate pour les pêcheurs.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères détruites à truite fario sur le Ruisseau le Biard (du fait de son recalibrage)
Zones de frayères actuelles à truite fario sur le Ruisseau de Faux, sur les Bismes
Zones de frayères actuelles à truite fario sur la Superbe à Pleurs

Zones de frayères à brochet et à cyprinidés dans la zone de marais en aval de Vouarces et sur le Ruisseau du Moulin

Zone de refuge : L'aval de la Superbe, le Canal du Moulin et le Ruisseau du Moulin constituent des zones de refuge pour le poisson en période de crue de l'Aube.

Qualité de l'habitat piscicole : Les capacités d'accueil de la Superbe sont relativement bonnes avec de nombreuses sous-berges dans le système racinaire de la ripisylve. Mais, les zones de recrutement de la truite fario se limitent au Ruisseau de Faux et à la Superbe dans Pleurs.
Au contraire, la zone aval du marais est favorable à la reproduction du brochet et des cyprinidés en période printanière.
La qualité globale de l'habitat piscicole de la Superbe est pseudo-naturelle.

2. Peuplement

Piscicole :

Station RHP sur la Superbe à Pleurs (100 m en aval de la D5) depuis 1993 (CSP) :
La station de pêche est caractérisée par un milieu diversifié présentant de nombreux abris, telles que les sous-berges et la végétation aquatique. Le peuplement piscicole est composé de 10 espèces, une partie typiquement salmonicole et l'autre inféodée à la zone mixte dont la présence s'explique par la proximité de la rivière Aube.
Le peuplement salmonicole est composé de truite fario, chabot, loche franche et vairon. La truite fario est représentée par les différentes classes d'âge révélant un recrutement local. La population est toutefois limitée du fait principalement des faibles capacités d'accueil du milieu.
Les cyprinidés d'eaux vives sont représentés par le chevaine, la vandoise et le hotu (2 individus en 1994 et 1 individu en 1996). Il faut noter aussi la présence du brochet dont les effectifs augmentent au cours des années, ce dernier trouvant des secteurs propices à sa reproduction dans les zones de marais. L'anguille est aussi présente dans la Superbe.
La qualité du peuplement piscicole est considérée comme bonne en 1996 par le CSP.

Macro-invertébrés :

Etude hydrobiologique sur la Pleurre et le Ruisseau le Biard en 1989 (CSP) : (résultat p. 7)
Le peuplement de macro-invertébrés de la Pleurre et de la Superbe est dominé par les crustacés Gammaridae, les diptères Chironomidae et Simulidae et les oligochètes. Le peuplement de macro-invertébrés du Ruisseau le Biard est largement dominé par les Gammaridae, source de nourriture pour le poisson.

Etude hydrobiologique sur la Superbe depuis 1987 à Marigny (station RNB) :
Le peuplement de macro-invertébrés est peu diversifié et composé principalement d'espèces ubiquistes à tendance saprophyte. La composition faunistique est variable suivant les années révélant une fragilité du peuplement en place. Il est dominé par les diptères Simulidae et Chironomidae. Les crustacés Gammaridae, les éphéméroptères Ephemerellidae et Baetidae et les trichoptères Sericostomatidae sont présents, leurs effectifs fluctuant au cours des années.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	Commune de Courcemain sur le Salon et le Ruisseau des Roises	2000 - 2005	Commune de Courcemain
Construction d'un vannage en aval du Ruisseau du Moulin pour éviter des remontées d'eau de l'Aube en période hivernale	Boulages (Aube)	En projet (1)	S.I.A.H de l'Aube en aval d'Arcis

(1) L'avant projet est contesté sur le plan piscicole.

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche :	AAPPMA de Pleurs (lots de pêche sur la Superbe, la Pleurre, la Rivière des Ruelles sur une partie du finage de Pleurs).
Pression de pêche estimée :	Moyenne
Repeuplement et alevinage :	Repeuplement et alevinage en truites fario tous les ans et déversement de truites arc-en-ciel en 1996 par l'AAPPMA de Pleurs. Repeuplement et alevinage en truites fario suite à la pollution de 1993.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

La qualité du peuplement piscicole de la Superbe est considérée comme bonne en 1996 (CSP). Il est diversifié (10 espèces) composé d'espèces salmonicoles (truite fario, chabot, loche franche...), de cyprinidés rhéophiles (chevaine, vandoise, hotu) et de carnassiers tel que le brochet. Ce peuplement mixte est la conséquence des caractéristiques même de la Superbe (eau fraîche, zones graveleuses...), de la nature marécageuse du lit majeur et de la proximité de l'Aube. La population de la truite fario est équilibrée avec la présence des trois classes d'âge mais est en faible densité (capacités d'accueil limitées de la station).

La qualité de l'habitat piscicole est globalement correcte mais les zones de reproduction sont limitées sur la Superbe elle-même. Elles se situent plutôt sur ses petits affluents. Leurs surfaces ont d'ailleurs fortement diminué avec le curage du Ruisseau le Biard qui constituait un très bon ruisseau « pépinière » (zone de reproduction et de développement des juvéniles avec une source de nourriture abondante). En aval, le marais et le réseau complexe de canaux constituent des zones de frayères fonctionnelles pour le brochet. Le projet de mise en place d'un vannage en aval du Ruisseau du Moulin, fermé en période hivernale et printanière pour éviter des remontées d'eau de la rivière Aube, diminuerait probablement les potentialités de recrutement du brochet.

La qualité physico-chimique de l'eau de la Superbe est bonne. Toutefois, les taux de nitrates mesurés sont supérieurs à 25 mg/l du fait de la nature de l'occupation du bassin versant (cultures intensives drainées).

La qualité biologique de la Superbe est moyenne avec un peuplement inféodé aux milieux riches en matières organiques. Elle peut être influencée par la pollution organique venant de la Vaure et du Ruisseau des Auges.

L'activité halieutique est limitée à l'AAPPMA de Pleurs. La population de truites fario est soutenue par des repeuplements et des alevinages.

La priorité essentielle au niveau de la Superbe est l'amélioration de la reproduction naturelle afin de compenser les surfaces de frai détruites, les affluents tels que la Vaure, la Maurienne et le Ruisseau des Auges ayant des potentialités réduites par les assecs et les réalimentations tardives ainsi que par l'infranchissabilité des ouvrages hydrauliques.
Il faut aussi préserver les caractères physiques particuliers de l'aval du bassin versant favorables à la reproduction du brochet.
La qualité de l'eau devra être aussi améliorée par des actions menées sur la Vaure et le Ruisseau des Auges.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AUBE
Cours d'eau : SUPERBE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Infranchissabilité en permanence du déversoir latéral à St-Saturnin	Accès réduit aux zones de frayères situées en amont.	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson. Maître d'ouvrage : propriétaire Avis technique : CSP
Zones de frayères à truites fario détruites sur le Ruisseau le Biard par le recalibrage de ce dernier	Potentialités de recrutement réduites au niveau du bassin versant de la Superbe, le Ruisseau le Biard était un très bon ruisseau « pépinière »	Restauration des zones de frayères sur la Superbe et sur des affluents susceptibles d'être colonisés par la truite fario (Ruisseau de Faux, le Salon). Maître d'ouvrage : FMPPMA, AAPPMA locale Appui technique : CSP
Zones de frayères à brochet fonctionnelles en aval du bassin versant de la Superbe. Avant projet de construction d'un vannage en aval du Ruisseau du Moulin	Risque de diminution des inondations du marais et des potentialités de recrutement du brochet	Préservation de cette zone par mesures réglementaires ou sensibilisation des propriétaires riverains Appui technique : services de l'Etat, CSP

Bassin versant :

AUBE

Rivière : LA VAURE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 16030
Unité hydrographique :	Aube
Limite amont-aval :	Des sources à la confluence avec la Maurienne (Ognes)
Longueur du tronçon :	23,5 km
Communes riveraines :	Vassimont et Chapelaine, Connantray-Vaurefroy, Fère-Champenoise, Connantre, Ognes, Pleurs

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	124 m
Largeur moyenne :	3 m
Pente moyenne naturelle :	2,65 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche de Connantre
Société de pêche de Fère-Champenoise

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de Nozet	Droite	Connantre	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
La Maurienne	Gauche	Pleurs	H 16031	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2715 Est - 2815 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Le régime hydrologique de la Vaure est typique des cours d'eau de Champagne Crayeuse: débits réguliers, crues et étiages peu marqués avec la période des plus hautes eaux en mars - avril et la période des plus basses eaux en septembre - octobre.

Le débit de la Vaure a été étudié le 7 novembre 1998 (AREA) :
- en amont de Fère-Champenoise : le débit brut était de 55 l/s (soit 1,4 l/s / km^2),
- en aval de Fère-Champenoise : le débit brut était de 2,5 l/s (soit 0 l/s / km^2),
- en aval de Connantre : le débit brut était de 44 l/s (soit 0,7 l/s / km^2),
- en aval de la Vaure : le débit brut était de 159 l/s (soit 1,5 l/s / km^2).

La Vaure connaît un assec annuel des sources à Fère-Champenoise en période estivale. Ces assèchements semblent s'être aggravés au cours des années (durée de l'assec plus longue à partir de juillet - août jusqu'en janvier - février) du fait du déficit pluviométrique et du développement des prélèvements en nappe pour l'irrigation.
Il faut signaler que la source de la Vaure a été remblayée.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Fère-Champenoise (station de Normée)	Forage	AEP	Annuelle	65 m^3/j	/
Fère-Champenoise	Forage	AEP	Annuelle	553 m^3/j	/
Connantre		Sucrerie	Saisonnière, en début de campagne		/

Observations complémentaires :
Depuis 1990, les prélèvements en eau pour l'irrigation de pommes de terre ont augmenté. Vingt sept forages ont été recensés.

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Vaure coule sur des alluvions modernes et anciennes reposant sur des terrains crayeux du Sénonien et du Campanien, parfois surmontés de dépôts de pente.

Pente naturelle moyenne : Des sources à l'aval de Connantray : 4,44 ‰
De Connantray à Fère-Champenoise : 3,21 ‰
De Fère-Champenoise à la confluence avec la Maurienne : 1,6 ‰

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : Amont de Fère-Champenoise : 2 à 3 m
Aval de Fère-Champenoise : 3 à 5 m

Substrat : En amont de Fère-Champenoise, le substrat est composé de graviers et d'éléments fins (sable et limon). Dans Fère-Champenoise et en aval, la vase domine.
En aval de Connantre, le substrat est toujours constitué de vase mais il existe quelques zones de graviers quand l'autocurage le permet.

Faciès d'écoulement : Au niveau du tronçon pérenne de la Vaure (à partir de Fère-Champenoise), les écoulements sont homogènes avec quelques faciès rapides localisés. Les profondeurs sont aussi pratiquement constantes avec quelques zones de sous-berges dans le système racinaire de la ripisylve.

Végétation aquatique : Les phanérogames se développent ponctuellement dans les zones de bief (lentille d'eau) et dans les zones ensoleillées. Les algues filamenteuses sont présentes sur tout le cours de la Vaure. Les algues brunes et les champignons sont développés en aval de Fère-Champenoise.

Berges : Matériaux naturels stables avec une bande rivulaire boisée continue de largeur variable. Elle est dense en amont et en aval de Connantre et comporte de nombreuses zones humides.

Le Ruisseau de Nozet prend sa source au niveau de la N4. Il est busé jusqu'au niveau du plan d'eau de Connantre.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin (SP 61)	Propriétaire	Connantray-Vaurefroy	Radier	/		?	? (cours d'eau à sec lors de la visite)
Vannage (SP 60)	Propriétaire	Fère-Champenoise	Vannage (planche)	Restauré en 1992 (bras de dérivation rebouché) pour maintenir un niveau d'eau en amont		?	Infranchissable en permanence
Vannage (SP 59)	Propriétaire	Fère-Champenoise	Vannage	Ecoulement de la rivière par un renard, vanne fermée		/	Infranchissable en permanence

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Pour mémoire, le tracé de la Vaure a été modifié à Connantre (elle n'alimente plus l'étang) et elle fut recalibrée en aval de Connantre.

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères physiques du lit mineur de la Vaure ont peu évolué depuis 10 ans.
La restauration du vannage en amont de Fère-Champenoise en 1992 n'a pas pris en compte la circulation du poisson qui est devenue impossible. Cet ouvrage favorise le colmatage du substrat en amont.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 75 à 125 m en amont de Fère-Champenoise
De 250 à 600 m en aval de Fère-Champenoise

Occupation du sol : Les cultures intensives sont dominantes dans le lit majeur et le bassin versant. Il existe toutefois des zones de pâtures en aval de Fère-Champenoise.
Proche de la rivière, une bande boisée est continue et assez large en aval de Connantre.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Zones humides (marais boisé) en aval de Connantre.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Il existe quelques plans d'eau dans le lit majeur de la Vaure. Alimenté uniquement par des sources, le plan d'eau de Connantre est le plus important (restitution dans le Ruisseau de Nozet puis la Vaure).

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Aucune évolution appréciable de l'occupation du sol du lit majeur.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B en amont de Fère-Champenoise
2 de Fère-Champenoise à la limite de Connantre et de Pleurs

Classement zone sensible : Oui

Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Amont de Fère-Champenoise lieu-dit « Croix de la Trinité »	1998 (novembre)	1B	1B (novembre) 2 (avril)		N2 N3	P1 P1		14 21 - 8
Aval de Fère-Champenoise lieu-dit « Pont du Voy »		2	3 (novembre) 2 (avril)	O_2%	N2 N3	P2 P1		2 5 - 1
Amont de Connantre pont chemin entre les lieux-dit « les Crouyères » et « au dessus du Château »			2 (novembre) 1B (avril)		N3 N3	P2 P1		5 11 - 2
Ognes ancien pont entre les lieux-dit « l'Aigle Boude » et « Dessous le Chemin de Connantre » (AREA)			1B (novembre) 2 (avril)		N2 N3	P1 P1		13 18 - 8

Observations complémentaires :

La qualité physico-chimique de la Vaure se dégrade nettement en aval de Fère-Champenoise du fait d'une diminution du taux d'oxygène et une nette augmentation de la DCO (< 5 à la station amont, 16 à la station aval), de la teneur en ammonium (0,17 mg/l à la station amont, 0,49 mg/l à la station aval), de nitrites et de phosphore total. Cette dégradation est due à des rejets domestiques et industriels (papeterie de la SEM).

En avril 1999, on observe des variations nycthémérales d'oxygène dissous traduisant une eutrophisation du milieu en aval de Fère-Champenoise, conséquence en partie de teneurs en nitrates élevées (> 25 mg/l).

Le développement d'algues brunes et de champignons en aval de Fère-Champenoise révèle une altération de la qualité de l'eau.

L'évolution longitudinale des IBGN conforte les résultats de la physico-chimie. La qualité biologique se dégrade nettement en aval de Fère-Champenoise. Le peuplement de macro-invertébrés peu diversifié (4 taxons) est largement dominé par les diptères Chironomidae. Il est polluo-résistant et révèle un milieu fortement pollué. En aval (station amont de Connantre), l'IBGN augmente légèrement lié principalement à de meilleures capacités d'accueil (branchages). Mais, le peuplement est toujours dominé par des taxons polluo-résistants ou saprophytes. A la station en aval, un habitat diversifié (substrat grossiers,

écoulements diversifiés) et une meilleure qualité physico-chimique (capacité d'autoépuration du cours d'eau) permettent une nette amélioration de la qualité biologique du cours d'eau.

3. Cycle thermique :

« L'étude de la Vaure » (1999 AREA) montre
- une température de l'eau voisine de 10°C en novembre liée à l'alimentation de la rivière par la nappe de la craie. Des variations nycthémérales sont observées en aval de Fère-Champenoise conséquence de la prépondérance des échanges thermiques avec l'atmosphère et du faible débit de la rivière.
- en aval, les températures sont comprises entre 9°C le matin et 12°C le soir révèlant une variation nythémérale probablement en période estivale.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Aval de Connantre	Développement ponctuel	Développement d'algues filamenteuses

Observations complémentaires :
En avril 1999 (étude de la Vaure, 1999, AREA), on observe des teneurs en oxygène variant :
- de 9,8 mg/l (87 %) le matin à 11,2 mg/l (106 %) le soir à l'amont de Connantre,
- de 10,4 mg/l (96 %) le matin à 11,5 mg/l (108 %) le soir en aval du bassin.

Les variations journalières d'oxygène dissous révèlent une nette eutrophisation du milieu en aval de Fère-Champenoise. Ces variations journalières sont susceptibles d'être beaucoup plus élevés, avec des déficits en oxygène dissous le matin (débit plus faible, développement algal plus important).

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Fère-Champenoise (1996)	Oui	Oui	Séparatif	3000 HE	1800 HE	Qualité du rejet satisfaisante
Connantre (1982)	Oui	Oui	Mixte	2500 HE	1100 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante du fait de surcharges hydrauliques lors des périodes pluvieuses ou de nappe haute (bypass)

5.2 - Rejets industriels et divers

Nom de l'industrie	Lieu de déversement	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale ou volume	Population raccordée ou volume traité	Qualité rejet
Société d'Emballage Moulés (1976)	La Vaure à Fère-Champenoise	Séparatif	?	60000 m^3/an	Qualité du rejet insatisfaisante. Le traitement des matières en suspension semble correcte mais il existe toujours une pollution importante. Elle se traduit sur le milieu par un développement d'algues brunes, de champignons et de bactéries. Des travaux de restructuration sont en cours.
Zone Industrielle de Fère-Champenoise (1988)	La Vaure « au pont du Voy »	Séparatif	2700 HE	430 m^3/j	En 1997, le flux polluant traité est faible du fait de l'arrêt temporaire des Ets Aubert. Le dispositif de traitement ne semble pas satisfaisant (apport de matières en suspension lors du lavage des pommes de terre)

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Connantre	Accidentelle (1989)	Rejet de fuel par le réseau d'eaux pluviales des Ets Martel	/	Aucune mortalité de poissons mais dépôt sur le fond et la flore sur 1 km environ (mortalités de macro-invertébrés)
Fère-Champenoise	Chronique	Mauvais rendement du système de traitement d'eaux usées de la SEM	Rejet de matières oxydables et de matières en suspension. Coloration de l'eau	Envasement chronique en aval du rejet. Prolifération de champignons et de bactéries jusqu'en aval de Fère-Champenoise au lieu-dit « pont du Voy »
Fère-Champenoise	Accidentelle (1998)	Déversement de fuel de la Chocolaterie Jacquot par le biais du réseau d'eaux pluviales	500 à 600 l	Aucune mortalité de poissons mais dépôt sur la faune et la flore (mortalités de macro-invertébrés).

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères potentielles à truites fario en amont de Fère-Champenoise (les paramètres limitants à la colonisation sont l'infranchissabilité des ouvrages hydrauliques et le foyer de pollution à Fère-Champenoise).

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière

Qualité de l'habitat piscicole : Les capacités d'accueil de la Vaure sont limitées du fait de la faible diversité des écoulements et des profondeurs. Les zones de caches se situent dans les racines de la végétation rivulaire arborée. Quelques secteurs sont propices à la reproduction de la truite fario mais l'infranchissabilité de certains ouvrages et les foyers de pollution sont susceptibles d'être un frein à leur colonisation.

2. Peuplement

Piscicole : Pêche de sauvetage à Connantre en 1976 (peuplement dominé par la truite fairio).

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique sur la Vaure en novembre 1998 (AREA) :
A la station en amont de Fère-Champenoise, le peuplement est composé d'organismes polluosensibles comme les trichoptères Goeridae, Leptoceridae, Sericostomatidae et les éphéméroptères Ephemeridae. Il est équilibré entre les différents groupes avec une légère dominance des Gammaridae.
A la station en aval de Fère-Champenoise, le peuplement de macro-invertébrés est déséquilibré avec la présence quasi-exclusive des diptères Chironomidae, les autres taxons étant marginaux. A la station en amont de Connantre, le peuplement est plus diversifié qu'à la station précédente mais toujours dominé par des organismes polluo-résistants et/ou saprophytes comme les oligochètes, les diptères Chironomidae et Limoniidae, les crustacés Gammaridae. A la station la plus en aval, le peuplement de macro-invertébrés est composé de nombreuses familles représentées de façon équilibrée. Ce sont les crustacés Gammaridae qui dominent avec les oligochètes. Des groupes polluosensibles les accompagnent : les trichoptères Odontoceridae, Sericostomatidae et les éphéméroptères Ephemeridae.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU

EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche :	/
Pression de pêche estimée :	Faible
Repeuplement et alevinage :	Déversement de truites fario adultes en 1995 suite à la pollution de 1989 (Ets Martel).

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole de la Vaure est peu connu mais il est perturbé par :

- une qualité de l'eau médiocre en aval de Fère-Champenoise conséquence d'un dysfonctionnement des systèmes de traitement des eaux usées (station d'épuration de Connantre, de la SEM et de la Zone Industrielle de Fère-Champenoise). Les effluents partiellement ou pas du tout traités (bypass) entraînent une pollution chronique de la rivière et une dégradation de la qualité biologique,
- des phénomènes d'eutrophisation sont observés en aval de Fère-Champenoise conséquence de teneurs en nitrates supérieures à 25 mg/l,
- les tarissements annuels en amont de Fère-Champenoise. La Vaure a toujours connu des assecs mais depuis quelques années, ils semblent s'être aggravés (en durée) par l'augmentation des prélèvements en nappe et les années de sécheresse successives,
- un habitat piscicole peu diversifié où les capacités d'accueil sont limitées de façon naturelle (zone de marais en aval) et par les anciennes interventions humaines.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : AUBE / SUPERBE
Cours d'eau : VAURE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité du rejet insatisfaisante des stations d'épuration de Connantre, de la SEM et de la Zone Industrielle de Fère-Champenoise.	Pollution chronique de la Vaure. Dégradation de la qualité hydrobiologique.	Restructuration des différents systèmes de traitement de ces stations. Maître d'ouvrage : commune, industriels Appui technique : services de l'Etat
Ressource en eau Assèchement annuel de la Vaure en amont de Fère-Champenoise aggravé (en durée) du fait du développement de prélèvements en nappe et de périodes de déficit pluviométrique	Risque de réalimentation tardive de la rivière et réduction des potentialités de reproduction pour la truite fario	Etude globale à l'échelle du bassin versant de l'impact des prélèvements sur la nappe et la rivière en corrélation avec la pluviométrie afin de : • prendre en compte l'ensemble des prélèvements existants dans le cadre de nouvelles autorisations, • définir des volumes de prélèvements critiques afin de les gérer au mieux et de préserver la ressource. Appui technique : services de l'Etat
Habitat piscicole Infranchissabilité des ouvrages hydrauliques de Fère-Champenoise	Accès réduit en amont des zones de frayères	Etude technique afin de rétablir la libre circulation du poisson Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

LAC RESERVOIR MARNE
LAC DU DER - CHANTECOQ

Carte du réseau hydrographique n° 1
Carte : objectif de qualité n° 12
Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17
Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DE L'OUVRAGE

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	/
Département :	Marne et Haute-Marne
Communes :	Larzicourt, Ecollemont, Ste-Marie du Lac , Nuisement, Ste-Livière, Arrigny, Giffaumont (Marne), Eclaron - Braucourt, Allichamps (Haute-Marne)
Date de mise en service :	1974
Propriétaire :	IIBRBS (Institution Indépartementale des Barrages Réservoirs du Bassin de la Seine)

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDE Haute-Marne
Police de la pêche :	DDAF Marne et Haute-Marne

Type écologique

Région naturelle :	Champagne humide
Altitude (NGF) :	139,7 (altitude du miroir de la retenue en remplissage normal)
Surface du lac (ha) :	4800
Périmètre total du lac (km) :	77
Capacité de stockage du lac (m^3) :	350 millions.
Longueur du canal d'amenée (km) :	Marne : 12 km Blaise : 5,2 km
Longueur du canal de restitution (km) :	Marne : 3 km Blaise : 1,4 km
Bassin versant en amont des prises d'eau :	2380 km^2 pour la Marne 480 km^2 pour la Blaise
Profondeur maximum :	19,2 m réservoir principal (bassin versant de la Droye) 11,4 m bassin nord 9,3 m bassin sud

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Mixte du Lac du Der.
Union des Fédérations et Associations pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique riveraines du Lac du Der - Chantecoq (UFAPPMA).
Amicale des pêcheurs du lac.

Références cartographiques

Carte IGN : 3015 Ouest , 3016 Ouest - Est

PRESENTATION ET FONCTIONNEMENT DE L'OUVRAGE

1 - **Présentation de l'ouvrage** (figure 1)

Afin de remédier aux crues d'hiver de la Marne et de la Blaise et de donner en été une bonne alimentation en eau à l'agglomération parisienne, une première retenue de 650 ha a été créée en 1938, c'est le réservoir de CHAMPAUBERT. Cette dernière a été agrandie en 1974 pour former le Lac du DER CHANTECOQ, vaste étendue d'eau de 4 800 ha. Pour construire cet ouvrage, 3 villages ont été engloutis. Il s'agit de CHANTECOQ, NUISEMENT et CHAMPAUBERT AUX BOIS. Seules les églises de ces deux derniers ont été conservées. Celle de CHAMPAUBERT s'avance au milieu du lac et celle de NUISEMENT a été rebâtie à SAINTE MARIE DU LAC.
Du village de CHANTECOQ ne subsiste que la colline qui autrefois le dominait. Elle est aujourd'hui devenue une île.

On peut distinguer 3 types de milieux dans l'emprise du Lac du Der.

- la retenue principale qui est soumise aux marnages du fait de la gestion hydraulique. Son niveau d'eau varie de 129,31 à 139,70 NGF. On distingue le Vieux Der (ou réservoir de Champaubert) et le Nouveau Der.

- les 3 bassins à vidange différée, le bassin Nord, le bassin Sud et la Queue du Der, qui permettent de garder une zone à niveau constant pendant la période estivale. Ces bassins subissent un marnage annuel (hors vidange) de 1m 10 dû à la variation des côtes de niveau de 139,70 NGF (quand le lac est plein) à 138,60 NGF du fait de l'évaporation (40 cm de tranche d'eau évaporée).

- les queues d'étangs qui sont séparées par des digues de la retenue principale ou du bassin Sud et qui peuvent être gérées comme des étangs vidangeables. C'est le cas de l'Etang la Dame (bassin Sud) et de l'Etang de la Diguette. La digue de l'Etang Chevalier est crevée de chaque coté du moine de vidange . L'étang est en communication permanente avec le bassin Sud.

2 - Les ouvrages hydrauliques

2.1 - Canal d'amenée de la Marne - obstacles

Nom	Commune	Nature	Fonctionnement	Hauteur de chute	Franchissabilité
1 - Prise d'eau de la Marne	St-Dizier	Seuil de prise sur rive gauche. Grille de protection contre les corps flottants.	Fixe. Evite l'entrée dans le canal du débit solide charrié par la Marne.	/	Franchissable
Vanne de garde		Vannage d'isolement du canal	Peut être bâtardé en amont, utilisé en cas de problème.	/	
2 - Ouvrage de retenue	St-Dizier	Vanne articulée sur radier	Ecoulement par surverse (abaissement des vannes lors des prises d'eau). Le canal dans St-Dizier est à niveau constant afin de maintenir le niveau de la nappe phréatique des terres riveraines entre la Marne et les coteaux.	0 à 2,75 m suivant l'abaissement des vannes	Franchissable lorsque les vannes sont abaissées
3 - Ouvrage de vidange sur la Blaise	Eclaron	Point bas du canal d'amenée, grillage à maille fine	Permet de vidanger le canal dans la Blaise en cas de nécessité.	5 m	Infranchissable
4 - Déversoir d'extrémité	Eclaron	– Seuil en béton, – 7 vannes dont 4 peuvent être obturées par des batardeaux	Fixe	0 à 3,45 m selon le niveau du lac	Plus ou moins franchissable en fonction du débit

Observations complémentaires :
La pente moyenne du canal d'amenée est de 0,36 ‰. Sa capacité nominale de dérivation est de 375 m^3/s.

2.2 - Canal d'amenée secondaire de la Blaise - obstacles

Nom	Commune	Nature	Fonctionnement	Hauteur de chute	Franchissabilité
5 - Prise d'eau de la Blaise	Louvemont	Grille de protection (espacée de 15 cm)		/	Franchissable
6 - Vanne de dérivation et déversoir latéral	Louvemont	Vannes sur canal et déversoir (surverse vers le canal de décharge allant sur la Blaise)	Vannes manoeuvrées électriquement en fonction du niveau d'eau	/	Infranchissable
7 - Déversoir d'extrémité	Eclaron	Déversoir latéral	Fixe, 175 m de long	Variable suivant le niveau du lac, < 1m	Plus ou moins franchissable

Observations complémentaires :

La capacité de dérivation du canal d'amenée secondaire de la Blaise est de 33 m^3/s.

La modification du canal d'amenée du réservoir de Champaubert lors de la construction du Lac du Der (capacité de dérivation de 15 à 33 m^3/s) ne participe qu'à une faible part au remplissage du lac. Il a pour objectif principal de diminuer les inondations de la Blaise qui a un régime hydrologique très contrasté.

2.3 - Canal de restitution du réservoir Marne - obstacles

Nom	Commune	Nature	Fonctionnement	Hauteur de chute	Franchissabilité
8 - Ouvrage de prise	Arrigny	Radier Vannes segments Deux conduites forcées et bassin de dissipation d'énergie.	 Manoeuvrées par vérins hydrauliques	/	 Infranchissable
9 - Déversoir intermédiaire	Arrigny	Déversoir et centrale hydroélectrique dont les deux turbines se situent de part et d'autre du canal	Déversoir fixe	Dénivellation de 8 m	Infranchissable
10 – Captage de la Blaise	Arrigny	Radier	Fixe	?	Infranchissable

2.4 - Canal de restitution de la Blaise

Nom	Commune	Nature	Fonctionnement	Hauteur de chute	Franchissabilité
11 – Tour de prise d'eau à Ste-Livière	Ste-Livière	Vanne à 3 hauteurs différentes	Règle le débit de restitution à la Blaise	/	Infranchissable
12 – Pont vannage	Ste-Livière	Vanne sous le pont	Dérivation de l'eau vers la Neuve Rivière pour alimenter les pâtures. Manoeuvres effectuées à la demande des agriculteurs.	/	Infranchissable

2.5 - Restitution en Droye

Nom	Commune	Nature	Fonctionnement	Hauteur de chute	Franchissabilité
13 - Galerie de restitution en Droye	Giffaumont	Deux conduites : _ débit d'entretien régulé par des vannes _ Vidange	Débit d'entretien de 150 l/s Permet de vider la partie basse du réservoir lors des vidanges décennales	/	Infranchissable

3 - <u>Gestion hydraulique et exploitation</u>

Le remplissage de la retenue principale du lac réservoir est entrepris en principe du 1er novembre de chaque année jusqu'au 30 juin de l'année suivante. C'est cette phase qui est intéressante à étudier afin de définir les potentialités de reproduction du poisson au niveau de la grève, zone soumise au marnage.

Une courbe théorique d'exploitation est définie chaque année et fixe les objectifs mensuels à atteindre. Or, en fonction de la pluviométrie, des conditions hydrologiques en amont, des travaux sur les ouvrages (1985, 1986) et des vidanges décennales (1993), les côtes de remplissage varient chaque année (figure 2).
La figure 3 transcrit la courbe moyenne de remplissage du Lac du Der et les fluctuations extrêmes du niveau d'eau de 1975 à 1997. Les côtes minimum correspondent à l'année 1976, année de sécheresse. Le lac n'a pu donc être rempli correctement. Des côtes de niveau assez basses par rapport à la moyenne s'observent aussi en 1985, 1986, 1989, 1996 et en 1997. Ce remplissage non optimal entraîne une tardive voire une absence d'immersion de la grève enherbée donc un déficit au niveau de la surface des frayères à brochet entre autre.
Au contraire, en cas de crue, les prélèvements sont ponctuellement augmentés. Après le stockage, si le remplissage excède l'objectif de fin du mois, le réservoir est délesté afin de revenir le plus rapidement à la courbe de capacité théorique de remplissage. Ces délestages peuvent être préjudiciables lorsqu'ils sont opérés lors de la période de reproduction du poisson. Cette situation peut correspondre au mois de mars à mai quand le barrage réservoir est susceptible d'écrêter les crues de printemps.

La vidange de la réserve principale du lac réservoir s'effectue du 1er juillet au 31 octobre : la tranche d'exploitation est vidée (côte 129,31 NGF à 139,70 NGF). Elle n'a pas de répercussion sur le cycle de reproduction du poisson. En soutien d'étiage tardif, la tranche de réserve est plus ou moins vidée (côte 127,55 NGF à 129,31 NGF) ainsi que les deux bassins à vidange différée : le bassin Nord et le bassin Sud.
Ces bassins permettent de garder une zone à niveau semi-constant (138,60 à 139 NGF) en période estivale lorsque le bassin principal baisse. La variation du niveau d'eau en période « normale » d'exploitation (hors soutien d'étiage tardif ou travaux sur les digues) est donc de 1,10 m.
Lorsque les niveaux d'eau des bassins sont diminués de façon artificielle, le remplissage se fait essentiellement lors de sa communication avec la retenue principale (à partir de la côte 139 NGF), le pompage en nappe étant une opération trop coûteuse et le ruissellement du bassin versant limité. Or, la côte 139 NGF est atteinte à partir de mai - juin. Les zones de roselières qui colonisent essentiellement la grève des deux bassins (figure 7) sont donc hors d'eau une bonne partie de l'année.
La Queue du Der est aussi un bassin à vidange différée depuis la construction de la digue en 1988.

PECHE, AMENAGEMENTS PISCICOLES ET LOISIRS

1 - Activités halieutiques

Réglementation spécifique :

Arrêté préfectoral interdépartemental annuel relatif à l'exercice de la pêche.
Arrêté préfectoral interdépartemental annuel relatif à l'exercice de la pêche de nuit de la carpe.
La pêche est ouverte toute l'année du 1er janvier au 31 décembre. Seul le brochet fait l'objet d'une fermeture spécifique du dernier dimanche de janvier au 3ème samedi d'avril. Pendant cette période, la pêche au vif et aux leurres est autorisée et donc il n'est pas rare que des brochets soient capturés et dérangés sur leurs zones de frayères.
Le sandre, quant à lui, n'est pas protégé pendant sa période de reproduction et est malheureusement pêché sur les frayères.

Réserve de pêche :
(figure 4)

Elles sont fixées par décret ministériel.
Les deux anses situées entre le bois des Ham et le tronçon sud de la tranche des Roquettes.
Le canal d'amenée de la rivière Marne.
Se rajoutent à ces réserves de pêche, les zones de quiétude où la pêche est interdite de façon permanente ou temporaire dans le cadre de la préservation des oiseaux :
- zone de quiétude A (Ouest du plan d'eau principal),
- zone de quiétude B temporaire (anse Est de Champaubert),
- zone de quiétude C (queue de Braucourt dit « étang de la Dame »),

et différents lieux de pêche (port de Giffaumont, digues, et les deux parties « Queue du Der » en amont et en aval des 2 ponts du CD 384 allant d'Eclaron - Braucourt - Ste-Livière à Montier en Der...).

Pression de pêche estimée :

Elle est difficile à définir par l'absence de données précises (carnet de pêche ou « étude panier »).
On peut toutefois observer que la pression de pêche varie au cours de l'année et en fonction des espèces recherchées.
La fréquentation du plan d'eau est très élevée en avril et mai dès l'ouverture de la pêche au brochet. Après une période creuse de juin à août, la reprise s'amorce dès la fin du mois d'août et dure les mois de septembre à novembre.
Quand le lac est à sa côte maximale, la pression se fait principalement au niveau des berges. Au contraire, les cuvettes et les hauts fonds sont plus fréquentés en période de basses eaux.
Les poissons particulièrement recherchés sont les carnassiers tels que le brochet, la perche, le sandre et maintenant le silure. Depuis quelques années, on observe un engagement pour la pêche à la carpe de nuit. Au contraire, la pression de pêche sur les autres cyprinidés est faible. Cela peut s'expliquer par le faible nombre de postes de pêche du bord, une promotion insuffisante.

En analysant les effectifs des pêcheurs depuis 1982, plusieurs observations peuvent être faites (figure 5) :

- le nombre des pêcheurs a largement chuté depuis 1982 avec toutefois une certaine stabilisation des pêcheurs en bateau (2500 à 3000 pêcheurs en bateau/an).
- le nombre de pêcheurs en bateau est largement supérieur au nombre de pêcheurs du bord. Cela s'explique par la conformité du Lac du Der qui n'est pas favorable à la pêche du bord (sauf pour la pêche à la carpe). Beaucoup d'accès sont interdits (digues, zones de quiétude) ou impraticables (grève en pente douce avec une hauteur d'eau faible, substrat vaseux). Les secteurs de la pêche du bord sont alors limités (la Brêche).
- la carte vacances en bateau est de plus en plus vendue (260 cartes vendues en 1997). Au contraire, aucune carte jeune en bateau n'est vendue. Le nombre de carte jeune du bord depuis 1996 reste stable (125 cartes en moyenne).

L'absence de la pratique de la pêche en bateau par les jeunes peut s'expliquer par le manque de moyen de ces derniers pour acquérir du matériel.
Du fait de l'attrait touristique que procure le Lac du Der en période estivale, il serait alors opportun de monter des projets pour la promotion de la pêche en cette période.

Alevinage et repeuplement :

Les données disponibles en ce qui concerne les alevinages et les repeuplements datent de 1982 (figure 6).
De 1982 à 1987, les alevinages étaient constitués exclusivement d'alevins de brochets sauf en 1985 et en 1986, où ont été déversés respectivement des truitelles et des brochets adultes.
Depuis 1988, les alevinages et les repeuplements se sont diversifiés en espèces (brochets, gardons, perches, truites arc en ciel, carpes) ainsi que dans les classes d'âges (alevins, brochetons, brochets 1 été et adultes, carpes adultes et carpillons).
Les repeuplements en truites arc en ciel, truites fario et carpes ont un objectif de pêche élitiste, espèces ne se reproduisant pas ou peu (carpe) dans le lac.
En ce qui concerne le déversement de brochets adultes, une étude de marquage dans le réservoir Aube par l'INRA a démontré que ces derniers étaient pour la plupart repris dès la première année de pêche. Ils participent très peu à la reproduction.
Il faut signaler l'introduction non contrôlée de silures dans les années 1990.

Aménagement pour la pratique de la pêche :

Les rampes de mise à l'eau sont au nombre de 4 dans le Vieux Der, 2 dans le bassin Sud, 8 dans le nouveau Der.
Certaines rampes se situent sur des zones de frayères potentielles (zone enherbée). C'est le cas de la mise à l'eau des Petites Côtes à l'Est de la Presqu'île de Nemours , de Ste-Livière (utilisable au printemps), de l'Anse de Champaubert.
Certaines sont très proches les unes des autres.
Un aménagement pour la pêche du bord a été réalisé par l'UFAPPMA au niveau de la Brêche ainsi qu'un emplacement de pêche pour les handicapés (Eglise de Champaubert).

2 - Aménagements piscicoles

Ils correspondent aux anciens étangs situés dans l'emprise du lac, qui restent en eau quand le lac baisse.
Les principaux étangs sont :

Dans la retenue principale : - l'étang du Perlet
- l'étang de Noncerupt
- l'étang des Bauchets
- l'étang des Cloyes
- l'étang du Moyen et la Carpière.

Dans le bassin nautique Sud : - l'étang de Bonnevais.

Ces étangs permettent la protection du poisson en période de vidange.
Il faut signaler l'aménagement par l'ONC (Office National de la Chasse) de la digue dans l'Anse de Ste-Livière afin de garder un niveau d'eau constant indispensable pour la reproduction des canards.
Il existe aussi des batardeaux de pêche construits au niveau de la prise d'eau du canal de vidange en Marne (côte 131 NGF) et du déversoir de la Droye (côte 130 NGF). Ils ont pour but d'empêcher le poisson de dévaler. Le batardeau de la restitution de la Marne n'est apparemment pas complètement fonctionnel, le poisson dévalant à chaque vidange (chapitre : Peuplement).

3 - Autres activités que la pêche

De nombreuses activités de loisirs parfois incompatibles se déroulent sur le lac. Pour satisfaire les besoins des différents loisirs et protéger le milieu (la faune en particulier), un zonage a été défini.
Baignade (plage de la Cornée du Der, dans la retenue principale, plage de Larzicourt et plage de Nuisement dans le bassin Nord, plage de Giffaumont et plage de Braucourt dans le bassin Sud, plage d'Eclaron).
Activité nautique (voile, planche à voile, motonautisme ...).
Bateau promenade.

QUALITE DE L'EAU

1 - Classification

Objectif de qualité :		Non défini sur les plans d'eau
Classement zone sensible	:	Oui
Classement zone vulnérable :		Oui

2 - Résultats d'analyses

2.1 - Stations de mesure et paramètres étudiés (figure 1)

Le CRECEP (Centre de Recherches et de Contrôle des Eaux de Paris) intervient depuis 1982 pour effectuer les prélèvements et analyser la qualité de l'eau.
Depuis 1988, la fréquence des contrôles est de 6 au cours de l'année : 3 en période de remplissage (mars à juin) et 3 en période de restitution (juillet à octobre).

Il y a 3 stations de mesures au sein de la retenue :

- station Champaubert (près du canal d'amenée),
- station de Giffaumont,
- station de Larzicourt.

Et 3 stations sur les canaux d'amenée et de restitution :

- 1 station sur le canal d'amenée,
- 1 station sur le canal d'amenée secondaire de la Blaise (Allichamps),
- 1 station sur le canal de restitution de la Marne.

De plus, la qualité de l'eau est analysée pendant la vidange décennale afin d'évaluer les paramètres physico-chimiques susceptibles de provoquer des nuisances en aval (2 stations de mesure dans la retenue - 6 stations de mesure sur la Marne et la Droye). La synthèse de ces résultats est détaillée dans la fiche Marne E.

Les paramètres physico-chimiques mesurés dans la retenue sont :

- l'oxygène dissous
- la température (le couplage des 2 paramètres, 0_2 dissous et température, caractérise de façon globale la qualité de l'eau en tant qu' « habitat » dans la mesure où chaque espèce de poisson possède à leur égard une exigence différente et un préférendum)
- la demande biologique en 0_2 dissous (DBO_5)
- les composés azotés ($N0_3$, $N0_2$, NH_4^+)
- le phosphate
- le fer et le Manganèse
- la minéralisation
- les pesticides

Lors des vidanges décennales, les taux de matières en suspension sont mesurés afin de définir leurs impacts sur l'aval.

2.2 - Synthèse des paramètres mesurés depuis 1982

· La température

On observe une corrélation entre le gradient de température et la gestion hydraulique au cours de l'année.
Lors de la phase de remplissage, les températures sont homogènes sur toute la profondeur de la retenue. Le gradient thermique se met en place à partir de mai - juin suivant les années et est plus ou moins marqué (3°C d'écart entre la surface et le fond en juillet 1988, 10°C d'écart en juillet 1990).
L'homogénéisation des températures apparaît en période de restitution dès juillet.
La thermocline est difficilement évaluable (environ 5 m de profondeur).
Le maxima enregistré est 34°C en juillet 1987, le minima enregistré est 2°C en mars et novembre 1985.

· L'oxygène dissous

A la station Larzicourt, on observe une évolution du gradient d'oxygène dissous au cours du temps avec une accentuation de ce dernier à la fin du remplissage (juin - juillet) : les écarts entre la surface et le fond sont de 6 à 8 mg/l. Au niveau des 2 autres stations, Giffaumont et Champaubert, ce gradient n'est pas décelable du fait de la plus faible profondeur du lac par rapport à la station de Larzicourt.
En période de restitution, il y a une homogénéisation des teneurs en oxygène du fait du brassage des eaux qui sont toujours voisines de la saturation de juillet à octobre.
Les teneurs en 0_2 dissous minimum enregistrées sont de 1,5 mg/l en juin et juillet 1996 à Larzicourt au fond. Il n'a jamais été mis en évidence une absence totale d'oxygène en zone profonde donc de milieu réducteur.

La corrélation température et oxygène dissous est difficile à définir en terme d'habitat piscicole mais on peut tout de même dire que les caractéristiques de l'eau du Lac du Der - Chantecoq sont typiques des eaux cyprinicoles avec des zones de fond pauvres en O_2 dissous (< 4,3 mg/l), et des eaux chaudes en surface (28°C température maximum) en période printanière et estivale.

· Les composés azotés

Ces paramètres sont importants à étudier afin de déceler les potentialités de développement des phénomènes d'eutrophisation.

Depuis 1982, les teneurs en nitrate (NO_3) ont augmenté de 40 % dans le lac. Cette situation est analogue à tous les cours d'eau de la région.
Cependant, la dénitrification est très importante, de l'ordre de 70 %. Les valeurs sont élevées en hiver (19 mg/l NO_3 en avril 1996) et nettement inférieures après la période estivale (2 mg/l $N0_3$ en octobre 1996). Cette dénitrification est la conséquence de l'utilisation des nitrates par la végétation et notamment par les algues planctoniques.

De 1982 à 1995, les eaux sont exemptes de nitrites (NO_2) à quelques exceptions près. Les teneurs sont toujours inférieures à la valeur guide CEE des eaux cyprinicoles (0,03 mg/l).

Depuis 1982, les taux de NH_4^+ sont inférieures à 0,055 mg/l, valeur guide CEE pour les eaux cyprinicoles.

· Le phosphate (PO_4^3)

Ce paramètre est intéressant à étudier car il est un facteur limitant à l'eutrophisation.

Les taux moyens de phosphate de 1982 à 1995 sont toujours inférieurs à 0,1 mg/l à l'exception de quelques pics (1 mg/l en juillet 1985 à Champaubert, 0,6 mg/l dans l'été 1992 et 1994).
Les taux sont en général inférieurs à 0,4 mg/l, valeur guide CEE pour les eaux cyprinicoles.

· La minéralisation

Au cours du stockage des eaux, une déminéralisation est réalisée de l'ordre de 40 % entre mars et septembre et se traduit par une diminution de la conductivité au cours de l'année :

- conductivité à la station Champaubert : 466 µs/cm en mars 1996.
- conductivité à la station Canal de restitution : 266 µs/cm en octobre 1996.

Ce phénomène de déminéralisation est la conséquence de la transformation des bicarbonates en carbonates insolubles qui précipitent. Ce processus se poursuit jusqu'en septembre.

· Pesticides

L'évaluation des pesticides azotés (Simazine et Atrazine) a été réalisée à partir de 1989.
Des taux d'Atrazine de 0,4µg/l ont été enregistrés de façon sporadique dans la retenue depuis 1989. Mais, les valeurs n'excèdent pas 0,16 µg/l dans les eaux restituées.
Il y a donc soit une dégradation de ce pesticide au niveau de la retenue, soit une accumulation dans les sédiments.

· Suivi des sédiments

L'étude de suivi des apports des sédiments est réalisée depuis 1983.
L'apport de la Marne et de la Blaise est de l'ordre de 26 000 tonnes en 1994 et 11 500 tonnes en 1995. Les exportations dans le canal de restitution sont de 5 500 et 7 500 tonnes avec un pourcentage de rétention de 45 à 72%.
Les conséquences sur la biologie et la qualité physico-chimique sont en cours d'étude.

3 - Rejets

Deux rejets quantifiés peuvent être déterminés au niveau du Lac du Der :

- le camping d'Eclaron est équipé d'un système de traitement des eaux usées composé d'un filtre, d'un dégraisseur, d'un décanteur et d'une fosse dont l'exutoire est le Lac du Der, cet aménagement a été réalisé avant 1972, les rejets dans la cuvette n'étaient pas interdits. Les boues de la fosse sont collectées 3 fois par semaine entre le 15 juillet et le 15 août. Cette installation doit être raccordée à la nouvelle station d'épuration d'Eclaron (lagunage).

- le rejet de la station d'épuration de Braucourt se jette dans le lac via le ru de Braucourt. Des travaux de réfection ont été réalisés en 1998 avec la mise en place d'un lagunage.

L'activité nautique représente 400 bateaux habitables sur environ 20 semaines dans l'année de Pâques à septembre. Ils sont une source de pollution à prendre en compte du fait du rejet d'eaux usées.
Il faut signaler les pollutions accidentelles par hydrocarbures liées au motonautisme et lors de franchissement des ponts (au niveau des queues d'étang) par les camions.

Les eaux pluviales de la base nautique de Giffaumont sont récupérées dans un bassin d'orage et évacuées dans la Droye.

MILIEU PHYSIQUE

1 - **Cadre physique et naturel** (figure 7)

1.1 - La retenue principale

· Eléments concernant les rives

L'occupation du sol est composée par différentes zones :

Zone naturelle :	Forêt : 60 % du linéaire (Vieux Der et Nouveau Der)
Zone aménagée :	Plage au niveau du Nouveau Der et Vieux Der.
Zone artificialisée :	Digues : 40 % du linéaire (Nouveau Der essentiellement), les zones portuaires comprises.

La forêt est largement dominante sur les rives du réservoir de Champaubert. Au niveau du Nouveau Der, la forêt se localise au niveau de la Cornée du Der. Localement, se situent les ports de Giffaumont, de Chantecoq, de Nuisement et de Nemours.

· Eléments concernant la grève (ou frange littorale)

La grève est la zone soumise au marnage, colonisée par une végétation hydrophile ou terrestre.
Elle se localise entre les côtes 135 - 136 NGF environ et 139,70 NGF.

Morphologie :

La grève est en pente douce en majorité dans le Vieux Der et en particulier dans les différentes anses (ou queues) : pente environ de 1,5 % à 3 %.
Dans le Nouveau Der, elles sont en pente douce (de 0,13 % à 2,5 %) dans les zones naturelles sauf au niveau de la presqu'île de Nemours (pente 5 %). Au niveau des digues, la pente moyenne est de 2,4 %.

Occupation du sol :

Au niveau du Vieux Der, la grève est colonisée par la végétation hydrophile où se superpose dans certains secteurs une saulaie (colonisation plus ou moins dense). La limite inférieure de colonisation est 137 NGF environ.
Quelques roselières se développent ponctuellement au niveau de la ceinture extérieure de la grève.
A signaler au fond des anses, la présence de souches d'arbres (côte 136 NGF environ).

Au niveau du Nouveau Der, la colonisation de la grève est hétérogène en fonction de la nature, de l'exposition et de la pente de la berge.
La rive Nord est très peu végétalisée du fait de l'action des vagues et du vent.
Quelques rares zones enherbées se développent de façon localisées.
Les secteurs sujets à un développement important de la végétation hydrophile et terrestre au niveau de la grève sont la Cornée du Der et l'Anse de Champaubert, la limite inférieure de la colonisation est 136,5 NGF environ.
Des souches se situent dans les zones atterris aux alentours de la côte 135 NGF.

Dans la partie centrale du réservoir, il faut noter la présence d'une île permanente (côte supérieure à 140 NGF), appelée l'île de Chantecoq (ou île aux moutons) et de plusieurs îles temporaires notamment Mont Hurlin (côtes comprises entre 130 NGF et 139 NGF).
Ces dernières sont colonisées par la végétation hydrophile et les saulaies.
Au niveau du port de Giffaumont, une île artificielle a été créée dans le cadre des mesures compensatoires de l'aménagement portuaire. Elle fait office de digue du port de Giffaumont.
Au niveau de la section inférieure de la grève de la presqu'île de Nemours et de la presqu'ile du Bois de Ham (Vieux Der), le développement d'une jeune saulaie (arbustive) a tendance à refermer le milieu avec une disparition des zones colonisées par la végétation hydrophile.
L'UFAPPMA a procédé à un gyrobroyage de façon ponctuelle afin de limiter cette colonisation et la diminution des zones enherbées.

Il faut aussi signaler au niveau de la grève du Vieux Der et du coté Est de la Cornée du Der, des « labourages » par les sangliers dans les zones enherbées. Dans certains secteurs, l'ampleur du labourage ne permet plus ou très difficilement la recolonisation de la végétation. On ne constate pas de dommage dans la partie Ouest du Lac du Der, où des battues d'éloignement sont organisées par l'ONC.

1.2 - Les bassins à vidange différée

Le bassin Nord et le bassin Sud n'ont pas le même faciès tant au niveau des berges, qu'au niveau de la grève. Cette dernière est d'ailleurs de faible importance du fait d'un marnage de 1,10 m d'amplitude en période « normale » d'exploitation (hors soutien d'étiage tardif ou travaux sur les digues).

1.2.1- Bassin Nord

· Eléments concernant les rives

L'occupation du sol est composée par :

Zone naturelle :	Forêt : 22 % du linéaire (1100m)
Zone aménagée :	Plage : 4 % du linéaire (200 m)
Zone artificialisée :	Digue : 74 % du linéaire (3700 m)

· Eléments concernant la grève (ou frange littorale)

Morphologie :	La moyenne des pentes de la grève varie de 2,5 à 3,6 %.
Occupation du sol :	La grève est faiblement colonisée par la végétation du fait de la configuration des berges (3/4 du linéaire sont des enrochements). Les macrophytes émergents (roselières) colonisent des secteurs restreints (400 m de linéaire environ) et se situent à la côte 138 NGF environ. Le reste de la grève est occupé par les zones de sables (plage), de la vase et du limon au pied des digues.

1.2.2 - Le bassin Sud

· Eléments concernant les rives

L'occupation du sol est composée par :

Zone naturelle :	Forêt : 79 % du linéaire (10500 m)
	Prairie : 9 % du linéaire (1200 m)
Zone aménagée :	Plage : 2 % du linéaire (300 m)
Zone artificialisée :	Digue : 10 % du linéaire (1250 m)

· Eléments concernant la grève (ou frange littorale)

Morphologie :	Les pentes de la grève varient de 1,4 % à 3 % suivant les secteurs avec des zones en pente douce dans les anses.
Occupation du sol :	La grève est colonisée essentiellement par des macrophytes émergées, roselières (la moitié du linéaire), avec une superposition de quelques saules épars (côte 139 NGF). Le reste de la grève n'est pas colonisé par la végétation et est occupé par la vase et le limon. Il faut noter la présence de souches dans les « anses » se situant à la côte 137,5 NGF environ.

1.2.3 - Les queues d'étang

Seule la Queue du Der (ancienne vallée de la Droye) a fait l'objet d'une description détaillée du fait de sa superficie.
La grève est, comme pour les bassins à vidange différée, de faible largeur du fait des faibles variations de niveau d'eau par rapport à la retenue principale.

· Eléments concernant les rives

L'occupation du sol est composée par :

Zone naturelle :	Forêt : 85 % du linéaire (1800 m)
Zone aménagée :	Plage : 5 % du linéaire (100m)
Zone artificialisée :	Digue : 10 % du linéaire (200 m)

La digue de la Queue du Der fut aménagée en 1988, afin de garder de l'eau en période estivale (période de restitution) et développer une activité de baignade.

· Eléments concernant la grève

Morphologie :	Les pentes de la grève varient de 3,3 % à 6,25 % avec des points de rupture de pente.
Occupation du sol :	L'occupation du sol de la grève est dominée par une saulaie continue qui se situe à une côte 138 NGF environ où se superposent des touffes de roselières. Aux côtes inférieures, la nature de la grève est composée de sable et de limon. En juin et juillet, la végétation aquatique (herbiers et macrophytes à feuilles flottantes) se développe sur toute la superficie de l'étang.

Les autres étangs en eau (étang la Dame, étang Chevalier) sont colonisés par la végétation aquatique.
L'étang de la Diguette est assec actuellement, il est colonisé par une végétation hydrophile et terrestre dans sa partie centrale. A sa périphérie, le milieu a tendance à se refermer par développement d'une strate arbustive (saulaie).

2 - Etude de l'habitat piscicole

L'habitat piscicole peut être considéré suivant ses 3 fonctions : zone de nourriture, zone de refuge et zone de reproduction.
L'habitat piscicole en terme de zone de nourriture ne sera pas abordé faute de donnée disponible.

L'étude de la qualité de l'habitat piscicole sera alors axée sur 2 points :

- l'habitat piscicole du point de vue de la reproduction avec l'identification des zones de frai potentielles en fonction de la morphologie des substrats et de la gestion hydraulique (les autres facteurs tels que la température de l'eau, le taux d'oxygène dissous, la turbidité, les facteurs climatiques, la protection des œufs et des alevins ne seront pas évoqués mais doivent bien entendu être pris en compte).

- l'habitat piscicole du point de vue de l'abri, qui évolue au cours de l'année en fonction de la gestion hydraulique.

2.1 - Les zones de reproduction

· Secteur fraie - poisson cible par rapport à l'occupation du sol et la morphologie de la grève.

Au niveau du Vieux Der, la majorité de la grève est en pente douce colonisée par une bande de végétation hydrophile d'une largeur de 400 à 1 200 m en fonction du degré de la pente. Sur le Nouveau Der, les zones de prairie à immersion temporaire sont plus localisées (au niveau de la Cornée du Der avec une largeur de 400 à 1000 m et des îles temporaires).
Ces zones, en pente douce, colonisées par la végétation de type herbacée constituent des frayères potentielles pour le brochet.
La colonisation de la saulaie est continue et dense sur le Vieux Der et la Cornée du Der. Les racines ennoyées de ces arbres constituent de bonnes frayères potentielles pour les perches.
La végétation aquatique (représentée par les macrophytes enracinées à feuilles flottantes) colonise toutes les zones peu profondes du lac (proche des rives) en juin - juillet. Elle constitue des zones de frai potentielles pour les poissons phytophiles.
Lorsque le lac est à la côte 139,5 NGF, il a été calculé une surface en eau de 260 ha avec une profondeur de moins 1 m de profondeur.

La morphologie et le substrat de la grève permettent donc de repérer des zones intéressantes pour la reproduction des différentes espèces. Il faut toutefois être vigilant au développement des saulaies et aux labourages par les sangliers qui se font au détriment de la végétation de type herbacée.

En ce qui concerne le bassin Nord, les zones de reproduction sont restreintes et médiocres (zone battue par les vents) du fait de la faible colonisation de la végétation hydrophile et aquatique. Dans le bassin Sud, quelques zones de reproduction potentielles au niveau des roselières, des saules et de la végétation aquatique ont été recensées. Mais, elles sont limitées en quantité (faible surface) et en qualité (pas de prairie à immersion temporaire par exemple).

· Secteur fraie - poisson cible par rapport à la gestion hydraulique du barrage réservoir

Les répercussions de la gestion hydraulique sur les zones de frai potentielles définies précédemment sont différentes suivant la période de reproduction du poisson considéré.

Le brochet
Il est le plus tributaire des niveaux d'eau car il est le premier à se reproduire, en février-mars, en pleine période de remplissage et a besoin d'une grande surface de frayère.
En théorie, la gestion hydraulique du lac réservoir permet une bonne productivité de ces frayères. L'exondation favorise le développement de la végétation hydrophile et/ou terrestre qui une fois immergée constitue un bon substrat de ponte.
En février-mars, la côte moyenne des niveaux d'eau varie de 135,86 à 137,29 NGF avec un minimum de 133,37 NGF (15.02.1987) et un maximum de 138,62 NGF (15.03.1979). La limite inférieure de colonisation de la végétation hydrophile étant de 136-137 NGF environ, les frayères sont potentiellement productives lorsque le niveau d'eau est au-dessus de cette côte, ce qui s'est vérifié 16 années sur 23 entre 1974 à 1997.

Une des vocations du lac réservoir étant d'éviter les crues, il faut toutefois souligner les possibles délestages suite à un excédent de stockage qui peuvent exonder une partie des œufs (1980, délestage en mars).
Au contraire, les possibles retards de remplissage du fait d'un déficit pluviométrique ou de travaux sur les ouvrages entraînent une diminution de la surface de la grève immergée et donc des zones de frayères potentielles. C'est le cas de 7 années entre 1974 et 1997.

La perche
Pendant sa période de reproduction de mars à juin, la moyenne des côtes de niveau d'eau varie de 137,29 NGF à 138,76 NGF. Les saulaies, dont les racines ennoyées forment un substrat de ponte adéquat, se situent à une côte de 135 NGF à 137 NGF environ. En général, les racines de saules sont ennoyées à cette époque sauf déficit pluviométrique (1976). Mais, on constate depuis la création du lac une diminution des frayères potentielles avec une régression des zones de bois et de bosquets dans la partie centrale du réservoir, conséquence de la décomposition des arbres.

Les cyprinidés
Ce terme regroupe les poissons phytophiles (gardon, brème commune et bordelière, rotengle, tanche) se reproduisant de mai à juin. Leurs pontes peuvent être fractionnées comme pour le gardon, ce qui multiplie les chances de réussite.
Lors de la période de frai de ces poissons, la hauteur du lac est proche de sa côte de niveau maximale (138,5 NGF en moyenne) et fluctue très peu. La végétation aquatique est bien développée, ce qui a pour conséquence une fonctionnabilité des frayères tous les ans.

Le sandre
Le sandre se reproduit d'avril à juin en construisant un nid dans des débris de végétaux et des racines à une profondeur variant de 0,5 m à 17 m. Les zones de frai recensées se localisent dans la partie centrale de la retenue (Vieux Der, anse de Champaubert...). Leur situation peut s'expliquer par la proximité du canal d'amenée (arrivée d'eau de la Marne et de la Blaise), par la profondeur et la nature du substrat. Ces frayères ne sont pas soumises à l'influence des variations de niveau d'eau. Le mâle protège le nid ce qui diminue la prédation sur les pontes. Aucun problème de productivité des frayères n'est à signaler depuis 1982, date de son apparition dans le lac à l'exception de la pression de pêche exercée sur le sandre en période de reproduction, moment de l'année où il est le plus vulnérable (protection du nid par le mâle).

La carpe
L'étude de l'INRA de 1982 avait montré sa croissance rapide dans le lac. Mais, jamais de carpillon n'a été capturé algré les zones de frayères adéquates (végétation aquatique). On peut se demander alors, s'il y a une absence ou un déficit de reproduction naturelle.

La morphologie et le substrat de la grève de la retenue principale (et en particulier du Vieux Der) semblent intéressantes du point de vue frayères. C'est la gestion hydraulique qui est le paramètre limitant pour certaines espèces du fait de leur période de reproduction (brochet, perche essentiellement).
Pour le brochet, recherché par le pêcheur, la productivité dépend de la gestion hydraulique et de la qualité du substrat. Il faut donc être vigilant sur la diminution des surfaces de prairies à immersion temporaire due aux labourages par les sangliers dans certains secteurs et au développement d'une saulaie arbustive.

En ce qui concerne les bassins Nord et Sud, leurs morphologies offrent des potentialités limitées au niveau de la reproduction naturelle, amplifiées par des baisses de niveaux d'eau artificielles qui se répercutent probablement sur le recrutement des poissons se reproduisant avant mai.

Les étangs peuvent être des zones de reproduction favorables (substrat, variation de niveau d'eau contrôlable) mais ne sont pas actuellement exploités.

2.2 - Les zones d'abri - refuge

La répartition spatiale du peuplement piscicole et les zones d'abri évoluent au cours de l'année du fait de la variation du niveau d'eau.
En période de remplissage, la majorité des poissons se situe au niveau des berges, donc au niveau des différentes zones de frai. Les zones de refuge sont donc les racines des arbres immergées, les souches, la végétation aquatique.

En période de restitution, les poissons se concentrent au milieu du lac, en pleine eau. Les zones de refuge semblent être de moindre importance.

Du fait de l'absence de données quantifiées, une étude plus approfondie sur les potentialités au niveau des zones de refuge permettrait d'évaluer leur importance dans l'équilibre du peuplement piscicole et à terme de définir des mesures si celles - ci s'avéraient être un paramètre limitant.

PEUPLEMENT

1 - Synthèse des données piscicoles

Du fait de la difficulté d'investigation dans les grandes retenues, les différentes données piscicoles (structure et dynamique du peuplement) sont partielles, collectées dans des contextes particuliers. La généralisation de ces données est donc difficile.

1.1 - Etude du peuplement piscicole par l'INRA en 1982

C'est la première étude ichtyologique réalisée sur le lac.
Plusieurs constats ont été dressés :

- identification d'une migration saisonnière des poissons due au marnage : en période de remplissage, une majorité de poissons se situe sur les berges ; à partir de juin, ils se concentrent en pleine eau.

- hétérogénéité dans la répartition du peuplement avec une densité de poissons 5 fois plus forte dans le Vieux Der par rapport au Nouveau Der et une biomasse 2 fois plus forte (le Vieux Der accueillant une majorité de petits poissons).
  Le peuplement est dominé par les brèmes et les gardons qui représentent 85 % de l'effectif et 80 % de la biomasse. Les carnassiers ne représentent qu'environ 5 % de l'effectif et 20 % de la biomasse. Les sandres sont bien représentés parmi les jeunes de l'année.

- la croissance est très forte, typique des réservoirs récemment mis en eau.

- possible évolution du peuplement vers une association brème - sandre, actuellement vérifiée.

1.2 - Analyse des pèches aux filets multimailles dans le réservoir Marne en octobre 1996 par l'INRA

L'objectif de cette étude était d'intégrer le niveau piscicole dans la qualité de l'eau du lac en l'orientant vers les petits poissons qui exercent le plus de pression sur le zooplanton. Cette étude est intéressante car elle montre la structure du poisson fourrage et les conditions de recrutement.

En ce qui concerne la structure du peuplement en 1996, il est riche en gardons (50 % de l'effectif), grémilles, perches, brèmes, sandres. Il n'est pas observé, au contraire de 1982, d'hétérogénéité dans la répartition spatiale du peuplement. Il est constaté un recrutement et une croissance bonne pour le gardon, la brème et la perche en 1996.
Le rendement en sandre est significatif : la population de sandre est bien implantée dans le réservoir Marne. La reproduction naturelle est bonne ainsi que sa croissance.

1.3 - Pêche de récupération (figure 8)

Différentes pêches de récupération ont été menées dans différents lieux du lac (canal d'amenée, retenue principale, bassin à vidange différée, canal de restitution, Queue du Der-Chantecoq, rivière de la Droye).

· Canal d'amenée en 1993 (vidange décennale)

On constate une dévalaison des cyprinidés d'eaux vives (16 % de la biomasse) de la Marne et une abondance de la brème (40 % de la biomasse).
L'anguille est présente.

· Retenue principale en 1993

Le gardon domine le peuplement (66 % de la biomasse) avec la brème (16 % de la biomasse).

· Bassin nord en 1986 et bassin sud en 1976, 1982, 1988

Dans le bassin nord, le peuplement est dominé par la brème (62 % de la biomasse) et la carpe (24 % de la biomasse) en 1986.

Dans le bassin sud, on peut observer une certaine évolution dans le peuplement piscicole de 1976 à 1988. En 1976, le peuplement est dominé par les poissons chats (43 % de la biomasse), les brèmes (17 % de la biomasse) et les gardons (14 % de la biomasse). En 1982, la densité des brèmes a augmenté significativement (49 % de la biomasse) ainsi que les gardons (20 % de la biomasse). Le sandre apparaît dans le peuplement. En 1988, les brèmes dominent toujours (58 % de la biomasse) avec une diminution de la biomasse du gardon (7 %), de la perche et du sandre (1 %). Au contraire, la biomasse du brochet augmente de 3 %.

Ces pêches de récupération se font lorsque le niveau d'eau est bas, la dévalaison d'une partie des poissons s'est déjà produite.

Au vu des résultats, le peuplement des deux bassins est composé d'une population importante de brèmes avec la présence de gros individus et d'une faible densité de carnassiers.

· Queue du Der Chantecoq en 1992 et 1996

En 1992, le peuplement piscicole est composé de brèmes (44 % de la biomasse) de gardons (18 % de biomasse) et de brochets (14 % de biomasse) avec 120 unités pêchées. Il apparaît donc que ce secteur est propice à la reproduction du brochet.

En 1996, les résultats de pêche montrent une chute de la biomasse globale de 30 %. Les populations de brochets (0,4 % de la biomasse), de gardons (8 % de la biomasse) et de brèmes (11 % de la biomasse) diminuent d'une façon significative.
La population de poisson chat augmente (59,76 % de la biomasse) par rapport à 1992.

Plusieurs paramètres peuvent expliquer ce phénomène :

_ un mauvais recrutement en 1996

_ un problème de remontée du brochet du fait de la digue et de la gestion des vannages.

_ des conditions hydrauliques différentes en 1996. Le niveau d'eau en 1996 est inférieur de 35 cm environ en février-mars et de 90 cm environ en mai-juin par rapport à 1992, ce qui a pour conséquence une diminution des surfaces de frayères potentielles (macrophytes émergées, saulaie) du fait de leur exondation.

_ une prédation piscivore plus forte du fait d'un niveau d'eau plus bas.

Il est difficile de conclure sur les résultats de ces deux années de pêche, il serait intéressant de les comparer avec ceux d'une prochaine pêche de récupération.

· Canal de restitution en 1976,1978,1980,1982,1989,1990,1993.

On peut estimer que vu le poids total de poissons récupérés à la vidange décennale de 1993 (9670 kg), un grand nombre de poissons, en particulier les carnassiers, dévalent à chaque restitution malgré les aménagements effectués (batardeau à la côte 131 NGF qui est contourné par le canal de vidange).
Cela occasionne une perte de cheptel pour le lac, dont l'effet bénéfique pour la Marne est diminué du fait de la présence de la centrale hydroélectrique entraînant encore des mortalités.

Qualitativement, on peut noter certaines tendances :

_ régression du poisson-chat de 1976 à 1980 avec sa disparition de 1982 à 1993 (vagues de grand froid).

_ apparition du sandre depuis 1982 (2,54 % de la biomasse totale) avec une augmentation significative des prises en 1993 (71,4 % de la biomasse globale).

_ la biomasse des brochets qui dévalent reste stable (2-3 % de la biomasse globale) sauf en 1990 (15 % de la biomasse globale de brochets capturés). Cela peut correspondre à une bonne année de reproduction.

_ la biomasse des gardons capturés varie selon les années (de 3 % à 67,5 % de la biomasse globale) suivant la réussite de la reproduction .

_ de 1978 à 1993, la brème a tendance à se développer (3,6 % de la biomasse globale en 1978, 55,2 % en 1990 et 34,12 % en octobre 1993).

_ sachant que les carnassiers dévalent de façon identique, les différences de biomasse de chaque espèce reflètent en partie la structure du peuplement en place. On peut d'ailleurs constater une évolution au cours des années. En 1982, la perche domine (7,48 % de la biomasse globale) puis le sandre (2,54 % de la biomasse globale) et le brochet (1,47 % de la biomasse globale). En 1990, c'est le brochet qui domine (15 % de la biomasse globale), puis la perche (3,92 % de la biomasse globale) et le sandre (1,63 % de la biomasse globale). Cette année semble avoir été une bonne année pour la reproduction du brochet. En 1993, c'est le sandre qui domine largement (71,4 % de la biomasse globale) et la perche (1 % environ de la biomasse globale). On peut donc supposer une explosion des populations du sandre depuis 1990.

_ apparition du Silure en 1993 (1 individu de 30 cm pêché). En 1998, 15 individus de 1 m ont été pêchés.

· Rivière Droye en 1993.

Le poisson dévale aussi dans la Droye lors des vidanges. Cela se traduit par la présence de gardons, brèmes, perches, rotengles et tanches en aval de la prise d'eau.

Le peuplement piscicole est essentiellement connu par 2 études piscicoles ponctuelles en 1982 et 1996 et des pêches de récupération.

On peut observer :

- **un peuplement dominé par les gardons et les brèmes en 1982 et 1996,**
- **un bon recrutement et une bonne croissance pour le gardon, perche, brème et sandre en 1996,**
- **dans le bassin Nord et Sud, une abondance de brèmes et une faible représentativité des carnassiers,**
- **une dévalaison du poisson à chaque vidange avec des mortalités malgré les aménagements réalisés au niveau du canal de restitution de la Marne,**
- **une abondance d'écrevisses américaines,**
- **l'apparition du silure depuis 1993.**

2 - Macro - invertébrés

Une étude sur le peuplement des macro-invertébrés a été réalisée par le laboratoire d'hydrobiologie de Besançon en 1997. C'est un premier inventaire destiné à définir la nature et les proportions des diverses composantes du macrobenthos, biomasses incluses.
L'échantillonnage s'est fait à partir de prélèvements in situ (sédiments et végétation) et de substrats artificiels à différentes profondeurs (5 m, 10 m, 15 m).

Plusieurs observations sont faites au niveau du Lac du Der :

- les résultats des échantillons correspondent à la macrofaune usuelle des étangs et du Potamon inférieur (zone inférieure des cours d'eau à cyprinidés),
- au niveau de la variété, ce sont les diptères Chironomidae qui dominent (20 genres), suivi des mollusques gastéropodes (10 genres) et des coléoptères (9 genres),
- quantitativement, ce sont les mollusques gastéropodes qui sont les plus nombreux (27 % de l'abondance), puis les diptères Chironomidae (26 % de l'abondance) et les oligochètes (20 % de l'abondance). L'abondance est la densité par 0,1 m^2,
- la majeur partie de la faune est associée à la végétation aquatique (86 % des genres et 64 % de l'abondance totale). La nature du macrobenthos des sédiments met en évidence sa pauvreté, typique des plans d'eau soumis à des marnages importants ou à des mises à sec périodiques,.
- la richesse taxonomique du macrobenthos régresse en fonction de la profondeur.

3 - Autres espèces à intérêt halieutique

La grenouille verte et rousse fait l'objet d'une pêche réglementée du 1er mai au 31 décembre.
L'écrevisse américaine est abondante dans le Lac du Der. Sa pêche est ouverte toute l'année.

4 - Prédation piscivore

Cormoran (dortoir au Gros Chêne). Une étude a débuté en 1998 pour estimer l'impact des grands cormorans sur les eaux libres (comptage, contenu stomacal...).
Héron (nidification au Bois de Ham).

BILAN

La vocation du Lac du Der est la gestion hydraulique de la Marne et de la Blaise afin d'écrêter les crues en hiver et de soutenir les étiages en été. Il est caractérisé par un phénomène de marnage annuel qui rythme l'évolution des milieux naturels et les activités humaines liées à ce plan d'eau.

Les potentialités piscicoles du lac sont donc liées principalement à la gestion hydraulique du lac réservoir.

Dans la retenue principale, la structure de l'habitat piscicole en berge semble actuellement correcte avec la présence de substrats favorables pour la reproduction des différentes espèces de poisson.
C'est la gestion hydraulique avec la variation des cotes de niveau d'eau qui est le facteur limitant à une bonne productivité des frayères (surface de grève immergée et période d'immersion au cours de l'année).
Il faut toutefois noter les zones de labourages par les sangliers et le développement d'une deuxième ceinture de saulaie qui peuvent à moyen terme diminuer la superficie des prairies à immersion temporaire, très bonnes frayères à brochet.
Au centre de la retenue, l'habitat piscicole est médiocre du fait de la décomposition des zones de bois immergées et de l'envasement progressif du fond.

Le bassin Nord et le bassin Sud offrent des potentialités limitées pour la reproduction tant au niveau de la morphologie des substrats de ponte que par les variations de niveau d'eau. La productivité du bassin Nord est d'ailleurs plus mauvaise que le bassin Sud (présence de frayères dans les roselières).

Les queues d'étang sont un atout pour le Lac du Der en ce qui concerne la reproduction naturelle car leur niveau d'eau est indépendant de celui de la retenue principale grâce à des digues submersibles. Mais, ces étangs ne sont pas actuellement exploités.
L'évaluation des zones de refuge et des zones de nourriture n'a pu être abordée de façon approfondie dans cette étude faute de données suffisantes.

La qualité de l'eau du Lac du Der est conforme à la Directive CEE relative aux eaux cyprinicoles. Le Lac du Der réagit comme un décanteur pour de nombreux éléments. Il existe deux rejets quantifiés à l'heure actuelle (camping d'Eclaron, station d'épuration de Braucourt) dont la qualité est insatisfaisante. Des projets de résorption de ces 2 foyers de pollution sont en cours.

Le peuplement piscicole est connu par les études ponctuelles (1982, 1996) et les différentes pêches de récupération. Mais, les données récentes et globales manquent afin de suivre l'évolution du peuplement et de faciliter la prise de décision en matière de gestion piscicole. La mise en place de carnets de pêche en 1998, initiée par le CSP et l'UFAPPMA et basée sur le volontariat, permettra de suivre la structure et la croissance des populations de carnassiers dans le temps.

En ce qui concerne l'activité halieutique sur le Lac du Der, la pêche est ouverte toute l'année avec une fermeture spécifique de la pêche au brochet du dernier dimanche de janvier au 3ème samedi d'avril. Pendant cette période, la pêche au vif et aux leurres est autorisée d'où des captures de brochets et des dérangements sur les zones de frayères. Le sandre n'est pas protégé pendant sa période de reproduction.
C'est la pêche aux carnassiers (brochet, perche, sandre) qui attire le plus de pêcheurs. La pêche à la carpe de nuit fait aussi beaucoup d'adeptes avec une augmentation du nombre de pêcheurs étrangers (1137 pêcheurs en 1997 dont 736 étrangers).
Les aménagements réalisés pour la pratique de la pêche sont principalement les rampes de mise à l'eau qui ont une répartition hétérogène autour du lac (rampes de mise à l'eau rapprochées). Des aménagements de pêche du bord et des accès pour les handicapés ont été mis en place..
L'UFAPPMA pratique les alevinages et les repeuplements. Des actions ponctuelles de gyrobroyage ont été entreprises par des bénévoles mais n'ont pu être généralisées faute de moyens et de temps.

D’autres organismes entreprennent des actions qui sont aussi bénéfiques pour l’habitat et le peuplement piscicole :

- digue dans l’Anse de Ste-Livière qui permet de garder un niveau d’eau constant (ONC),
- immersion de branchages dans la zone de quiétude A par l’ONC, qui favorise l’implantation des macro-invertébrés, sert de refuge et de zones de reproduction pour les poissons et limite la prédation des cormorans,
- battues d’éloignement dans la partie ouest du lac par l’ONC qui permettent de préserver les prairies à immersion temporaire des labourages par les sangliers,
- tentatives d’effarouchement des cormorans au fusil laser au Chêne St-Jacques sans succès (ONC).

LAC RESERVOIR MARNE

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Risque de déversement d'hydrocarbures par la vedette et le motonautisme, lors d'accidents routiers au niveau des ponts. Rejets des eaux usées par les bateaux habitables fréquentant le lac.	Risque de pollutions accidentelles (hydrocarbures) et chroniques (eaux usées des plaisanciers).	Informations et sensibilisations des différents usagers du lac sur les impacts de leurs activités sur la qualité de l'eau. Définir les moyens d'intervention en cas de pollution accidentelle. Maître d'ouvrage : Syndicat Mixte du lac du Der, IIBRBS
Habitat piscicole La gestion hydraulique de la retenue principale du Lac du Der entraîne une variation du niveau d'eau au cours de l'année.	La surface et la période d'immersion de la grève sont variables. Ce sont les facteurs limitants à une bonne productivité des frayères situées au niveau des prairies à immersion temporaire.	Meilleure prise en compte des périodes de reproduction des différentes espèces dans la gestion hydraulique afin de gérer au mieux les niveaux d'eau. Appui technique : IIBRBS, CSP
Développement d'une jeune saulaie arbustive au niveau de la grève (presqu'île de Nemours et presqu'île du bois de Ham).	Fermeture du milieu avec disparition des zones enherbées, zones de frayères à brochet.	Gyrobroyage de la saulaie afin d'éviter la fermeture du milieu et préserver les prairies à immersion temporaire. Maître d'ouvrage : UFAPPMA, IIBRBS Appui technique : ONC
Labourage par les sangliers dans les prairies à immersion temporaire au niveau du Vieux Der et de la Cornée du Der	Difficile recolonisation de la végétation dans certains secteurs qui correspond à autant de frayères non fonctionnelles	Battues d'éloignement dans ces secteurs. Elles existent déjà dans la partie Ouest du Lac du Der. Appui technique : ONC

LAC RESERVOIR MARNE

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole (suite) Habitat médiocre au niveau du bassin Sud et Nord et baisse de niveau d'eau exondant les zones de roselières	Faible recrutement des carnassiers au niveau des 2 bassins	Définir une vocation de pêche élitiste pour le bassin Nord (truites arc en ciel, carpes) car n'offrant pas de grandes potentialités au niveau du recrutement. Dans le bassin Sud, plus favorable à la reproduction, gestion des niveaux d'eau en concertation avec l'UFAPPMA pour préserver des zones de frayères immergées à partir de février. Maître d'ouvrage : UFAPPMA, IIBRBS Appui technique : CSP
Zones de refuge pour le poisson variant en fonction du niveau d'eau . Peu de donnée actuellement.	Peu de connaissance permettant d'évaluer la qualité de ces zones de refuge.	Etude sur la structure des zones de refuge afin de définir leur importance au cours de l'année et définir des mesures de restauration si nécessaire. Maître d'ouvrage : UFAPPMA Appui technique : CSP
Dévalaison du poisson à chaque restitution en Marne et en Droye.	Perte d'une partie du cheptel piscicole chaque année malgré les aménagements déjà effectués.	Etude technique afin de réadapter les batardeaux de pêche pour une meilleure efficacité. Maître d'ouvrage : IIBRBS, UFAPPMA Appui technique : CSP

LAC RESERVOIR MARNE

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Peuplement piscicole Protection du brochet en période de reproduction par une fermeture spécifique de la pêche mais captures du fait de l'autorisation de la pêche au vif et aux leurres et dérangement sur les zones de frayères. Le sandre n'est pas protégé pendant sa période de reproduction.	Protection du brochet et du sandre incomplète ou absente pendant leur période de reproduction.	Mise en place de mesures réglementaires (comme une fermeture générale de la pêche) afin de les protéger en période de reproduction et sensibilisation des pêcheurs. Appui technique : services de l'Etat
Etang la Dame et Etang la Diguette actuellement pas exploités. Etang Chevalier en communication permanente avec le bassin Sud (absence de digue).	Atout en matière de gestion piscicole pour favoriser la reproduction du poisson indépendamment des variations de niveau d'eau.	Définir la vocation de chaque étang suivant ses caractéristiques : _ gérer comme un étang les plans d'eau correctement pêchables, _ gérer comme une annexe du plan d'eau principal avec dévalaison naturelle des juvéniles, _ adapter les moyens de pêcheries existantes. Maître d'ouvrage : UFAPPMA, IIBRBS Appui technique : CSP
Population de cormorans jusqu'à 2000 oiseaux.	Importante prédation sur le peuplement piscicole. Observation de restes de poissons partiellement digérés (perches, brochets, poissons blancs.....) au Vieux Chêne.	Régulation de la population des cormorans. Appui technique : ONC, CSP

LAC RESERVOIR MARNE

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Développement halieutique Zone touristique et attrayante pour le loisir pêche avec de nombreux pêcheurs occasionnels étrangers au département.	Demande d'information importante pour les pêcheurs venant d'autres départements.	Mis en place de formules séjours en partenariat avec les commerçants locaux pour faciliter la venue des pêcheurs occasionnels (logement, location de barques...). Développer une école de pêche, des concours, des stages... Maître d'ouvrage : UFAPPMA, Syndicat Mixte du Der
Rampes de mise à l'eau réparties de façon hétérogène sur le plan d'eau et certaines situées sur des zones de frayères potentielles.	Fréquentation des mises à l'eau probablement variable mais peu connue, avec des impacts possibles sur les frayères.	Etude de fréquentation de ces mises à l'eau, de l'impact sur les zones de frayère et modification des emplacements si nécessaire. Maître d'ouvrage : UFAPPMA Appui technique : CSP
Plan d'eau ne permettant pas ou peu la pêche du bord. La pêche en bateau est beaucoup plus répandue.	Peu de cartes jeunes du bord vendues et aucune carte de pêche jeune en bateau vendue.	Favoriser la pêche en bateau pour les jeunes. Aménager des lieux pour la pêche du bord comme la Brèche. Maître d'ouvrage : UFAPPMA, Syndicat Mixte du Der
Peuplement piscicole connu par des campagnes de pêches ponctuelles et des pêches de sauvetages. Difficulté d'investigation dans les grandes retenues.	Connaissance ponctuelle du peuplement piscicole.	Instaurer le suivi de l'évolution du cheptel piscicole par la mise en place de carnets de pêche et d'études pannier. Appui technique : CSP

COTES DE REMPLISSAGE DU LAC DU DER DE 1974 A 1997

Côtes NGF au 15 de chaque mois

	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril
Côtes moyennes de remplissage	129,54	130,25	133,45	135,82	137,29	138,24
Côtes maximales observées le 15 du mois	135,14 (1981)	134,76 (1981)	139,03 (1982)	137,99 (1979)	138,62 (1979)	139,63 (1983)
Côtes minimales observées le 15 du mois	127,09 (1993)	126,64 (1986)	129,09 (1985)	133,37 (1985)	134,32 (1985)	134,8 (1976)

	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre
Côtes moyennes de remplissage	138,65	138,76	138,08	136,57	134,26	131,78
Côtes maximales observées le 15 du mois	139,58 (1992)	139,67 (1979)	139,37 (1988)	137,97 (1994)	136,42 (1990)	134,33 (1990)
Côtes minimales observées le 15 du mois	134,79 (1976)	134,65 (1976)	133,98 (1976)	132,19 (1993)	127,94 (1993)	126,75 (1980)

LAC DU DER

COTE AU 15 DU MOIS

	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre
1975	128,47	130,50	133,90	136,75	137,47	138,63	139,22	139,34	138,82	136,28	134,04	131,30	128,47
1976	129,00	131,90	131,17	133,58	134,40	134,80	134,79	134,65	133,98	133,27	132,13	130,90	129,00
1977	128,47	131,95	133,29	135,66	135,97	136,76	137,30	137,54	137,12	135,92	133,76	130,44	128,47
1978	127,90	127,78	133,59	135,83	137,08	138,20	138,19	138,46	138,17	136,31	134,04	130,13	127,90
1979	129,93	131,68	132,97	137,99	138,62	139,24	139,25	139,67	139,03	137,34	134,95	132,02	129,93
1980	127,32	131,22	133,69	137,88	137,14	137,77	138,24	137,78	136,95	135,82	130,31	126,75	127,32
1981	135,14	134,76	133,42	136,22	137,95	138,58	139,19	139,50	139,02	137,31	134,92	134,03	135,14
1982	129,52	132,86	139,03	136,97	137,64	138,55	138,67	138,73	138,32	137,38	135,48	132,63	129,52
1983	129,01	128,61	136,20	136,48	138,03	139,63	138,87	139,63	139,18	137,67	135,52	132,46	129,01
1984	127,45	128,15	131,50	137,06	137,65	138,57	138,76	139,01	138,62	137,08	134,90	132,40	127,45
1985	127,60	127,72	129,09	133,37	134,32	137,34	138,93	138,90	138,50	137,02	134,79	131,61	127,60
1986	127,32	126,64	130,01	133,79	135,81	138,32	138,76	138,26	135,45	132,44	129,35	128,20	127,32
1987	128,07	131,10	131,54	133,64	137,78	138,36	138,73	138,98	138,55	137,41	134,62	131,72	128,07
1988	129,72	131,10	134,11	136,96	138,31	138,58	139,10	139,55	139,37	137,72	135,49	132,58	129,72
1989	131,25	130,22	132,01	133,61	136,80	138,64	139,15	139,25	138,27	137,18	135,78	133,51	131,25
1990	131,79	131,56	132,98	136,35	138,06	138,61	139,33	139,61	139,17	137,78	136,42	134,33	131,79
1991	130,86	129,19	137,42	135,84	137,75	138,78	139,00	138,74	137,97	137,09	135,28	132,65	130,86
1992	130,60	131,68	133,52	135,44	138,11	139,04	139,58	139,65	138,79	137,44	135,50	132,92	130,60
1993	127,09	127,79	133,71	136,42	136,90	137,19	137,51	137,17	135,00	132,19	127,94	126,83	127,09
1994	130,11	129,50	135,80	136,38	137,94	138,60	139,15	139,49	139,25	137,97	136,03	133,66	130,11
1995	130,65	128,70	134,37	137,16	138,03	138,65	139,18	139,61	139,26	137,95	135,83	133,57	130,65
1996	131,53	132,11	132,96	134,88	137,84	138,21	138,71	138,71	137,91	136,80	135,21	133,05	131,53
1997	130,60	129,07	133,15	135,70	138,05	138,42	139,35	139,35	139,17	137,72	135,72	133,29	130,60
yennes de re	129,54	130,25	133,45	135,82	137,29	138,24	138,65	138,76	138,08	136,57	134,26	131,78	129,54
es observées	127,09	126,64	129,09	133,37	134,32	134,80	134,79	134,65	133,98	132,19	127,94	126,75	127,09
es observées	135,14	134,76	139,03	137,99	138,62	139,63	139,58	139,67	139,37	137,97	136,42	134,33	135,14

EFFECTIFS DES PECHEURS DE 1982 A 1997
SUR LE LAC DU DER

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Pêche de bord :																
journée	2364	2120	1516	1407	791	443	344	389	313	322	315	484	474	572	328	464
mois	515	537	427	614	429	101	84	108	111	147	379	896	958	782	533	628
année	826	607	530	429	330	38	29	39	51	42	72	466	269	287	212	198
vacances													190	221	193	259
jeunes																
Total pêche de bord																
Pêche en bateau :																
journée	1500	1867	1499	1770	941	1360	1164	1382	1298	1465	1541	818	995	946	754	788
mois	4842	409	290	498	272	219	232	300	303	361	367	355	636	531	548	683
année	2508	2129	2292	1610	1330	1100	1263	1474	1864	2052	2106	1787	1437	1703	1388	1108
vacances													82	117	164	181
jeunes														35	127	126

EFFECTIFS DES PECHEURS DU LAC DU DER DE 1982 A 1997
(du bord et en bateau)

	1982	**1983**	**1984**	**1985**	**1986**	**1987**	**1988**	**1989**	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**
Pêche du bord	3705	3264	2473	2450	1550	582	457	536	475	511	766	1846	1891	1862	1266	1549
Pêche en bateau	8850	4405	4081	3878	2543	2679	2659	3156	3465	3878	4014	2960	3150	3332	2981	2886
Total global	12555	7669	6554	6328	4093	3261	3116	3692	3940	4389	4780	4806	5041	5194	4247	4435

TOTAL DES CAPTURES DU LAC DU DER TOUTES ZONES CONFONDUES EN 1996

étude INRA

ESPECE	MAILLE 15	MAILLE 12	MAILLE 10	MAILLE 8	MAILLE 6	TOTAL	%
PERCHE	0	0	99	0	0	99	15,35%
GARDON	37	1	296	5	0	339	52,56%
BREME	12	7	45	0	0	64	9,92%
BROCHET	0	0	0	0	0	0	0%
ROTENGLE	0	0	25	0	0	25	4%
GREMILLE	5	2	51	10	0	68	11%
SANDRE	31	2	17	0	0	50	7,75%
PCH	0	0	0	0	0	0	0%
TOTAL	85	12	533	15	0	645	

COMMENTAIRE EFFECTIF PECHEURS

Pêche du bord :

- 1982 à 1987, diminue avec une chute des cartes à la journée.
- 1987 à 1996, reste stable.
- 1991 à 1997, ----- augmentation des cartes au mois et à l'année.
- Cartes vacances crées en 1994, n'évolue peu depuis (200 cartes vendues en moyenne).
- Aucune carte jeune vendue du bord.

Pêche en bateau :

- 1982 : très forte fréquentation avec 9000 cartes vendues.
- Chute de 1983 à 1986 du fait surtout de la chute de la carte au mois (4 842 en 1982, 300 en moyenne les années suivantes). Les cartes à l'année et les cartes à la journée restent un peu près stable.
- 1986 à 1997, les pêcheurs varient de 2 500 à 4 000 environ, avec un très faible nombre de cartes vendues au mois, une sensible augmentation des cartes à l'année entre 1990 et 1993 (1 800 à 2 000 pêcheurs).
- En 1993, on observe une baisse des effectifs de pêcheurs du fait de la vidange décennale. Pêcheurs qui ne sont pas tous revenus après.
- La carte vacances est de plus en plus vendues mais augmentation lente.
- La carte jeune aussi est vendue de plus en plus depuis 1995 mais dès 1996 reste stable (125 cartes environ).

On peut en conclure :

- Très forte fréquentation en 1982 et peut être les années avant (absence de données) du fait de sa mis en eau récente.

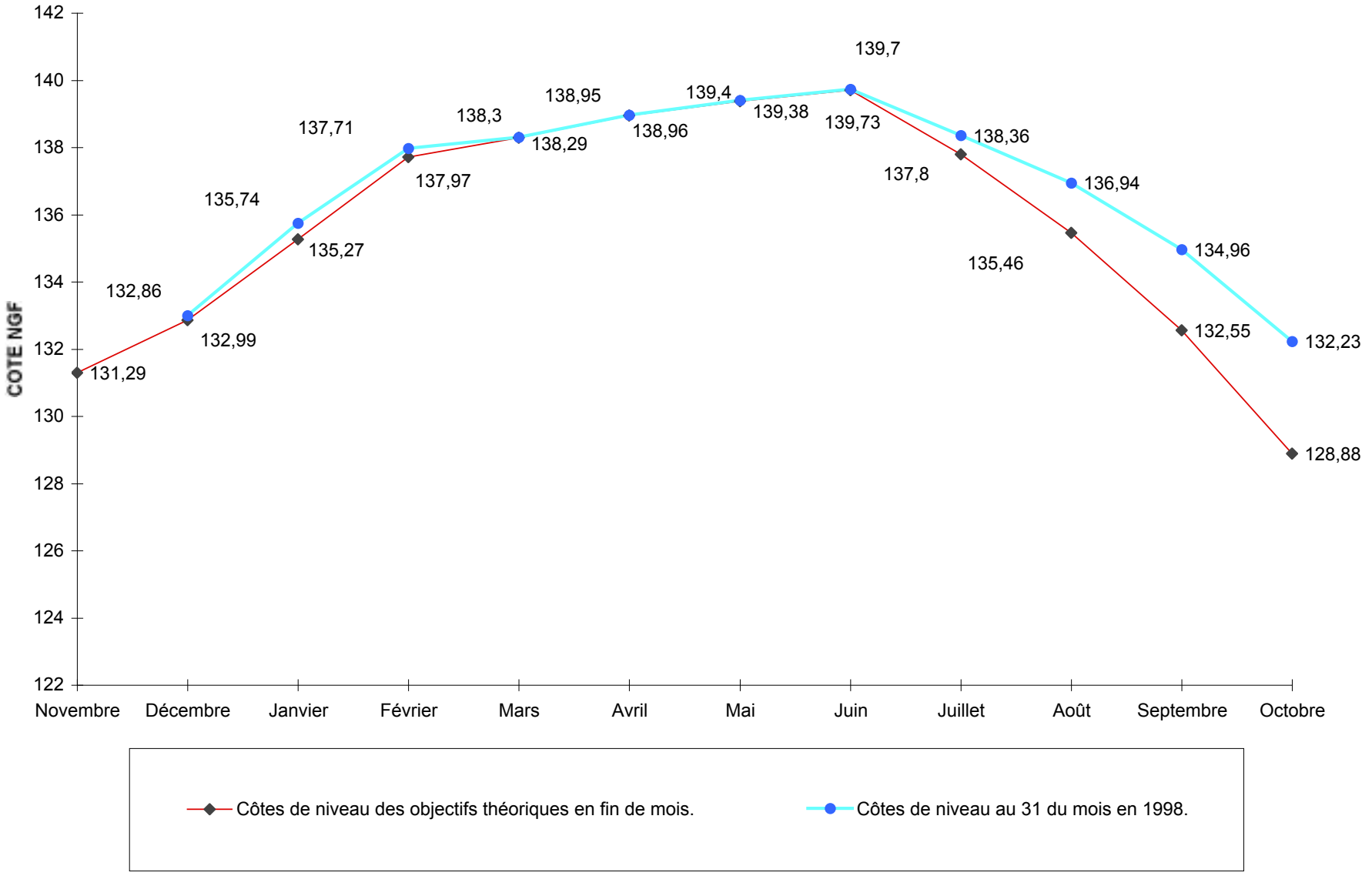
- Très forte diminution du nombre des pêcheurs depuis 1982 avec toutefois une certaine stabilité chez les pêcheurs en bateau.

- Le nombre de pêcheurs en bateau est largement supérieur au pêcheur du bord.

- Peu de cartes vacances et de cartes jeunes du bord et en bateau vendues. Aucune carte de pêche de bord jeune vendue.

Il faut donc peut être augmenter les accès pour développer la pêche du bort qui demande moins de moyen (bateau, transport....) et qui peut touché un plus large public (jeunes - vacances).
De plus, organiser l'activité halieutique en période de vacances afin d'encourager les estivants à pêcher. (Ecole de pêche pour les jeunes et les adultes, accompagnateurs, concours...).

(Figure 2a) COURBE THEORIQUE D'EXPLOITATION ET COURBE D'EXPLOITATION DE 1998



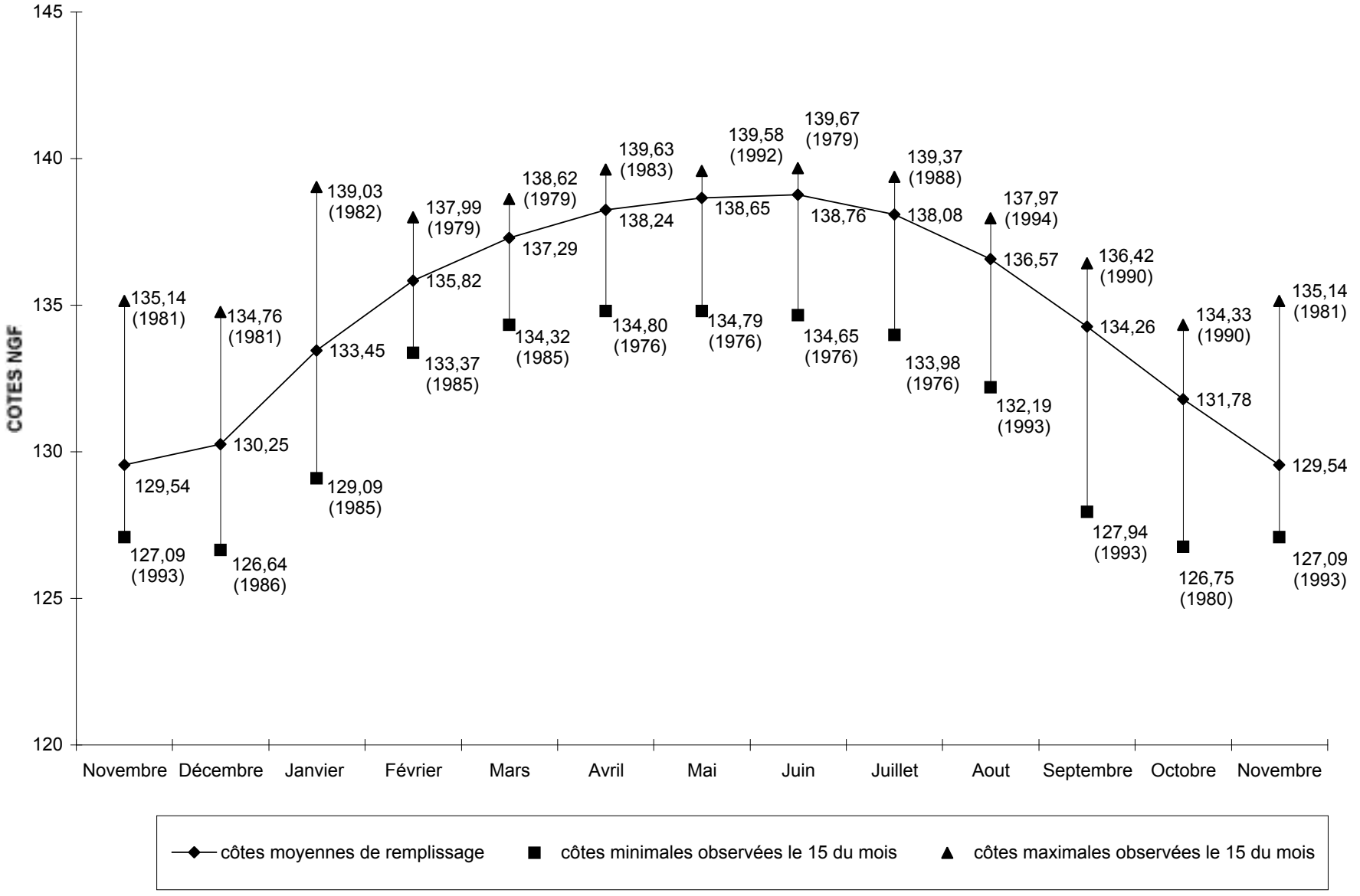
COTE DE NIVEAU THEORIQUE ET REELLE (1998)
AU 31 DU MOIS (NGF)

	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre
Côtes de niveau des objectifs théoriques en fin de mois.	131,29	132,86	135,27	137,71	138,29	138,95	139,38	139,7	137,8	135,46	132,55	128,88
Côtes de niveau au 31 du mois en 1998.		132,99	135,74	137,97	138,3	138,96	139,4	139,73	138,36	136,94	134,96	132,23

(Figure 2b) COTE DE NIVEAU THEORIQUE ET REELLE (1998)
AU 31 DU MOIS (NGF)

	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre
Côtes de niveau des objectifs théoriques en fin de mois.	131,29	132,86	135,27	137,71	138,29	138,95	139,38	139,7	137,8	135,46	132,55	128,88
Côtes de niveau au 31 du mois en 1998		132,99	135,74	137,97	138,3	138,96	139,4	139,73	138,36	136,94	134,96	132,23

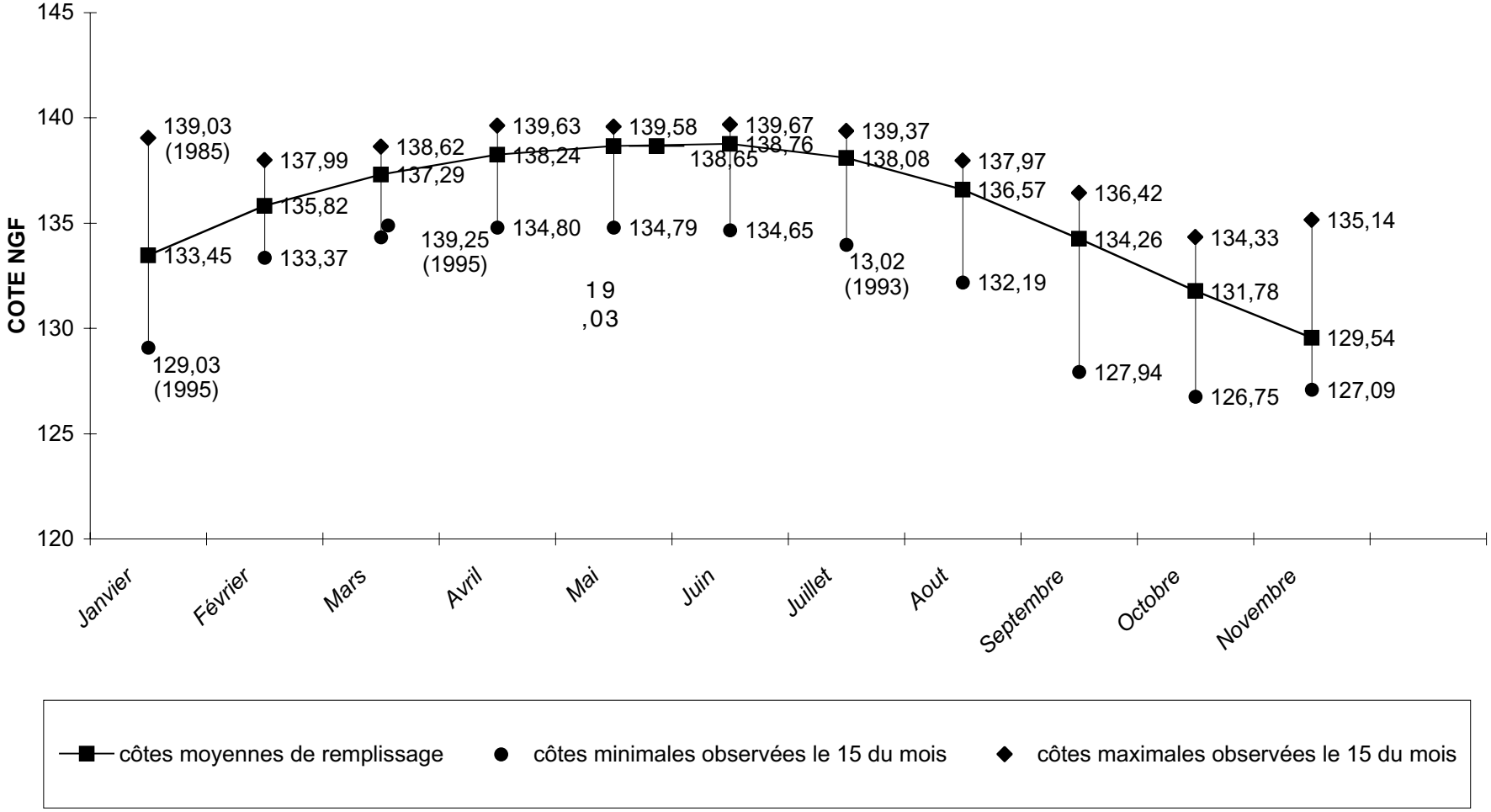
(Figure 3a) Moyennes des côtes de remplissage du Lac du Der et fluctuations extrêmes du niveau d'eau suivant les conditions hydrologiques en amont de 1974 à1997



SDVP

MAJ 24/02/02

Moyennes des côtes de remplissage du Lac du Der et fluctuations extrêmes du niveau d'eau suivant les conditions hydrologiques en amont de 1974 à 1997



SDVP

MAJ 24/02/02

(Figure 3b) COTES DE REMPLISSAGE DU LAC DU DER DE 1974 A 1997

Côtes NGF au 15 de chaque mois

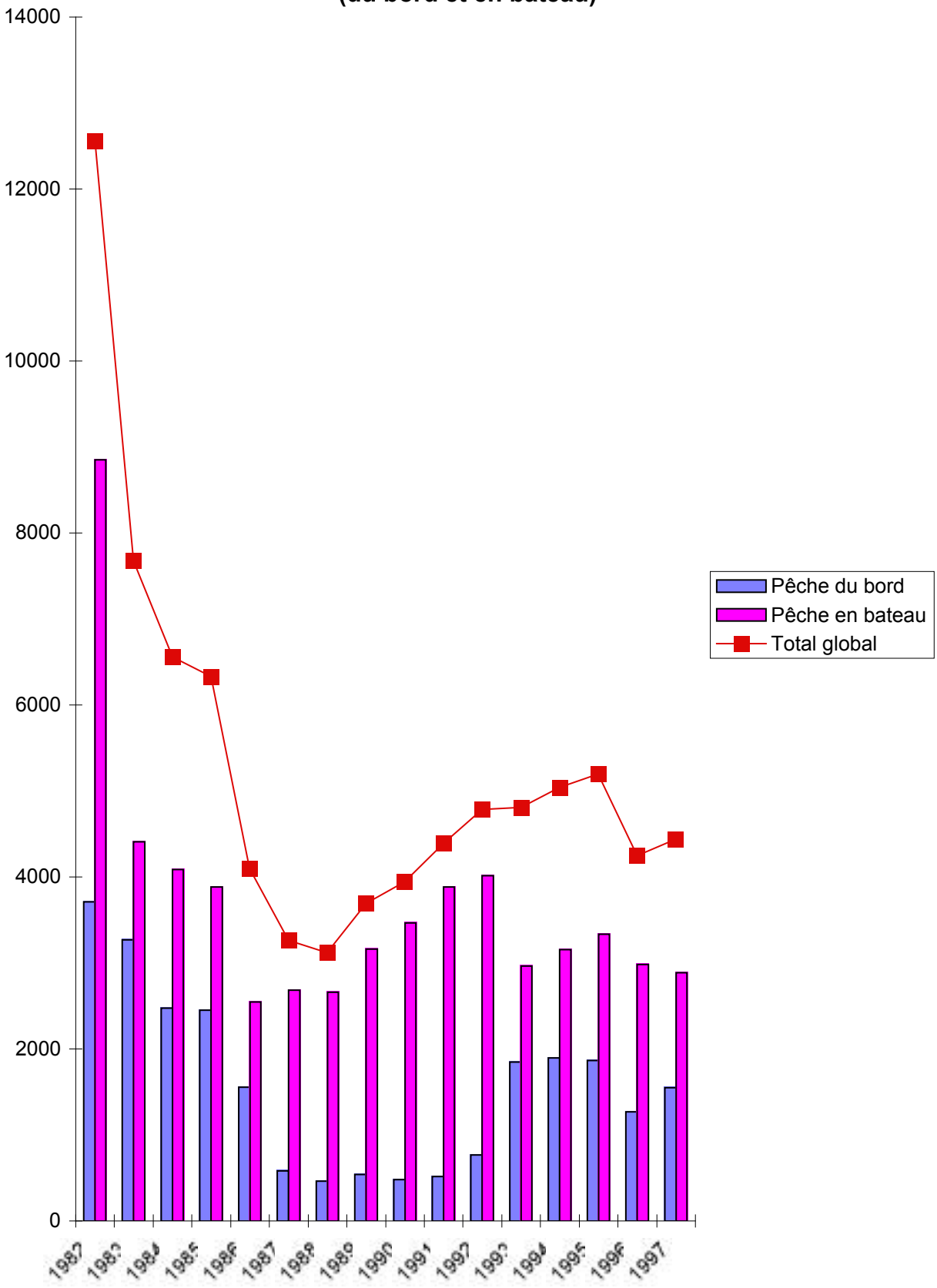
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre
1975	133,90	136,75	137,47	138,63	139,22	139,34	138,82	136,28	134,04	131,30	128,47
1976	131,17	133,58	134,40	134,80	134,79	134,65	133,98	133,27	132,13	130,90	129,00
1977	133,29	135,66	135,97	136,76	137,30	137,54	137,12	135,92	133,76	130,44	128,47
1978	133,59	135,83	137,08	138,20	138,19	138,46	138,17	136,31	134,04	130,13	127,90
1979	132,97	137,99	138,62	139,24	139,25	139,67	139,03	137,34	134,95	132,02	129,93
1980	133,69	137,88	137,14	137,77	138,24	137,78	136,95	135,82	130,31	126,75	127,32
1981	133,42	136,22	137,95	138,58	139,19	139,50	139,02	137,31	134,92	134,03	135,14
1982	139,03	136,97	137,64	138,55	138,67	138,73	138,32	137,38	135,48	132,63	129,52
1983	136,20	136,48	138,03	139,63	138,87	139,63	139,18	137,67	135,52	132,46	129,01
1984	131,50	137,06	137,65	138,57	138,76	139,01	138,62	137,08	134,90	132,40	127,45
1985	129,09	133,37	134,32	137,34	138,93	138,90	138,50	137,02	134,79	131,61	127,60
1986	130,01	133,79	135,81	138,32	138,76	138,26	135,45	132,44	129,35	128,20	127,32
1987	131,54	133,64	137,78	138,36	138,73	138,98	138,55	137,41	134,62	131,72	128,07
1988	134,11	136,96	138,31	138,58	139,10	139,55	139,37	137,72	135,49	132,58	129,72
1989	132,01	133,61	136,80	138,64	139,15	139,25	138,27	137,18	135,78	133,51	131,25
1990	132,98	136,35	138,06	138,61	139,33	139,61	139,17	137,78	136,42	134,33	131,79
1991	137,42	135,84	137,75	138,78	139,00	138,74	137,97	137,09	135,28	132,65	130,86
1992	133,52	135,44	138,11	139,04	139,58	139,65	138,79	137,44	135,50	132,92	130,60
1993	133,71	136,42	136,90	137,19	137,51	137,17	135,00	132,19	127,94	126,83	127,09
1994	135,80	136,38	137,94	138,60	139,15	139,49	139,25	137,97	136,03	133,66	130,11
1995	134,37	137,16	138,03	138,65	139,18	139,61	139,26	137,95	135,83	133,57	130,65
1996	132,96	134,88	137,84	138,21	138,71	138,71	137,91	136,80	135,21	133,05	131,53
1997	133,15	135,70	138,05	138,42	139,35	139,35	139,17	137,72	135,72	133,29	130,60
Moyenne	133,45	135,82	137,29	138,24	138,65	138,76	138,08	136,57	134,26	131,78	129,54
Minimum	129,09	133,37	134,32	134,80	134,79	134,65	133,98	132,19	127,94	126,75	127,09
Maximum	139,03	137,99	138,62	139,63	139,58	139,67	139,37	137,97	136,42	134,33	135,14

(Figure 5a) EFFECTIFS DES PECHEURS DE 1982 A 1997
SUR LE LAC DU DER

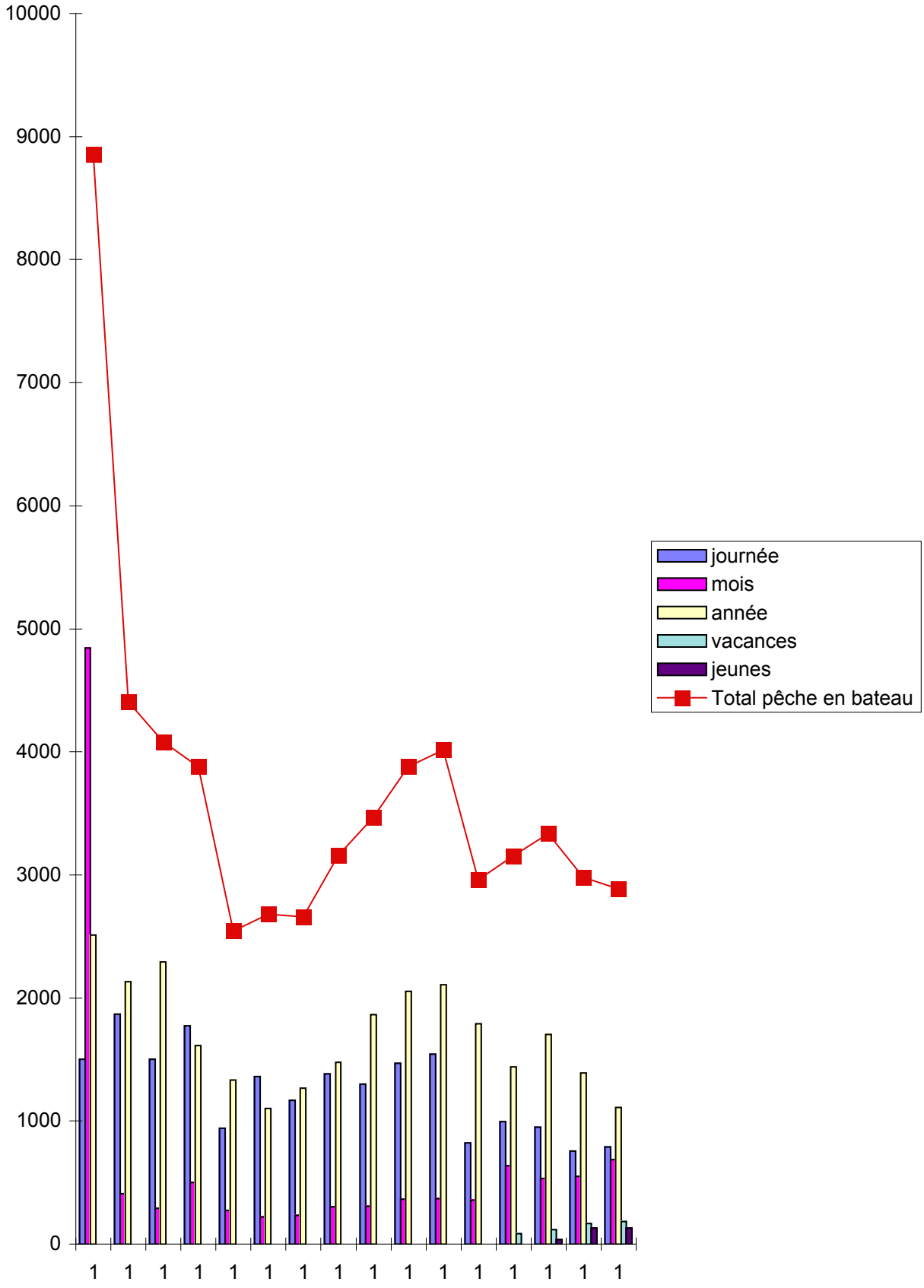
Pêche de bord	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
journée	2364	2120	1516	1407	791	443	344	389	313	322	315	484	474	572	328	464
mois	515	537	427	614	429	101	84	108	111	147	379	896	958	782	533	628
année	826	607	530	429	330	38	29	39	51	42	72	466	269	287	212	198
vacances jeunes													190	221	193	259
Total pêche du bord	3705	3264	2473	2450	1550	582	457	536	475	511	766	1846	1891	1862	1266	1549

Pêche en bateau	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
journée	1500	1867	1499	1770	941	1360	1164	1382	1298	1465	1541	818	995	946	754	788
mois	4842	409	290	498	272	219	232	300	303	361	367	355	636	531	548	683
année	2508	2129	2292	1610	1330	1100	1263	1474	1864	2052	2106	1787	1437	1703	1388	1108
vacances													82	117	164	181
jeunes														35	127	126
Total pêche en bateau	8850	4405	4081	3878	2543	2679	2659	3156	3465	3878	4014	2960	3150	3332	2981	2886

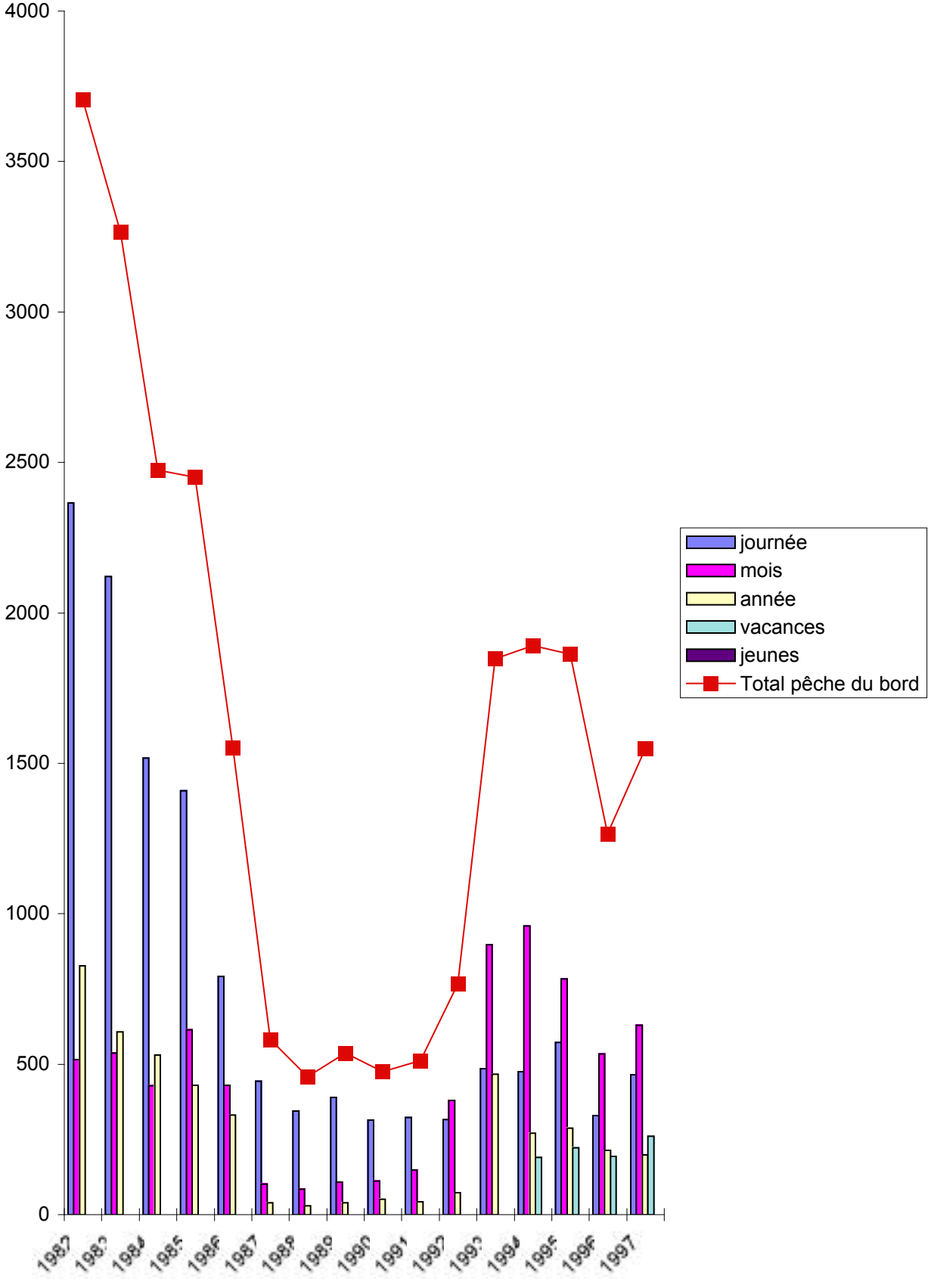
(Figure 5b) EFFECTIFS DES PECHEURS DU LAC DU DER DE 1982 A1997
(du bord et en bateau)



(Figure 5c) EFFECTIFS DES PECHEURS EN BATEAU DE 1982 A 1997



(Figure 5d) EFFECTIFS DES PECHEURS DU BORD DE 1982 A 1997



(Figure 6) ALEVINAGE ET REPEUPLEMENT PAR L'UFAPPMA DEPUIS 1982

ESPECE	STADE	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Brochet	Alevins (u)	200000	50000	5000	6350		30000	50000	100000		325000			685000	300000	250000	
	Brochetons (u)		14200						8000	9095				7000		25880	
	Brocheton 1 été (kg)													270			
	Adulte (kg)					357				340							2057
Gardon	Adulte (kg)							1578	2190	709			500				3500
Carpe	Juvénile (kg)								653	250				1120			
	Adulte (kg)												670				1500
Perche	Adulte									1995				310			
Truite arc en Ciel	Adulte (kg)									350			200				
Truite Fario	Truitelle (u)				2000												

(u) = unités

(Figure 8) TOTAL DES CAPTURES LORS DES DIFFERENTES PECHES EFFECTUEES SUR LE LAC RESERVOIR DU DER PAR LE C.S.P

	CANAL D'AMENEE Valcourt-Eclaron		BASSIN SUD						BASSIN PRINCIPAL				
Espèces Capturées	1993	%	1976 décembre	%	1982 novembre	%	1988 novembre	%	1993 octobre	%	1993 octobre	%	Espèces Capturées
Brochet	100 kg	2,1	706 kg	5,26	628 kg	2,53	1583 kg	6,35	20 kg	3,33	30 kg	3,33	Brochet
Perche	20 kg	0,42	556 kg	4,14	530 kg	2,14	426 kg	1,71	20 kg	3,33	30 kg	3,33	Perche
Gardon			1982 kg	14,75	5148 kg	20,77	1812 kg	7,27	400 kg	66,6	600 kg	66,6	Gardon
Brème	3180 kg	67,01	2290 kg	17,05	12321 kg	49,72	14616 kg	58,66	100 kg		150 kg	16,6	Brème
Carpe	1 u (15 kg)	0,31	1158 kg	8,62	2018 kg	8,14	2738 kg	10,99					Carpe
Tanche			992 kg	7,38	3097 kg	12,5	2508 kg	10,07	qq		/		Tanche
Poisson-Chat			5750kg	42,8	292 kg	1,19	936 kg	3,76	qq				Poisson-Chat
Sandre	130 kg	2,73			749 kg	3,02	298 kg	1,2			/		Sandre
Ablette Rotengle Gremille									60 kg	10	90 kg	10	Ablette Rotengle Gremille
Brème-Bord.													Brème-Bord.
Cyprinidés d'eau vive	1300 kg	27,39											Cyprinidés d'eau vive
Anguille	3u												Anguille
Truite	1u (35cm)												Truite
Mélange poisson chat + hybride brème													Mélange poisson chat + hybride brème
TOTAL	4745 kg		13434 kg		24783 kg		24917 kg		600 kg		900 kg		TOTAL

	BASSIN NORD		QUEUE DU DER CHANTECOQ			
1993 octobre	1986 octobre	%	1992 novembre	%	1996 novembre	%
	212 kg	1,59	505 kg	14,03	10 kg	0,4
100 kg	156 kg	1,17	60 kg	1,67	50 kg	1,99
1000 kg	459 kg	3,44	665 kg	18,47	200 kg	7,97
200 kg	8324 kg	62,43	1600 kg	44,44	300 kg	11,95
	3288 kg	24,66	360 kg	10	150 kg	5,98
	854 kg	6,4	310 kg	8,61	300 kg	11,95
			100 kg	2,78	1500 kg	59,76
	35 kg	0,26				
	4 kg	0,03				
1300 kg	13332 kg		3600 kg		2510 kg	

	CANAL DE RESTITUTION																	
Espèces Capturées	1976 mars	%	1978 décembre	%	1980 octobre	%	1982 décembre	%	1989 octobre (filet)	unité	1989 octobre (pêch/élect)	unité	1990 décembre	%	1993 octobre	%	1993 octobre dissipateur	%
Brochet	250 kg	6,84	110 kg	3,04	120 kg	2,28	29 kg	1,47			3,200 kg	2	230 kg	15,03	190 kg	1,96	10 kg	1,42
Perche	60 kg	1,64	150 kg	4,15			147 kg	7,49	0,450 kg	4	2,668 kg	130	60 kg	3,92	40 kg	0,41	10 kg	1,42
Gardon	140 kg	3,84	670 kg	18,55			1326 kg	67,55	0,400 kg	4	4,655 kg	1069	150 kg	9,8	280 kg	2,9	150 kg	21,43
Brème			130 kg	3,6	380 kg	7,23	315 kg	16,04	0,500 kg	8					3300 kg	34,12	30 kg	4,28
Carpe													845 kg	5,52	45 kg	0,46		
Tanche	200 kg	5,48	50 kg	1,38			96 kg	4,89	0,410 kg	1	1,100 kg	2	220 kg	14,37	420 kg	4,34		
Poisson-Chat	3000 kg	82,19	2500 kg	69,25	250 kg	4,76											qq	
Sandre							50 kg	2,55	0,170 kg	2	0,1 kg	1	25 kg	1,63	560 kg	5,79	500 kg	71,43
Ablette Rotengle															4835 kg	50	qq	
Gremille											0,15 kg	2						
Brème-Bord.											1,127 kg	42						
Cyprinidés d'eau vive																		
Anguille																		
Truite											3,4	1						
Mélange poiss. chat + hybride brème					4500 kg	85,71												
TOTAL	3650 kg		3610 kg		5250 kg		1963 kg		1,93		16,4 kg		1530 kg		9670 kg		700 kg	

Remarques : il faut ajouter à ces résultats l'écrevisse Américaine abondante dans le réservoir et le Silure apparut en 1993.

Bassin versant :

MARNE

Rivière : La BLAISE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 50830
Unité hydrographique :	Marne / Blaise
Limite amont-aval :	Limite départementale Haute Marne / Marne à son débouché dans le canal de restitution du barrage réservoir Marne Le cours aval (canal de restitution ancien confluent de la Marne, soit environ 2,5 km) a été courcircuité lors de la construction du barrage réservoir en 1974.
Longueur du tronçon :	13,2 km
Communes riveraines :	Landricourt, Ste Marie du Lac, Hauteville, Ecollemont, Larzicourt, Arrigny

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie 1ère dans le département de la Haute Marne
Police de l'eau :	DDE
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Arrêté du 3 octobre 1989 (servitude de 4 m), appliquée sur les rives alternées de la Blaise, de la Fausse Blaise, de la Vieille rivière de Blaise et la Petite Blaise.

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Zone alluviale du Perthois
Altitude moyenne :	122 m
Largeur moyenne :	8 à 12 m
Pente moyenne naturelle :	1,02 ‰
Zonation piscicole :	Zone mixte

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Blaise
AAPPMA de Larzicourt

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Fossé du Moulin • Ruisseau de l'Etang • Fossé de Queulx	Droite	Landricourt	H 50838 H 50839 Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru du Broc	Droite	Landricourt	H 50840	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Fossé du Poncet	Droite	Ste-Marie-du-Lac - Nuisement	Non codifié	Non domanial.	DDAF	DDAF	1ère
Vieille rivière de Blaise	Gauche	Ste-Marie-du-Lac - Nuisement	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
La Petite rivière de Blaise (bras de dérivation de la Blaise) • Neuve Rivière	Gauche Gauche	Ste-Livière-du-Lac - Nuisement	H 50841 (comme prolongement de la Neuve Rivière) H 50841	Non domanial	DDE DDAF	DDAF DDAF	2ème catégorie 1ère catégorie
Fausse Blaise (bras de décharge rejoignant la Marne)	Droite	Arrigny	Non codifié	Non domanial	DDE	DDAF	2ème catégorie

Observations complémentaires :
Deux bras joignent, en outre la Blaise et la Petite rivière de Blaise, le Bras du Pré Huart et le Bras du Pré Paquis.

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3015 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
Louxemont (Haute-Marne)	1962 -1976	IIBRBS	5,55 m^3/s	81,3 m^3/s	0,3 m^3/s

Le débit de la Blaise est influencé par la gestion hydraulique du Lac du Der.
Il est soumis au règlement d'eau du 12/02/1977 :

- un débit réservé est fixé à 2 m^3/s (débit minimum à laisser en rivière à l'aval des prises d'eau pour autant que les débits naturels atteignent ces valeurs). Si la centrale hydroélectrique fonctionne, il est de 3 m^3/s d'avril à octobre
- le débit de référence est le débit maximal à maintenir en principe en rivière à l'aval immédiat des ouvrages pendant l'exploitation. Il est fixé à 20 m^3/s.

Les prélèvements en Blaise ne participent qu'à une très faible part au remplissage du lac. Ils ont pour objectif principal de diminuer les inondations de la Blaise qui a un régime hydraulique très contrasté.
La restitution dans la Blaise est occasionnelle, en fonction de la demande de la commune, des agriculteurs. Elle est de 2 m^3/s maximum et s'effectue par la Neuve Rivière.

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'eau potable :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Ruisseau du moulin Landricourt	Pompage depuis 1982	Agricole		3 m^3/h	/
Hauteville, lieu dit « le Haut Gallet »	Pompage	Agricole	Annuelle	/	6500 m^3/an
Arrigny, lieu dit « le Bas Gallet »	Forage, 250 m de la rivière	Agricole	Annuelle	/	10 350 m^3/an
Hauteville	Forage	AEP.	Annuelle	22 m^3/j	

Pour l'irrigation :

Il y a un pompage en rivière à Ecollemont dont le débit de prélèvement est de 65 m^3/h.

1.3 - Apports d'eau

Un apport d'eau ponctuel est effectué lors des restitutions du Lac du Der, dans la Blaise ou la Petite Blaise.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Blaise dans la Marne coule sur la plaine alluviale de la rivière Marne. Elle en constitue la limite sud.

Pente naturelle moyenne :	1,02 ‰
Pente moyenne corrigée :	?
Largeur moyenne :	8 à 12 m
Substrat :	Graviers et sablons en proportion variable suivant les secteurs. Accessoirement, dépôt de vase et de limon en faciès lentique. Selon les observateurs de la rivière, celle-ci s'envaserait par l'apport de sédiments du Lac du Der.
Faciès d'écoulement :	La Blaise présente des faciès très différents selon les stations. Sur certains secteurs, la morphologie est typique des rivières à méandres sur substrat alluvial gréveux (alternance de seuils et de mouilles, fosses et sous berges nombreuses...). Sur d'autres, elle est influencée par les ouvrages hydrauliques (faciès lentique, grande profondeur). A noter, ponctuellement des secteurs moins diversifiés (Ecollemont).
Végétation aquatique :	Faiblement représentée à l'exception des zones de bief des ouvrages où se développent des potamots, des callitriches et des nénuphars...
Berges :	Matériaux naturels stables avec quelques secteurs protégés par des enrochements ou des fascinages. La végétation rivulaire est plus ou moins continue : dense dans les zones de bois, de faible largeur dans les zones de cultures et de prairies avec des effondrements de berges dus aux abreuvoirs à vaches et aux peupliers .

Les affluents :

Le Fossé du Moulin et son affluent le Ruisseau de l'Etang :
Ce sont des ruisseaux qui furent recalibrés lors des remembrements vers 1985 et leurs caractères morphodynamiques s'assimilent à ceux d'un « fossé ». En période estivale, ils ont un faible débit (3 l/s d'après des estimations de 1985) voire en assec (Fossé de Queulx affluent du Ruisseau des Etangs). Dans sa partie aval, le Fossé du Moulin a un faciès lentique avec le développement d'une végétation aquatique et semi-aquatique.

Le Ruisseau du Broc et le Fossé du Poucet ont les mêmes caractères morphodynamiques que le Fossé du Moulin. Ils sont à sec en période estivale.

La Vieille rivière Blaise est alimenté seulement en période de crue de la Blaise sinon, il est à sec de façon quasi-permanente ce qui se traduit par le développement d'une végétation terrestre. La faible alimentation de ce ruisseau est due à la gestion hydraulique du Lac du Der, qui a diminué l'inondabilité du lit majeur par l'écrêtement des crues.

Les bras de dérivation :

La Petite Blaise est un bras de dérivation de la Blaise. Un seuil a été mis en place sur la Blaise pour dévier un débit suffisant vers la Petite Blaise afin de diluer suffisamment les rejets de la station d'épuration de Ste Marie du Lac-Nuisement.
Le tracé de la Petite Blaise est sinueux. L'écoulement est diversifié (alternance de sections à écoulement cassé et de zones de bief) ainsi que les profondeurs (sous berges, fosses). Le substrat est constitué de graviers.
En aval de Ste Marie du Lac-Nuisement, la Petite Blaise est alimentée par la Blaise via « le Batard ». Cet apport d'eau accroît le gabarit de la rivière. La diversité des écoulements et des profondeurs en est augmentée (alternance de seuils et de mouilles, fosses, sous berges, souches). Le substrat est constitué de graviers et de limons.

La Neuve Rivière, son affluent, est alimentée à la demande des propriétaires riverains pour mettre en eau les abreuvoirs à vaches.

La Fausse Blaise est alimentée par la Blaise. Il constitue le bras de décharge du moulin d'Arrigny. Son alimentation est en fonction du niveau d'eau maintenu en amont du moulin. Ses caractères physiques sont diversifiés (profondeurs, écoulements). Le tronçon est important d'un point de vue de la circulation du poisson. En effet, sur la Blaise, le radier de la Blaise au canal de restitution est infranchissable.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

De la Blaise :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Seuil d'alimentation de la Petite Blaise (Bl 07)	S.I.A.H de la Blaise	Landricourt	Seuil avec une rigole au milieu	Fixe. Créé en 1992 pour maintenir un débit d'eau minimum dans la Petite Blaise afin de diluer le rejet de la station d'épuration.	/	/	Franchissable en hautes eaux pour toutes les espèces
Ancien moulin des Prés (Bl 06)	Propriétaire	Landricourt	Radier, bras de décharge comblé	Fixe		0,5 m à l'étiage	Franchissable en hautes eaux
Ancien moulin de la Blaise (Bl 05)	Propriétaire	Ste-Marie-du Lac-Nuisement	Vannage (2) et radier de pied. Bras de décharge en rive gauche	Ecoulement par surverse en période d'étiage, ouverture des vannes en fonction du débit		> 1,50 m à l'étiage	Plus ou moins franchissable sous réserve de l'ouverture des vannes pour les salmonidés Infranchissable pour les autres espèces
Seuil « le Batard » (Bl 04)	S.I.A.H de la Blaise	Ste-Marie-du Lac-Nuisement	Seuil	Fixe Alimente la Petite Blaise par un bras de décharge.		Ecoulement cassé	Franchissable en permanence par les salmonidés, en hautes eaux par toutes les espèces
Ancien moulin d'Arrigny (Bl 03)	S.I.A.H de la Blaise	Arrigny	Vannage	Ouverture des vannes en fonction du débit. Le bras de décharge est la Fausse Blaise.		1,20 m à l'étiage	Franchissable en hautes eaux pour les salmonidés sous réserve de l'ouverture des vannes
Radier de la Blaise au canal de restitution (Bl 01)	IIBRBS	Arrigny	Radier	Fixe		2,30 m de dénivelée	Infranchissable en permanence pour toutes espèces de poisson

De la Fausse Blaise :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Seuil d'alimentation de la Fausse Blaise (Bl 51)	S.I.A.H de la Blaise	Arrigny	Seuil	Fixe	/	/	Infranchissable en permanence pour les poissons autres que salmonidés
Seuils de fond (2) de la Fausse Blaise (Bl 52)	S.I.A.H de la Blaise	Arrigny	Seuils de fond construits en 1993	Fixe		/	Franchissable par toutes les espèces de poissons en permanence

De la Petite rivière de Blaise :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin des Petites Côtes (Bl 33)	Propriétaire	Ste-Marie-du Lac-Nuisement	Radier	Fixe	/	/	Franchissable en hautes eaux par les salmonidés
Ancien moulin du Charme (Bl 31)	Propriétaire	Ecollemont	Vannage et vannage sur le bras de décharge rive droite	Fonctionnel (gestion à voir)		> 2 m en basses eaux	Franchissable par les salmonidés par le bras de décharge en fonction de l'ouverture des vannes et en fonction de l'appel d'eau

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1989 - 1991	Restauration de la Fausse Blaise	Toute la longueur de la Fausse Blaise	S.I.A.H. de la Blaise.	/
1993	Aménagement de 2 seuils de fond (longueur 12,5 m et fosse de dissipation de 1 m) et protections de berges (enrochement)	Sur la Fausse Blaise	S.I.A.H. de la Blaise.	Stabilisation du fond du lit suite à une extraction de granulats importante dans le lit mineur qui entraînait une érosion régressive.
1993	Protection de berges : fascinage	Landricourt D 560	S.I.A.H. de la Blaise	/
Depuis 1993	Programme pluriannuel d'entretien	Blaise, Fossé du Moulin, Petite rivière de Blaise, Vieille rivière de Blaise	S.I.A.H. de la Blaise	/
1994 - 1995	Restauration : gestion de la végétation rivulaire	Blaise, Fossé du Moulin, Petite rivière de Blaise, Vieille rivière de Blaise, Ruisseau « Pré Paquis »	S.I.A.H. de la Blaise	/
1997	Protection de berges : enrochements et fascinages	Ponctuellement au moulin à Ste-Marie-du-Lac-Nuisement, seuil « le Batard », au pont du Saule, 2 à Ecollemont)	S.I.A.H. de la Blaise	Réalisés afin de préserver des ouvrages : pont, moulin.

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères physiques de la rivière et de ses bras de dérivation sont diversifiés. Les aménagements récents de la rivière (protections de berges, seuils de fond sur la Fausse Blaise) ne sont pas pénalisants pour le milieu.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 1000 m dans la section amont. Il est étroit au niveau d'Ecollemont (250 m).
En aval d'Arrigny, la Blaise se situe dans le lit majeur de la Marne.

Occupation du sol : Les cultures apparaissent en développement sur le secteur amont au détriment des prairies, présentes essentiellement sur le secteur aval.

Inondabilité / annexes hydrauliques : réduite

Zone inondable de largeur variable : de 500 à 800 m en amont, plus à l'aval d'Ecollemont (référence : crue d'avril 1983).
Les prélèvements en eau par le barrage-réservoir Marne a diminué les submersions des prairies (en fréquence et en durée), notamment au printemps. De plus, la partie aval est court-circuitée par le canal de restitution, ancienne zone inondable qui était propice à la reproduction du brochet.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	4000 m^2. Prise d'eau et restitution dans le Ruisseau des Etangs	Landricourt	M. Alain FUCHS	1987

Observations complémentaires :
Une eau close existe à « la Ferme du Queulx », de 1 ha, proche du Fossé de Queulx affluent du Ruisseau des Etangs.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Il existe des anciennes extractions de granulats proche de la Fausse Blaise au lieu dit « les Epinées ». Ils peuvent communiquer avec la Marne et la Blaise en période d'inondation (référence : crue d'avril 1983).

3.4 - Bilan - évolution

La gestion hydraulique du Lac du Der influe sur le régime hydraulique de la Blaise lors des prélèvements par l'écrêtement des crues, notamment au printemps. Cela n'est pas sans conséquence sur la fonctionnalité des frayères à brochets dans les prairies moins inondées (en fréquence et en durée).

4. Statut de l'espace

Le cours d'eau se situe dans le périmètre de RAMSAR (convention du 02/02/1971) relative aux zones humides d'importance internationale (particulièrement comme habitat des oiseaux).

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Affluents : 1B (fixé par rapport à la Blaise)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
LOUVEMONT (Haute Marne) RNB n° ordre : 90500	1992	1B	1B		N3	P3		10	*23 - 4*
	1993		1B		N3	P2		10	*17 - 5*
	1994		1B		N3	P2		17	*41 - 6*
	1995		1B		N3	P2		10	*19 - 5*
	1996		1B		N3	P1		12	*28 - 5*
Allichamps. (Haute Marne) IIBRBS	1990	1B	1A (O_2 dissous, MES) 1B (NH_4^+) 2 (DBO_5)		N3	P2 (PO4)	CLA 2		
	1991		1A (0_2 dissous, MES, NH_4^+) 2 (DBO_5)		N2	P2 (PO4)	CLA 2		
	1992		1A (O_2 dissous) 1B (NH_4^+) 2 (DBO_5) HC (MES)		N3	P2 (PO4)	CLA 1		
	1993		vidange décennale						
	1994		1A (O_2 dissous) 1B (NH_4^+) 3 (DBO_5) HC (MES)		N3	P2 (PO4)	CLA 1		
	1995		1A (MES, NH_4^+, O_2 dissous) 1B (DBO_5)		N3	P2 (PO4)	CLA 1		
	1996		1A (MES, NH_4^+, O_2 dissous) 1B (DBO_5) *(la classe de qualité globale n'a pu être définie, la DCO n'a pas été mesurée)*		N3	P2 (PO4)	CLA 1		

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
La station RNB à Louvemont détermine la qualité de l'eau de la Blaise en amont de la prise d'eau du Der. Elle est de bonne qualité conforme à l'objectif de qualité 1B. Toutefois, on observe des teneurs élevées en nitrate (> 25 mg/l).

La qualité biologique de la Blaise est moyenne du fait d'une diversité d'habitat médiocre avec un développement d'algues filamenteuses en période estivale et la présence d'organismes inféodés aux milieux riches en matières organiques.

La station de mesure à Allichamps est sous l'influence du barrage-réservoir Marne, se situant juste en aval de la prise d'eau du canal d'amenée (écrêtement des hautes eaux en hiver et au printemps).
En période normale, la Blaise ne répond pas certaines années à l'objectif de qualité 1B du fait de fortes teneurs en DBO_5, révélant un apport en matières organiques. Les taux de nitrates sont aussi importants, supérieurs à 25 mg/l.

En période de vidange décennale, la station de mesure est à Ecollemont, à la hauteur du village, afin de suivre l'impact de la restitution.
En 1993, les taux de MES étaient compris entre 30 et 100 mg/l. La vidange de 1993 n'a pas eu d'impact significatif sur l'oxygène dissous (7 mg/l au début pour remonter à 10 mg/l en moyenne à la fin de la vidange). Les taux d'ammonium sont élevés (mini : 0,17 mg/l, maxi : 1,12 mg/l, classe 2) ainsi que les taux de nitrite (mini : 0,07 mg/l, max : 0,21 mg/l, valeur guide pour les eaux cyprinicoles : 0,03 mg/l). Ces taux élevés s'expliquent par des périodes pluvieuses et des travaux sur les ouvrages provoquant des remises en suspension de sédiments. Les taux de nitrate varient de 10,6 à 19,4 mg/l mais sont toujours inférieurs à 50 mg/l. Aucun relargage de fer, de manganèse et de phosphore n'a été observé.
Les taux de simazine ont diminué depuis 1990 et restent stables depuis 1992 (0,05 µg/l). Les taux d'atrazine étaient en diminution de 1990 à 1994 (valeurs moyennes de 0,351 µg/l en 1990 et 0,126 µg/l en 1994). Depuis, on observe des fluctuations suivant les années.

3. Cycle thermique :

Pas de donnée sur le cycle thermique disponible.
Lors de « l'étude de l'eutrophisation des bassins amont de la Marne et de l'Aube » (Agence de l'Eau, GEREEA, 1993) des mesures de température ont été réalisées en août 1993. Sur l'ensemble du cours moyen (Champagne humide) et aval (plaine alluviale du Perthois) de la Blaise, les températures augmentent jusqu'à des valeurs élevées en aval. A Blaise-sous-Hauteville, les températures atteignent 21,3° C le matin et 22,7° C le soir.

4. Eutrophisation

« L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau, GEREEA, 1993) a été réalisée sur 2 stations dans la Marne : à Ste-Livière et à Blaise-sous-Hauteville.
On observe une variation nychtémérale nette (> 25 %) à Ste-Livière puis modérée à Blaise-sous-Hauteville (10 - 25 %). Les valeurs matinales restent toujours conformes à l'objectif de qualité 1B (> 70 %).
L'activité photosynthétique est donc modérée à Ste-Livière et non significative à Blaise-sous-Hauteville. Les phénomènes d'eutrophisation sont peu marqués et n'ont pas de répercussion sur la qualité de l'eau.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Ste-Marie-du-Lac (1992)	Oui	Oui	Unitaire	1500 HE	538 HE	Qualité du rejet satisfaisante

Observations complémentaires :
La restructuration de la station d'épuration d'Eclaron est en cours. Son exutoire est la Blaise dans le département de la Haute-Marne.

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Moulin du Charme sur la Petite Blaise	Insidieuse, observée en 1993	Rejets d'eaux usée direct	/	Non visible actuellement

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. <u>Habitat du poisson</u>

Zone de reproduction : Pas de zone de reproduction particulière. Zone de reproduction à cyprinidés dans la végétation aquatique développée dans les zones de bief.
Zones de frayères à brochets détruites dans la partie court-circuitée de la Blaise en aval du canal de restitution.

Zone de refuge : Pas de zone de refuge particulière.

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole de la Blaise et de ses dérivations est correct car il offre de bonnes capacités d'accueil pour un peuplement piscicole diversifié (profondeur, écoulement). Il est toutefois influencé :

- par la gestion hydraulique du Lac du Der qui écrête les plus hautes eaux et réduit les zones inondables donc les zones propices à la reproduction du brochet
- par les ouvrages hydrauliques qui créent des zones à faciès lentique et entravent la circulation du poisson.

Les affluents de la Blaise ont des caractères morphodynamiques plus monotones. Ils peuvent toutefois être des zones de reproduction ou de refuge dans leur section aval car colonisés par la végétation aquatique et semi-aquatique.
L'habitat global de la Blaise et de ses dérivations est artificialisé (perturbation du débit).

2. Peuplement

Piscicole : Le niveau typologique théorique se situe entre B6 et B7 (Verneaux, 1977).

Etude piscicole à Eclaron en 1988 (CSP) :
Le peuplement piscicole est constitué de 12 à 16 espèces typiques de la zone à barbeaux. Les gardons et les chevaines, espèces opportunistes, dominent.
Les truites fario sont issues des déversements. Le brochet est représenté de façon anecdotique (1 individu de 45 cm en septembre).

Etude piscicole de la Blaise en 1996 (CSP) :
4 stations ont été échantillonnées :

- 2 sur la Blaise, au pont de Landricourt et au pont du Saule
- 1 sur la Petite Blaise au pont de Landricourt
- 1 sur la Fausse Blaise au pont Rouge.

Sur la Blaise, 14 espèces sont présentes. Le peuplement est cyprinicole, représenté par des espèces d'eaux vives : vairons, vandoises, spirlins, goujons, barbeaux. La lotte de rivière est également bien installée, profitant de nombreuses caches. Les carnassiers sont présents de façon anecdotique (perche), le brochet est absent. Les truites fario présentes sont issues de repeuplement.
Sur la Petite Blaise, le peuplement est composé de 11 espèces où barbeaux, chevaines et gardons dominent. Les carnassiers sont toujours peu représentés (brochet, 1 % du peuplement) malgré un bon habitat et une nourriture disponible importante.

Le peuplement de la Fausse Blaise, influencé par celui de la Marne, est très diversifié (19 espèces). Il est composé d'espèces d'eaux vives et d'espèces d'eaux calmes. Les carnassiers, brochets et perches, sont bien représentés avec la présence des différentes classes d'âges révélant une reproduction de ces espèces.
La Fausse Blaise est une annexe de la Marne intéressante.

Le peuplement piscicole reflète les bonnes capacités d'accueil du milieu. Le brochet doit probablement pâtir de la destruction de ses zones de frayères par la diminution de l'inondabilité du lit majeur, notamment en aval du canal de restitution.

Macro-invertébrés : Aucune étude hydrobiologique depuis 1979

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Cormorans (reposoir à Ecollemont), hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien	Toute la longueur	1998	S.I.A.H. de la Blaise
Parcours de canoë - kayak	Arrigny	Projet	Commune

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Larzicourt.

Pression de pêche estimée : Faible, du fait de la proximité du Lac du Der et des possibilités de pêche dans l'étang d'Arrigny de l'AAPPMA.

Repeuplement et alevinage : Déversement d'alevins de truitelles et de truites fario adultes. Du fait de l'absence de juvéniles dans les pêches, il semble que les déversements de juvéniles ne soient pas efficaces, les truites ne trouvant pas les conditions optimales à leur développement. Au contraire, le déversement de truites surdensitaires a un aspect purement halieutique. Il permet de diversifier les espèces de poissons pêchables.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole de la Blaise et de ses dérivations, la Petite Blaise et la Fausse Blaise, est diversifié typique d'une zone mixte, révélant les bonnes capacités d'accueil du lit mineur (profondeurs et écoulements diversifiés). Toutefois, l'absence de carnassiers, et de brochets notamment, peut traduire un déficit au niveau de sa reproduction. Cela est probablement dû à la réduction de ses zones de frayères (diminution des inondations du lit majeur de part l'écrêtement des plus hautes eaux par le barrage-réservoir Marne) et de l'abandon de la Blaise aval du fait de son captage par le canal de restitution.

La qualité de l'eau est conforme à l'objectif de qualité 1B à Louvemont mais pas à Allichamps (Haute Marne) du fait d'une DBO_5 élevée de 1990 à 1994. Les taux de nitrate sont supérieurs à 25 mg/l et les taux de phosphate sont supérieurs à 0,10 mg/l. Toutefois, l'eutrophisation est encore peu marquée au niveau de la Blaise et n'a pas de répercussion sur la qualité de l'eau.

La vidange décennale du Lac du Der a un impact sur les taux de nitrate et de nitrite qui étaient élevés en 1993, du fait d'une remise en suspension des sédiments due à des périodes pluvieuses et des travaux sur les ouvrages.

L'activité halieutique est faiblement représentée du fait de la proximité du Lac du Der et de l'étang d'Arrigny appartenant à l'AAPPMA.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : BLAISE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau : Taux élevés en ammonium lors de la vidange décennale et de la remise en suspension des sédiments pendant les périodes pluvieuses. Taux élevés de MES, même ponctuels.	Taux élevés de nitrite néfastes pour la vie piscicole. Les MES colmatent les fonds (augmentation de l'envasement sur certains secteurs).	En vidange décennale, maîtriser les débits en fonction des conditions météorologiques pour éviter ou atténuer les remises en suspension des sédiments responsables de l'augmentation des nitrates et des nitrites. Maître d'ouvrage : IIBRBS. Appui technique : CSP, DIREN.
Habitat piscicole : Infranchissabilité de certains ouvrages pour toutes les espèces de poissons.	Colonisation en amont difficile, le canal de restitution étant un obstacle infranchissable, la voie de migration à privilégier est la Fausse Blaise.	Etude technique afin de favoriser le franchissement de toutes les espèces de poissons. Maître d'ouvrage : propriétaires, S.I.A.H de la Blaise. Avis technique : CSP.
Piétinement des berges par le bétail en amont d'Ecollemont.	Déstabilisation des berges et dégradation ponctuelle de la qualité de l'eau (risque de pollution par la remise en suspension des sédiments et contamination par les matières fécales).	Aménagement des points d'eau en retrait des berges parallèle au lit du cours d'eau. Maître d'ouvrage : propriétaires riverains. Appui technique : CSP.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : BLAISE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Peuplement piscicole : Déversement de truites fario juvéniles, non adaptées au milieu (pas de capture dans les pêches).	Déversement non optimisé car aucun résultat concluant. Perte financière pouvant être réinvestit dans d'autres actions plus bénéfiques.	Essayer de restaurer une population de brochet (alevinage en fingerlings), la restauration de l'inondabilité du lit majeur étant peu probable. Déversement de truites de taille pour l'aspect halieutique. Maître d'ouvrage : AAPPMA. Appui technique : CSP.

Bassin versant :

MARNE

Rivière : La CHERONNE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52035
Unité hydrographique :	Marne Blaise et Marne Plaine crayeuse.
Limite amont-aval :	Source à St-Chéron jusqu'à la confluence avec la Petite Guenelle (Glannes)
Longueur du tronçon :	11,3 km
Communes riveraines :	St-Chéron, Les-Rivières-Henruel, Châtelraould-St-Louvent, Courdemanges, Huiron, Glannes

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	112 m.
Largeur moyenne :	3m
Pente moyenne naturelle :	2,09 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée de Les-Rivières-Henruel
Société de pêche privée de Châtelraould
Société de pêche privée de Courdemanges
Société de pêche privée de Glannes et de Huiron

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de Breuille	Gauche	Châtelraould-St-Louvent	Non codifié	Non domanial.	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau le Goulot et Ruisseau de l'Etang	Gauche	Châtelraould-St-Louvent	Non codifié	Non domanial.	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau des Granges (ou le Crocheret)	Gauche	Courdemanges, Huiron	H 52036	Non domanial.	DDAF	DDAF	1ère
La Petite Guenelle (ou Ruisseau de Glannes)	Gauche	Glannes	H 52037	Non domanial.	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2915 Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Pas de station de jaugeage
La Chéronne a un régime hydrologique de cours d'eau de type « Champagne crayeuse ». Les débits sont réguliers avec des crues à évolution lente en mars - avril et des étiages peu marqués avec les plus basses eaux en octobre - novembre.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Les-Rivières-Henruel	Puits 75 m de la rivière	AEP	Annuelle	68 m^3/j	/
Châtelraould-St-Louvent	Puits 250 m de la rivière	AEP	Annuelle	116 m^3/j	/
Courdemanges « Château d'eau »	Forage.	AEP	Annuelle	96 m^3/j	/
Courdemanges « ferme la Certine »	Forage	AEP	Annuelle	20 m^3/j	/
Huiron « la Champagnotte »	Forage.	AEP	Annuelle	65 m^3/j	/
Glannes.	Forage	AEP	Annuelle	23 m^3/j	/
Les-Rivières-Henruel	A préciser	Agricole, (porcherie)	?	2 m^3/j	/

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Chéronne coule sur de la craie du Turonien moyen et inférieur puis du Cénonamien. Le fond de vallée est occupé par une bande d'alluvions modernes.

Pente naturelle moyenne : De St-Chéron à Châtelraould : 2,83 ‰
En aval de Châtelraould, excepté la zone de confluence en aval de la D 14 : 1,35 ‰

Pente moyenne corrigée : De St Chéron à Châtelraould : 2 ‰
En aval de Châtelraould : 0,54 ‰

Largeur moyenne : Amont de Châtelraould : 2 à 3 m
Aval de Châtelraould : 3 à 4 m

Substrat : Graviers et sablons dominants avec localement des affleurements d'argile et des dépôts de vase et de limon en faciès lentique.

Faciès d'écoulement : En amont de Châtelraould, les caractères physiques de la Chéronne sont faiblement diversifiés du fait des dimensions de la rivière, des ouvrages

hydrauliques (zones de bief avec un envasement important) et des anciens travaux de curage et de recalibrage en aval de Les-Rivières-Henruel.
En aval, les profondeurs sont plus diversifiées avec des zones de sous berges dans le système racinaire des arbres (même à l'étiage) ainsi que les écoulements.

Végétation aquatique : Globalement faible du fait de la couverture forestière continue.

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire arborée continue à l'exception de la traversée des villages.

Le Ruisseau de Breuille (0,5 km environ) a une largeur inférieure à 1 m. Son substrat est constitué de graviers. Il est propice à la reproduction de la truite fario.

Le Ruisseau le Goulot (1,5 km) et le Ruisseau l'Etang (1,9 km) sont des ruisseaux de 1,50 m de large en moyenne. Leurs substrats sont constitués principalement d'éléments fins (vase). Ils traversent une zone boisée marécageuse puis des zones de cultures (Ruisseau de l'Etang). Leur tracé a des sections rectilignes, témoignant d'anciens travaux hydrauliques où l'écoulement est constant. La végétation rivulaire est discontinue avec une totale absence dans les zones de cultures.

Le Ruisseau des Granges (2,8 km) est alimenté par quatre sources au niveau de la ferme « le Cul de Sac » et traverse une zone cultivée. Le substrat est constitué de limon et de cailloutis (zones de frayère potentielles à truite fario). Il y a peu de caches au niveau des sous berges. On note des traces d'anciens curages (remblai au niveau des rives).
Plus en aval, la rivière (2 m de large) traverse une zone boisée. Elle est sinueuse avec une diversité des écoulements et des profondeurs (sous berges). Son substrat est limoneux. La végétation est peu abondante (essentiellement des callitriches et du faux cresson). Deux ouvrages hydrauliques, détaillés plus loin, se situent sur la rivière.

La Petite Guenelle (2,9 km) est alimentée par une zone de sources située dans un marigot (l'amont a été transformé en fossé de drainage). Le substrat est limoneux. En amont du vannage de Glannes (détaillé plus loin), les écoulements et les profondeurs sont constants (zone de bief).
En aval, ils sont plus diversifiés. Des algues filamenteuses sont observées dès l'amont de Glannes. Un envasement est constaté par les riverains depuis quelques années suite à la création des fossés de drainage.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

de la Chéronne :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancienne scierie d'Henruel (Gu 26)	Propriétaire	Les-Rivières-Henruel	Vannage et radier de pied	Ecoulement par surverse		3 m à l'étiage	Infranchissable en permanence
Lavoir (Gu 25)	Commune	Les-Rivières-Henruel	Radier et vanne de décharge	Fixe		?	Franchissable en hautes eaux par les salmonidés
Pont Buse (Gu 24)	Commune	Les-Rivières-Henruel	Hausse en amont de la route Buse sous le pont. (11,20 m de long et 100 cm de diamètre)	A voir Fixe		0,8 m de chute à l'étiage 0,2 m à l'étiage	A voir en hautes eaux et suivant la gestion de la hausse
Ancien moulin de Châtelraould (Gu 23)	Propriétaire	Châtelraould	Hausses (3) dans les pertuis des vannes de décharge et radier de pied	Ecoulement par surverse		2 m 50 à l'étiage	Infranchissable en permanence
Ancien moulin de Courdemanges (Gu 22)	Propriétaire	Courdemanges	Radier. Bras de décharge en rive gauche	L'essentiel du débit transite par le bras de décharge en étiage		/	Franchissable en permanence
Vannage (Gu 21)	Propriétaire	Huiron	Vannage délabré (3 vannes) et radier incliné	Non fonctionnel (ancien ouvrage des « douves du château »)		0, 5 m à l'étiage	Plus ou moins franchissable en hautes eaux par les salmonidés

Du Ruisseau des Granges :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Vannage (Gu 41)	Propriétaire	Courdemanges	Radier et vanne de décharge en rive droite	Fixe, fonctionnelle		?	Franchissable par les salmonidés en hautes eaux
Lavoir (Gu 42)	Commune	Courdemanges	Radier et vanne de décharge	Fixe, fine lame d'eau en amont à l'étiage		0,1 m	Franchissable en hautes eaux

De la Petite Guenelle :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien vannage de Glannes (Gu 31)	Propriétaire	Glannes	• Vannage (1 m 40 de large) • Bras de décharge en rive droite	Fonctionnel. Gestion des vannes à préciser Non fonctionnel, faible alimentation		2 m à l'étiage	Plus ou moins franchissable en fonction de l'ouverture de la vanne (fosse d'appel au pied du vannage)

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
Non précisée	Nettoyage de la rivière (végétation), mise en place de déflecteurs	Commune de Huiron et de Glannes	Société de pêche privée de Huiron	/

Observations complémentaires :
Pour mémoire, la Chéronne a été curée et recalibrée en 1980 en aval de Les-Rivières-Henruel afin d'abaisser le fond et de faciliter le débouché des drainages agricoles dans la rivière.

2.4 - Bilan - évolution

Les anciens travaux hydrauliques sur la Chéronne se font toujours ressentir. On note aussi des envasements depuis 10 ans de la Chéronne et de la Petite Guenelle suite aux opérations de drainage des terres aggravés par la présence d'ouvrages hydrauliques. Ces accumulations de vase colmatent les zones de frayères à truite fario.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 125 à 375 m. En aval de Courdemanges, la Chéronne se situe dans le lit majeur de la Guenelle.

Occupation du sol : Les cultures intensives sont largement dominantes sur le bassin. Elles jouxtent parfois le cours d'eau, la bande riveraine arborée est alors très réduite. Sinon, elles longent de façon continue la Chéronne et les affluents.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Aucune zone inondable

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Eau close, 1 ha 20 Vocation : pêche loisir	St Chéron, « le Pérechat »	LEPAGE J.P	1976
Plan d'eau	Eau close Vocation : pêche loisir	Les-Rivières-Henruel	Commune	?
Plan d'eau	« Etang Herbins » Vidange dans la Chéronne	Les-Rivières-Henruel	Commune	?

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Aucune évolution appréciable de l'occupation du sol du lit majeur.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Affluents : 1B (fixé par rapport à la Chéronne)

Classement zone sensible : Oui

Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Châtelraould-St-Louvent	1991 (juillet)	1B	1A (DBO_5, DCO, NH_4^+)		N3	P1		/
Châtelraould-St-Louvent aval du pont			1A (DBO_5, DCO, NH_4^+)		N3	P1		/
Courdemanges pont D14			1A (DBO_5, DCO, NH_4^+)		N3	P1		/
Courdemanges aval du pont D2 (DIREN)			1A (DBO_5, DCO, NH_4^+) *(une classe de qualité n'a pu être définie, O2 dissous et O_2 % n'ont pas été mesurés)*		N2	P1		/
LA PETITE GUENELLE Glannes aval du pont D2 (DIREN)	1991 (juillet)	1B	1A (DBO_5, DCO, NH_4^+) *(une classe de qualité n'a pu être définie, O2 dissous et O_2 % n'ont pas été mesurés)*	N2	P1			/
Courdemanges • Amont	1992 (mars)	1B	1B	N2	P1			11 *? - 7*
• Aval, pont D14 (AREA)			1A	N2	P1			10 *? - 6*
RUISSEAU DES GRANGES Amont de Courdemanges face au château (AREA)	1992 (mars)	1B	1A	N2	P2			10 *? - 6*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Etude de la qualité physico-chimique et hydrobiologique de la Chéronne et de la Petite Guenelle en 1991 (suivi qualité) et 1992 (Schéma d'assainissement) :
La qualité de l'eau de la Chéronne et de la Petite Guenelle est bonne, classe de qualité 1A. On décèle une pollution modérée à nette par les nitrates due au bassin versant agricole.
La qualité biologique a été définie à Courdemanges. Elle est moyenne du fait d'un peuplement peu diversifié (variété taxonomique de 13 à 16) lié aux capacités d'accueil du milieu. La polluosensibilité des organismes est correcte.

Etude de la qualité de l'eau du Ruisseau des Granges en 1992 :
La qualité de l'eau semble bonne. On décèle une pollution modérée par les nitrates mais aussi par les phosphates, ce qui est plus étonnant du fait de la position de la station (amont de Courdemanges).
La qualité biologique du ruisseau est moyenne et a les mêmes caractéristiques que celle de la Chéronne.
Une station d'épuration a été créée à Courdemanges, en 1993.

3. Cycle thermique :

Aucune étude de cycle thermique
Les mesures ponctuelles, datant de 1984 (SRAE), font apparaître des températures estivales fraîches, typiques des cours d'eau de Champagne crayeuse.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
St Chéron, Les-Rivières-Henruel	Développement ponctuel au niveau des secteurs ensoleillés	Algues filamenteuses
La Petite Guenelle	Développement ponctuel dans le finage de Glannes	Algues filamenteuses

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Courdemanges (1993)	Oui	Oui	Unitaire	600 HE	120 HE	Qualité du rejet satisfaisante. Mise en place d'un système de traitement des eaux pluviales (désableur) en 1990

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Néant

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères potentielles à brochet à Courdemanges au niveau des anciennes douves du château.
Zones de frayères actuelles (éparses) à truite fario tout le long de la Chéronne.
Zones de frayères potentielles à truite fario sur le Ruisseau des Granges et de la Petite Guenelle (à recenser).

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière (zones de sous berges).

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole en amont de Châtelraould est médiocre (absence de cache, écoulement et substrat homogène). En revanche, en aval les capacités d'accueil sont meilleures. Les affluents sont intéressants du fait de la présence de frayères à truites fario. Toutefois, les ouvrages hydrauliques sur la Chéronne et les affluents sont des obstacles à la colonisation des zones de frayères situées en amont. La qualité de l'habitat piscicole est influencée en amont de Châtelraould et est pseudo-naturelle en aval.
La qualité de l'habitat piscicole des affluents est pseudo-naturelle.

2. Peuplement

Piscicole : Pêche de sondage sur la Chéronne à Châtelraould-St-Louvent en 1998 (CSP).
Le peuplement piscicole échantillonné est salmonicole avec la présence de

la truite fario et de ses espèces d'accompagnement (chabot, loche franche). Une truite arc-en-ciel a été capturée. La population de truites fario est de faible densité (10 individus pêchés sur 100 m) du fait essentiellement des capacités d'accueil limitées de la station (section recalibrée, peu de sous-berges). Toutefois, les différentes classes sont représentées. On ne peut affirmer qu'il y est un recrutement local, un alevinage ayant été effectué en 1997 sur le Ruisseau de Breuille.

Pêche de sondage sur le Ruisseau de Breuille à Châtelraould-St-Louvent au lieu-dit « la Ferme Breuille » en 1998 (CSP).
Le Peuplement piscicole est typiquement salmonicole avec la présence de truites fario, de chabots et de loches franche. La population de truites fario est constituée des différentes classes d'âge, la tranche entre 50 et 80 mm étant issue d'alevinage effectués en 1997. La présence des autres classes d'âge montre que ce ruisseau est favorable à la remontée de truites fario. De dimension modeste, celui-ci peut-être considéré comme un ruisseau « pépinière » favorable à la reproduction et au développement des juvéniles.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique (résultat p. 7)

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche :	Société de pêche privée de Les-Rivières-Henruel (2 pêcheurs). Société de pêche privée de Châtelraould.-St-Louvent Société de pêche privée de Courdemanges. Société de pêche privée de Huiron.
Pression de pêche estimée :	Faible du fait du nombre limité d'adhérent dans les sociétés de pêche.
Repeuplement et alevinage :	Déversement de truites fario adultes sur la Chéronne et alevinage en truite fario sur la Petite Guenelle par la société de pêche privée de Huiron. Alevinage en truite fario sur le Ruisseau de Breuille en 1997.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole de la Chéronne est salmonicole avec la présence des trois classes d'âge de la truite fario et ses espèces d'accompagnement. La population de la truite fario est soutenue par les alevinages et les repeuplements

La Chéronne semble offrir des capacités d'accueil correctes en aval de Châtelraould (écoulement diversifié, zones de sous berges, substrat propice à la reproduction de la truite fario) mais les ouvrages hydrauliques limitent la migration par leur infranchissabilité et transforment ponctuellement le faciès de la rivière en zone lentique.

Les affluents sont aussi propices à la reproduction de la truite fario et au développement des alevins. Mais depuis quelques années, des envasements excessifs sont observés dus à l'apport de matières en suspension par les drains et à la présence de biefs sur la Petite Guenelle et la Chéronne en amont de Châtelraould.

La qualité de l'eau est correcte en 1991 sur la Chéronne, la Petite Guenelle et le Ruisseau des Granges. L'impact de l'activité agricole se fait ressentir sur la qualité de l'eau par des taux de nitrate moyens à élevés (> 25 mg/l).

L'activité halieutique est faible sur tout le tronçon. La société de pêche privée de St-Chéron a disparu, celle de Les-Rivières-Henruel périclite. La concurrence de la pêche en plan d'eau (Les-Rivières-Henruel) en est une des causes. Au contraire, la société de pêche de Huiron-Glannes est plus active (déflecteurs, nettoyage de la rivière).

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : LA CHERONNE et ses affluents
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Ouvrages hydrauliques plus ou moins franchissables sur la Chéronne et la Petite Guenelle.	Accès limités aux frayères situées en amont de la Chéronne et sur les affluents.	Etude technique afin de restaurer la circulation du poisson. Maître d'ouvrage : propriétaires Appui technique : CSP
Habitat piscicole correcte en aval de Châtelraould et sur les affluents avec des zones propices pour la reproduction de la truite fario.	Capacités d'accueil apparemment correctes mais connaissance limitée sur la colonisation des frayères potentielles par les truites fario.	Recensement des frayères fonctionnelles sur la Chéronne et les affluents. Préserver ces cours d'eau de toutes interventions pouvant dégrader la diversité de leurs caractères physiques (écoulement, sous berges...). Appui technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : COOLE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52042
Unité hydrographique :	Marne Plaine Crayeuse
Limite amont-aval :	Source (Coole) à la confluence avec la Marne (Coolus)
Longueur du tronçon :	32 km
Communes riveraines :	Coole, Faux-Vésigneul, Coupetz-sur-Coole, Cernon, St-Quentin-sur-Coole, Breuvery-sur-Coole, Nuisement-sur-Coole, Ecury-sur-Coole, Coolus

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Oui. Arrêté du 2 janvier 1986
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	116 m
Largeur moyenne :	3 m
Pente moyenne naturelle :	2,29 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

AAPPMA de Nuisement-sur-Coole.
Sociétés de pêche privées de Faux-Vésigneul, de Coupetz-sur-Coole, de Cernon, de Breuvery-sur-Coole, d'Ecury-sur-Coole et de Coolus.

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de la Bouteille	Gauche	Cernon	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2814 Est - 2914 Ouest - 2915 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1 - Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Le régime hydrologique de la Coole est caractéristique des cours d'eau de Champagne crayeuse. Il est régulier avec des crues à évolution lente, les plus hautes eaux étant en général en mars et avril. Les étiages sont peu marqués avec les plus basses eaux en septembre et octobre.
La Coole est alimentée par de nombreuses sources.
On observe en période d'étiage depuis 1985 des assecs de différents tronçons de la rivière (des sources à Fontaine, de Nuisement-sur-Coole à Ecury-sur-Coole...). Ces assecs et leurs durées sont liés à la conjugaison d'une modification de l'occupation du sol du bassin versant (déboisement), d'un déficit pluviométrique et de prélèvements en nappe importants (irrigation, eau potable).
Toutefois, il faut signaler des observations faites dès 1964 sur les variations du débit de la Coole allant jusqu'au tarrissement de la rivière. Les prélèvements effectués pour l'irrigation étaient déjà mis en cause. Les résultats des essais de débits faits le 14.09.1964 sont les suivants (SRAE) :

Lieu des stations de mesures	Débit (m3/s)
Coole (pont RN4)	0
Faux /Coole (pont D281)	0
Fontaine/Coole (pont D79)	0.003
Coupetz/Coole (pont D94)	0.045
Cernon/Coole (pont D80)	0.05
Ecury/Coole (pont Ouest)	0.017
Coolus (ferme St Laurent)	0.0027
Coolus (pont sous le chemin de la gare)	0

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'eau potable :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière ou annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Coole	Forage	AEP	Annuelle	50 m^3/j	/
Coupetz (SIVOM d'Ecury-sur-Coole)	Puits. 75 m de la Coole	AEP	Annuelle	1160 m^3/j	/
Cernon	Puits	AEP	Annuelle	27 m^3/j	/

Pour l'irrigation :

Ce sont des prélèvements exclusivement en nappe pour l'irrigation de pommes de terre, d'oignons et de légumes. Ils se localisent principalement au niveau des sources de la Coole sur les communes de Faux-Vésigneul et Coole.

A Coole, 10 forages sont recensés :

- de 300 à 400 m de la rivière : 4 forages avec un volume total prélevé de 50 000 m^3/an.
- de 500 à 1000 m de la rivière : 1 forage avec un volume prélevé de 30 000 m^3/an. Sa fréquence d'utilisation est annuelle.
- à plus de 1000 m de la rivière : 5 forages avec des volumes prélevés variant de 5000 à 40 000 m^3/an. Leur réquence d'utilisation est en général annuelle.

A Faux-Vésigneul, 8 forages sont recensés :

- de 100 à 200 m de la rivière : 1 forage non utilisé actuellement.
- de 200 à 500 m de la rivière : 1 forage avec un volume prélevé de 50 000 m^3/an. Utilisé tous les ans.
- à plus de 1000 m de la rivière : 6 forages avec des volumes prélevés de 14 000 à 60 000 m^3/an. Leur fréquence d'utilisation est annuelle, tous les 3 ans ou 2 fois tous les 5 ans (rotation de forage).

A St-Quentin-sur-Coole, 2 forages sont recensés :

- 1 forage à 175 m de la rivière avec un volume prélevé de 55 000 m^3/an tous les ans.

- 1 forage à 250 m de la rivière prélevant 3 m^3/jour (élevage).

A Coolus, 1 forage est recensé à 3500 m de la rivière avec un volume prélevé de 30 000 m^3/an tous les ans.

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique :	La Coole coule sur des alluvions modernes et anciennes en fond de vallée reposant sur de la craie du Sénonien inférieur.
Pente naturelle moyenne :	Amont de Cernon : 3,57 ‰ De Cernon à Ecury-sur-Coole : 1,83 ‰ En aval d'Ecury-sur-Coole : 0,55 ‰
Pente moyenne corrigée :	?
Largeur moyenne :	Amont de Faux-Vésigneul : < 2 m De Faux-Vésigneul à Cernon : 3 à 4 m De Breuvery à Ecury-sur-Coole : 5 à 6 m D'Ecury-sur-Coole à Coolus : 6 à 7 m
Substrat :	Dans les zones à faciès lotique, les graviers sont dominants avec accessoirement du sable et du limon. Dans les zones à faciès lentique, les sablons dominent.
Faciès d'écoulement :	Les caractères morphodynamiques de la Coole sont peu diversifiés. Les écoulements sont cassés (plats-lents entrecoupés de zones à faciès rapides localisées) avec des zones de bief en amont de chaque ouvrage hydraulique. Les profondeurs sont diversifiées par la présence de sous berges dans le système racinaire des arbres.
Végétation aquatique :	Elle est globalement peu développée. Les phanérogames sont présents ponctuellement. Le développement des algues est important dans les secteurs ensoleillés et proche des villages.
Berges :	Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire continue, entretenue sur certains secteurs par les riverains (Coolus).

Le Ruisseau de la Bouteille (1,1 km), d'une largeur inférieure à 1 m, coule au milieu d'un bois. Son substrat est constitué de graviers propices à l'implantation de frayères à truite fario. Il connaît des assecs annuels.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de Vésigneul (CO20)	Propriétaire	Faux-Vésigneul	• Radier suivi d'une dénivellée en « cascades ». • Bras de dérivation en rive gauche	Fixe		0,60 m à l'étiage	Franchissable en permanence par les salmonidés par le bras de dérivation aménagé par le propriétaire
Ancien moulin de Fontaine-sur-Coole (CO18)	Propriétaire	Fontaine-sur-Coole	• Radier et grille sur le bief. • Petits seuils sur la prise d'eau du bras de décharge en rive droite	Bief aménagé en enclos piscicole. La majeure partie du débit de la rivière est dérivée dans l'enclos piscicole.		?	Franchissable en période de hautes eaux par les salmonidés par le bras de décharge
Ancien enclos piscicole de Cernon (CO17)	Propriétaire	Cernon	• Bras droit à sec, ancien enclos piscicole • Débit passe en totalité par le bras gauche, pas d'ouvrage			/	Pas d'obstacle
Ancien moulin du Haut de Cernon (CO15)	Propriétaire	Cernon	Radier incliné (0,65 m de large, 10 m de long) sur le bras gauche de la Coole (bras droit à sec)	Fixe		2 m à l'étiage	Infranchissable en permanence
Barrage « le moulin Brûlé » (CO13)	Propriétaire	St-Quentin-sur-Coole	• Seuil béton de 5 m de large (2 marches) avec une vanne centrale (1 m de large, 1,20 m de haut) sur la Coole • Bras droit de dérivation alimentant l'ancien moulin de Vaugenoy	Fixe Non fonctionnel, envasement important, écoulement quasi-nul		1 m à l'étiage	Infranchissable en permanence
Ancien moulin du Haut de Breuvery-sur-Coole (CO10)	Propriétaire	Breuvery-sur-Coole	• Vanne et radier sur le bief moteur. • Vanne sur le bras de décharge en rive gauche	Ouverture des vannes en fonction du débit		1,60 m à l'étiage	Plus ou moins franchissable pour les salmonidés en fonction de l'ouverture des vannes.

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin du Bas de Breuvery-sur-Coole (CO09)	Propriétaire	Breuvery-sur-Coole	• Vannage sur bief moteur • Vannage sur le bras de décharge en rive droite • Bras de décharge en rive gauche, sans ouvrage	Non fonctionnel Faiblement alimenté		2 m à l'étiage	Infranchissable en permanence
Ancien moulin de Nuisement-sur-Coole (C008)	Propriétaire	Nuisement-sur-Coole.	• Vanne et radier sur le bief moteur • Vanne sur le bras de décharge en rive droite	Ouverture des vannes en fonction du débit de la rivière Vanne toujours fermée. Faible alimentation du bras		?	Plus ou moins franchissable par les salmonidés en hautes eaux par le bief moteur en fonction de l'ouverture des vannes
Ancien moulin du Haut d'Ecury-sur-Coole (C006)	Propriétaire.	Ecury-sur-Coole	• Radier incliné de 1,20 m de large sur 5 m de long (dénivelée de 1,20 m) • Bras de décharge en rive gauche	Fixe. Non fonctionnel. (non alimenté)		/	Plus ou moins franchissable en hautes eaux par les salmonidés
Ancien moulin du Bas d'Ecury-sur-Coole (C005)	Propriétaire	Ecury-sur-Coole	• Hausse et radier sur le bief moteur • Bras de décharge en rive droite sans ouvrage	Ecoulement par surverse		1 m 20 à l'étiage	Franchissable en permanence par le bras de décharge (débit d'attrait suffisant)
Seuil Limnigraphe (CO04)	DIREN	Ecury-sur-Coole	Radier	Fixe		0,35 m	Franchissable en permanence
Ancien moulin de St Laurent (CO03)	Propriétaire	Ecury-sur-Coole	Bief moteur comblé. La totalité de l'écoulement s'effectue par le bras de décharge en rive gauche.	/		/	Pas d'obstacle sur le cours d'eau
Ancien moulin de Coolus. (CO02)	District de Châlons en Champagne.	Coolus	• Vannage et radier sur le bief moteur équipé d'une passe à poissons. • Vannage sur le bras de décharge en rive droite. • Vannage sur le bras de décharge en rive gauche.	Toujours fermé, écoulement par surverse.		/	Franchissable en permanence par la passe à poissons fonctionnelle

Observations complémentaires :
Bien que la Coole soit classée cours d'eau migrateur au titre de l'article L. 232.6 du code rural (obligation de libre circulation du poisson) pour la truite fario (arrêté du 02.01.1986), seul l'ancien moulin de Coolus a été équipé d'une passe à poisson lors de sa réhabilitation. Le fonctionnement de cette passe a fait l'objet d'un contrôle par la mise en place d'une nasse en amont. Les captures de truites, de chevaines, de gardons, de perches et de brochets permettent de souligner son efficacité en terme de colonisation de la rivière.
La franchissabilité des ouvrages hydrauliques situés en amont pourrait être améliorée par des aménagements spécifiques, des manoeuvres d'ouvrages (ouverture des vannes du 15 octobre au 15 février), une meilleure répartition des débits entre les différents bras de la Coole (ancien moulin de Fontaine-sur-Coole) ou une suppression de l'ouvrage accompagnée d'aménagements spécifiques.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1995	Création d'une passe à poissons à l'ancien moulin de Coolus	Coolus	District de Châlons en Champagne	Restauration de la libre circulation du poisson
1996	Seuil pour une station de mesure hydrologique	Ecury-sur-Coole	DIREN	/
1997	Création d'un plan d'eau en dérivation non autorisée	Ecury-sur-Coole	Société de pêche privée d'Ecury-sur-Coole	Ce plan d'eau peut devenir un piège à poisson du fait du débit d'attrait à l'aval et les risques de communication en amont en période de hautes eaux. Travaux de conformité nécessaires pour devenir une eau close
1997	Création de frayères artificielles	Coolus	Société de pêche privée de Coolus	Augmentation des zones de reproduction (déficit de matériaux). Résultats positifs dès la première année.

Observations complémentaires :
Les sociétés de pêche de Breuvery-sur-Coole et de Coolus entretiennent la rivière (enlèvement du bois mort, plantations...) et réalisent des aménagements piscicoles (déflecteurs, frayères artificielles).

2.4 - Bilan - évolution

Les quelques aménagements piscicoles réalisés depuis 1995 (passes à poissons, frayères artificielles) ont eu des effets positifs en terme de colonisation de la rivière et de sa productivité.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 50 à 250 m d'amont en aval

Occupation du sol : Tout le long de la Coole il existe une bande boisée plus ou moins large. Le lit majeur et le bassin versant sont occupés exclusivement par les cultures intensives.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Aucune annexe hydraulique, ni de zone inondable.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture (1000 m^2) Pas de vidange Vocation de loisir	Breuvery-sur-Coole, « les Prés de la Cartonnerie »	VARNIER P	Régularisé en 1996
Plan d'eau	Pisciculture (200 m^2) Pas de vidange Vocation de loisir	Nuisement-sur-Coole	GARNESSON R	Régularisé en 1995
Plan d'eau	Eau close (50 ares)	Ecury-sur-Coole	ROUART J	1991
Plan d'eau	Situé sur les sources (20 ares). Trop plein en surverse, chute de 1,60 m en aval	Nuisement-sur-Coole, lieu-dit « les Conges »	BOITEUX P	1972
Plan d'eau	Prise d'eau sur la Coole (40 ares environ).	Nuisement-sur-Coole	MASEAU M	1969

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Il n'y a pas d'évolution appréciable de l'occupation du sol du lit majeur et du bassin versant depuis 10 ans.

4. Statut de l'espace

La Coole est classée cours d'eau migrateur pour la truite fario (arrêté du 02/01/1986).

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Affluent : 1B (fixé par rapport à la Coole)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Coole amont commune (les sources)	1988 (mai)	1B	1A (O_2 dissous, DBO_5) 1B (O_2 %, NH_4^+)		N3	P3 (PO_4)		/
Coole 500 m aval de la commune			1A (O_2 dissous, O_2 %) 1B (DBO_5, NH_4^+)		N3	P3 (PO_4)		7 *13 - 3* (IBG)
Faux-Vésigneul aval immédiat de la commune			1A (O_2 dissous, DBO_5) 1B (O_2 %, NH_4^+)		N3	P3 (PO_4)		10 *15 - 6* (IBG)
Coupetz aval immédiat de la commune			1A (O_2 dissous, DBO_5) 1B (O_2 %, NH_4^+)		N3	P3 (PO_4)		7 *13 - 3* (IBG)
Nuisement-sur-Coole pont de la D3			1A (O_2 dissous, O_2 %, DBO_5) 1B (NH_4^+)		N3	P3 (PO_4)		12 *19 - 7* (IBG)
Coolus pont de la D2			1A (O_2 dissous, DBO_5) 1B (O_2 %, NH_4^+)		N3	P3 (PO_4)		13 *24 - 7* (IBG)
Coolus amont immédiat à la confluence (CSP)			1A (O_2 dissous, DBO_5) 1B (O_2 %) 2 (NH_4^+) *(Une classe de qualité n'a pu être déterminée, la DCO n'a pas été mesurée)*		N3	P3 (PO_4)		10 *18 - 5* (IBG)

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
En 1988, la qualité de l'eau de la Coole est bonne, conforme à l'objectif de qualité 1B à l'exception de la station de Coolus en amont immédiat de la confluence où il est observé des taux d'ammonium importants traduisant l'impact de rejets communaux. L'impact de ces rejets se révèle aussi dans une moindre mesure à la station aval de la commune de Coole avec une légère augmentation de la DBO_5 et sur toutes les stations par des taux de phosphates supérieurs à 0,5 mg/l.
Les taux de nitrates sont aussi importants sur toutes les stations (supérieurs à 25 mg/l) et sont liés à l'occupation du sol du bassin versant.
La qualité biologique est médiocre à moyenne. Le peuplement de macro-invertébrés en aval de Coole, de Coupetz et de Coolus est inféodé aux milieux riches en matières organiques (absence d'organismes polluo-sensibles). Le pouvoir autoépurateur de la rivière permet toutefois l'apparition d'organismes plus exigeants tels que les trichoptères Sericostomatidae, les éphéméroptères Ephéméridae et les plécoptères Leuctridae.

3. Cycle thermique :

Des mesures instantanées de température ont été réalisées le 5 août 1993 lors de « L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne ». Au niveau des stations de St-Quentin-sur-Coole et d'Ecury-sur-Coole, les températures de la Coole sont très fraîches avec de faibles amplitudes journalières (nappe de la craie) de 12,4 à 13,5°C à St-Quentin-sur-Coole et de 14,1 à 14,9°C à Ecury-sur-Coole, soit des échauffements diurnes respectifs de 1,1°C à 0,8°C.

4. Eutrophisation

« L'étude de l'Eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau, GEREEA, 1993) a été réalisée sur 2 stations (St-Quentin-sur-Coole et Ecury-sur-Coole). Les trois autres stations prévues initialement (Faux-Vésigneul, Fontaine-sur-Coole et Coolus) étaient à secs.
Aucun impact significatif de l'activité photosynthétique n'a été observé sur les 2 stations (faible variation nychtémérale, teneur matinale en oxygène dissous conforme à l'objectif de qualité).

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Coole, Vésigneul	Insidieuse	Rejet probable d'eaux usées par le biais du réseau d'eaux pluviales	Ecoulement par temps sec	C'est la seule alimentation de la rivière en période d'assec. Favorise le colmatage des fonds.
Fontaine-sur-Coole	Insidieuse	Rejet probable d'eaux usées par le biais du réseau d'eaux pluviales	Ecoulement par temps sec	Pollution en aval et colmatage des fonds
Coole	Accidentelle (1988)	Déversement de produits phytosanitaires par le biais du réseau d'eaux pluviales	/	Mortalités de truites fario sur 5500 m (jusqu'à Vésigneul)
Coole	Accidentelle (1995)	Déversement de gazoil par le biais du réseau d'eaux pluviales	/	Pollution de Coole jusqu'à Faux-Vésigneul : colmatage des fonds et dépôts sur la végétation aquatique. De nouvelles pollutions peuvent survenir par l'absence de décanteur-deshuileur.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario éparses sur tout le cours d'eau mais déficit de matériaux.
Quatre zones de frayères artificielles à truite fario (aménagées en 1997) à Coolus. Elles ont été colonisées la même année.

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière.

Qualité de l'habitat piscicole : La Coole est particulièrement favorable au frai de la truite fario mais son habitabilité apparaît moyenne en raison d'une certaine monotonie de ses caractères physiques (écoulement, substrat) et d'une absence de végétation aquatique. De plus, l'exondation des sous berges en période d'étiage ainsi que les assecs limitent les capacités d'accueil. La réalimentation de la rivière se faisant en novembre, la colonisation des truites fario est encore effective mais limitée par la multiplicité des ouvrages hydrauliques.
La qualité de l'habitat piscicole est pseudo-naturelle.

2. Peuplement

Piscicole : Pêche de sondage à Nuisement-sur-Coole en 1988 (CSP).
Le peuplement piscicole est salmonicole avec la présence de 78 truites fario et de ses espèces d'accompagnement (chabot, épinoche, loche franche). Les truites arc en ciel présentes proviennent de repeuplement. La truite fario est représentée par ses différentes classes d'âge révélant une reproduction effective.

Des pêches de sauvetage ont lieu tous les ans depuis 1985 sur différents secteurs de la Coole (Coole, Faux-Vésigneul, Coupetz, Breuvery-sur-Coole et Coolus).
De nombreuses truites fario de différentes classes d'âge sont capturées, ce qui révèle une très bonne productivité de la rivière.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique en 1988 (CSP) : résultat p. 8
Le peuplement de macro-invertébrés de la Coole est dominé par les crustacés Gammaridae et les diptères Chironomidae accompagnés par les éphéméroptères Ephémérillidae, Baetidae et les oligochètes

Autres espèces : Néant

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Société de pêche privée de Faux-Vésigneul
Société de pêche privée de Coupetz-sur-Coole
Société de pêche privée de Cernon
Société de pêche privée de Breuvery-sur-Coole
AAPPMA de Nuisement-sur-Coole
Société de pêche privée d'Ecury-sur-Coole
Société de pêche privée de Coolus

Pression de pêche estimée : Moyenne

Repeuplement et alevinage : Déversement de truites fario adultes sur les lots de toutes les sociétés de pêche privées et l'AAPPMA de Nuisement-sur-Coole (650 kg en 1997).
Alevinage en truites fario sur les lots des sociétés de pêche privées de Breuvery-sur-Coole, de Coolus et de l'AAPPMA de Nuisement-sur-Coole.
Déversement de truites arc en ciel adultes sur les lots de l'AAPPMA de Nuisement-sur-Coole et de la société de pêche d'Ecury-sur-Coole (540 kg en 1997).

2. Production piscicole

Nom	Lieu	Espèces	Nature de la production	Capacité de production
Pisciculture Jacky Perrin	Fontaine-sur-Coole, au lieu dit « au dessus du moulin ». Elle se situe sur la Coole.	Truites fario	Non fonctionnelle (1200 m^2)	/

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole est salmonicole avec une population de truites fario représentée par les différentes classes d'âge. Cette dernière est d'ailleurs soutenue par les alevinages et les repeuplements annuels.

L'habitat piscicole est relativement monotone mais est favorable à la reproduction de la truite fario (zones de frayères éparses).
Plusieurs paramètres limitant le développement d'un peuplement piscicole équilibré peuvent être définis :

- la densité de frayères diminue d'amont en aval faute de matériaux disponibles. Quatre frayères artificielles ont été mises en place en amont de Coolus pour pallier l'absence de zones de reproduction naturelle en amont de Coolus.
- les nombreux ouvrages hydrauliques plus ou moins franchissables limitent de façon importante l'accès aux frayères situées en amont et provoquent l'envasement de longues sections de cours d'eau. Une passe à poissons a été installée à Coolus. Elle favorise la colonisation des zones de frayères situées en amont.
- Au cours de l'année, les capacités d'accueil diminuent en période d'étiage par l'exondation des sous-berges et les tarissements observés depuis 1985. Ces derniers sont la conséquence d'une modification de l'occupation du sol du bassin versant (déboisement), de périodes de sécheresse et d'une augmentation importante des prélèvements en nappe pour l'irrigation depuis les années 1990. Ces assecs annuels entraînent une réduction des zones de développement pour les différentes espèces de poissons et de macro-invertébrés et un accès réduit aux zones de frayères en cas de réalimentation tardive de la rivière (après le 1er décembre).
- La qualité physico-chimique de la Coole est bonne en 1988. Mais, les taux d'ammonium à Coolus, les taux de phosphates sur tout le cours d'eau et les légères augmentations de la DBO_5 révèlent la présence de rejets domestiques par les communes riveraines. Ils se font aussi ressentir sur la qualité biologique du cours d'eau avec la présence d'un peuplement de macro-invertébrés polluo-résistants. De plus, les pollutions accidentelles qui se sont produites à Coole (sources) ont eu des impacts importants du fait du faible débit de la rivière. Ces pollutions peuvent se reproduire par l'absence de dispositif de traitement des eaux de ruissellement.

Quelques sociétés de pêche réalisent un entretien du cours d'eau (enlèvement du bois mort, plantations...) et des aménagements piscicoles (déflecteurs, frayères artificielles) sur leurs lots de pêche afin de diversifier l'habitat piscicole et d'augmenter les capacités d'accueil.

Classé cours d'eau pilote lors du Schéma Départemental de Vocation Piscicole de 1986, un projet de syndicat de rivière avec une orientation de gestion piscicole avait été élaboré. Il est actuellement en suspens faute de l'adhésion de toutes les collectivités locales.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : COOLE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Taux de phosphates et d'ammonium élevés en 1988. Rejets probables d'eaux usées par le biais du réseau d'eaux pluviales à Coole et à Vésigneul-sur-Coole. Peuplement de macro-invertébrés polluo-résistants à Coole, Coupetz-sur-Coole et Coolus.	Dégradation de la qualité de l'eau mais données assez anciennes datant de 10 ans.	Elaboration d'un schéma d'assainissement pour les communes riveraines. Maitre d'ouvrage : Coole, Faux-Vésigneul, Coupetz, Cernon, St-Quentin-sur-Coole, Breuvery-sur-Coole, Nuisement-sur-Coole, Ecury-sur-Coole Appui technique : services de l'Etat
Pollutions accidentelles à Coole par écoulement d'hydrocarbures par le biais du réseau d'eaux pluviales non muni de dispositif de traitement des eaux de ruissellement.	Mortalités de poissons importantes de Coole à Vésigneul (soit 5 km) entraînant un déséquilibre du peuplement piscicole.	Mise en place d'un système de traitement des eaux de ruissellement (désablage, décanteur, déshuileur, épuration biologique) sur le réseau d'eaux pluviales en priorité à Coole (zone de sources, passage de la N 4). Maître d'ouvrage : commune de Coole. Appui technique : services de l'Etat
Ressources en eau Assec de la rivière très fréquent en période estivale à plusieurs endroits (source à Fontaine, Coolus...) depuis les années 1985, conséquence d'une modification de l'occupation du bassin versant, du développement des prélèvements en nappe (irrigation, eau potable) et des périodes de sécheresse.	Capacités d'accueil réduites en période estivale. La réalimentation de la rivière s'effectuant en novembre, la colonisation de la rivière par les truites fario est encore effective mais limitée, toutefois, par les ouvrages hydrauliques.	Etude globale à l'échelle du bassin versant de l'impact des prélèvements en eau sur la nappe et sur la rivière en corrélation avec la pluviométrie afin de : • prendre en compte l'ensemble des prélèvements existants dans le cadre de nouvelles autorisations, • définir des volumes de prélèvement critiques afin de les gérer au mieux et de préserver la ressource. Appui technique : services de l'Etat.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : COOLE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Nombreux ouvrages hydrauliques plus ou moins franchissables. Création d'une passe à poissons à Coolus avec colonisation en amont effective.	Accès réduit au frayères situées en amont. Cours d'eau classé migrateur pour la truite fario.	Etude technique globale afin de restaurer la libre circulation du poisson. Maître d'ouvrage : propriétaires et syndicat potentiel Avis technique : CSP
Caractères physiques du lit mineur (écoulement, profondeur et substrat) peu diversifiés avec une alternance de sections à écoulement libre et de zones de bief.	Aménagements piscicoles réalisés ponctuellement par les sociétés de pêche privées. Capacités d'accueil réduites avec une exondation des zones de sous berges.	Diversifier l'habitat piscicole d'une façon coordonnée sur l'ensemble du cours d'eau (mise en place de déflecteurs, de sous berges artificielles...). Sensibilisation des collectivités à se réunir en syndicat de rivière avec une vocation de gestion piscicole. Appui technique : services de l'Etat

Bassin versant :

MARNE

Rivière : La GUENELLE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52035
Unité hydrographique :	Marne Plaine Crayeuse
Limite amont-aval :	De la confluence de la Petite Guenelle/Chéronne à la confluence avec la Marne
Longueur du tronçon :	25,5 km
Communes riveraines :	Glannes, Blacy, Loisy sur Marne, Drouilly, Pringy, Songy, St Martin au Champs, Cheppes la Prairie, Vitry la Ville, Togny aux Bœufs, Mairy sur Marne

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	91 m
Largeur moyenne :	5 à 12 m
Pente moyenne naturelle :	0,50 ‰
Zonation piscicole :	Zone cyprino-ésosicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée de Glannes-Huiron
Société de pêche privée de Blacy
Société de pêche privée de Loisy sur Marne
Société de pêche privée de Pringy

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de l'Etang	Gauche	Maisons en Champagne, Loisy sur Marne	H 52038	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Valmont	Gauche	Pringy, Drouilly	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau le Cloquelier (ou Ruisseau la Pelle)	Gauche	Songy	H 52039	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
La Chéronne	Droite	Glannes	H 52035	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2915 Est - 2914 Est - Ouest.

MILIEU PHYSIQUE

1 - Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Aucune station de jaugeage.
Le régime hydrologique de la Guenelle apparaît essentiellement lié à la nappe alluviale de la Marne.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Blacy, « captage sous le réservoir »	Forage. 575 m de la Guenelle	AEP	Annuelle	126 m^3/j	/
Loisy sur Marne, « Château d'eau »	Forage. 250 m du Ruisseau de l'Etang	AEP	Annuelle	189 m^3/j	/
Songy	Puits. 50 m du Ruisseau de la Pelle	AEP	Annuelle	200 m^3/j	/
Togny aux Bœufs	Forage. 225 m de la Guenelle	AEP	Annuelle	30 m^3/j	/

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Sur l'ensemble du tronçon, la Guenelle s'écoule sur les alluvions modernes de la vallée de la Marne, surmontées en rive gauche d'une terrasse d'alluvions anciennes.

Pente naturelle moyenne : 0,56 ‰, la Guenelle se situe dans le lit majeur de la Marne, ce qui explique la faible pente du cours d'eau.

Pente moyenne corrigée : /

Largeur moyenne : 5 à 6 m à Blacy, 10 à 12 m à Togny aux Bœufs jusqu'à 20 m

Substrat : Graviers et cailloux en faciès lotique ; sable et vase en faciès lentique.

Faciès d'écoulement : Le lit mineur est caractérisé par l'alternance de radiers et de mouilles, la présence de nombreuses fosses (à l'étiage, les profondeurs varient de 0,10 à 2 m) et de surlargeurs présentant des courants plus lents. Sur certaines sections, la rivière est encombrée par des embâcles faute d'entretien régulier.

Végétation aquatique : Développement de phanérogames d'eaux calmes et de bordure dans les zones de bief.

Berges : Matériaux naturels stables en général avec localement des protections de berges (Drouilly au lieu dit « l'Auna », ancienne capture par la Marne). La végétation rivulaire arborée est discontinue avec la proximité des cultures de façon ponctuelle.

Le Ruisseau de l'Etang (4 km) a plusieurs bras. Il est forestier et son lit majeur est occupé par les marécages. A Loisy sur Marne, se situe un ouvrage hydraulique détaillé ci-après.

Le Ruisseau de Valmont (1,5 km) est un ruisseau inférieur à 1 m de large à alimentation temporaire. Il traverse une zone de cultures en amont puis une zone boisée quand il se situe dans le lit majeur de la Guenelle.

Le Ruisseau de la Pelle (1,9 km) est encaissé d'une largeur de 1 m 50 à 2 m. Son substrat est constitué de graviers et est propice à l'implantation de zones de frayères à truite fario. Les rives sont colonisées par une bande riveraine arborée continue.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Sur la Guenelle :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de Blacy (Gu 11)	Propriétaire	Blacy	Radier	Vestige		0,40 m à l'étiage	Franchissable en période de hautes eaux par les salmonidés
Ancien moulin de Loisy (Gu 08)	Propriétaire	Loisy sur Marne	Vannes et radier en rive droite	Vannes levées en permanence		0,20 m à l'étiage	Franchissable en permanence par les salmonidés
Ancien moulin de Songy (Gu 03)	Propriétaire	Songy	• Vannes (3) et radier de pied • Bras de décharge en rive droite, radier et vanne au milieu	Vannes non fonctionnelles, brèche entre le bief moteur et le bras de décharge		1,50 m à l'étiage	Franchissable en hautes eaux par les salmonidés par le bras de décharge et la brèche
Ancien moulin de Vitry la Ville (Gu 02)	Propriétaire	Vitry la Ville	Vanne et radier de pied	Fonctionnelle, écoulement par surverse à l'étiage		1,50 m à l'étiage	Plus ou moins franchissable selon les manoeuvres de la vanne
Vannage de Togny-aux-Bœufs (Gu 01)	Propriétaire	Togny-aux-Bœufs	• Vannage sur le bras gauche • Radier sur le bras droit	1 vanne non fonctionnelle, écoulement par surverse 1 vanne fonctionnelle manoeuvrée selon le débit de la rivière. Fixe		> 1,50 m < 1 m	Infranchissable en permanence Plus ou moins franchissable en période de hautes eaux par les salmonidés

Sur le Ruisseau de l'Etang :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de Choisey (Gu 21)	Propriétaire	Loisy sur Marne	Radier	Fixe		0,40 m à l'étiage	Franchissable en hautes eaux par les salmonidés

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
/	Entretien et aménagements piscicoles : déflecteurs, caches artificielles	Loisy sur Marne et Drouilly	Société de pêche privée de Loisy sur Marne	Diversifie le milieu

2.4 - Bilan - évolution

L'absence d'entretien sur certaines sections entraîne l'encombrement du lit mineur par les embâcles. Les quelques interventions sur le cours d'eau sont réalisées par les sociétés de pêche privées. Ce sont des aménagements piscicoles (déflecteurs, caches...) et de l'entretien léger de la rivière.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : La Guenelle n'a pas de lit majeur spécifique, elle s'inscrit dans le lit majeur de la Marne.

Occupation du sol : Le fond de vallée est occupé par des zones humides (chenaux de crue),des bois (taillis et surtout peupleraies) et des prairies progressivement remplacées par des cultures intensives qui jouxtent localement le cours d'eau.

Inondabilité / annexes hydrauliques : L'ensemble du cours de la Guenelle s'inscrit dans la zone inondable de la Marne (référence, crue d'avril 1983). La Guenelle présente des annexes hydrauliques qui sont des axes secondaires d'écoulement (« Ruisseau Vieille Blaise » à Pringy, « Ruisseau les Grandes noues » à Songy...). Ce sont des zones humides (marais) alimentées en période de crue.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Situé en dérivation du Ruisseau de la Pelle 100 m^2, élevage de canards	Songy Aval de la CD 2	M. VAN DE VELDE	Régularisé par application du décret du 15/10/1993.
Plan d'eau	Situé en dérivation du Ruisseau de la Pelle 90 m^2, statut pisciculture. Vocation de loisir	Songy Aval de la CD 2	M. BEPIN	Régularisé en 1995, par application du décret du 15/10/1993.
Plan d'eau	Eaux closes. 2600 m^2	Songy « le Méroset »	M. BELLAIRE	1993

3.3 - Extraction de granulats en cours

Les extractions de granulats situées dans le lit majeur sont décrites dans les fiches Marne E et D.

3.4 - Bilan - évolution

La Guenelle se situant dans le lit majeur de la Marne est un de ses axes secondaires d'écoulement en période de crue. La diminution des inondations de la Marne conséquence de la gestion hydraulique du Lac du Der se répercute donc sur la zone inondable de la Guenelle et sur l'alimentation de ses annexes hydrauliques (zones de frayères à brochet).

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B.
Affluents : 1B (fixé par rapport aux affluents).
Classement zone sensible : Oui.
Classement zone vulnérable : Oui.

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Blacy amont du déversoir de la retenue	1991 (juillet)	1B	1A (DBO_5,DCO, NH_4^+)		N3	P1		/
Blacy aval du pont sur N4			1A (DBO_5,DCO)1B (NH_4^+)		N2	P1		/
Loisy sur Marne amont du pont D512 (DIREN)			1A (DBO_5,DCO, NH_4^+) *(Une classe de qualité globale n'a pu être définie, l'O2 dissous et O2 % n'ont pas été définis)*		N2	P1		/
RUISSEAU DE L'ETANG aval de Maisons en Champagne (CETE)	1992 (août)	1B	1A (DBO_5,DCO, NH_4^+) *(Une classe de qualité ne peut être définie, l'oxygène dissous et O2 % n'ont pas été mesurés)*		N1	P3		/

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
La qualité physico-chimique de la Guenelle est bonne conforme à l'objectif de qualité 1B sous réserve des teneurs en oxygène dissous suffisantes. Les taux de nitrates révèlent une pollution modérée à nette liée à l'occupation du sol du bassin versant (cultures intensives).
La qualité de l'eau du Ruisseau des Etangs est bonne sous réserve des teneurs en oxygène dissous. Les taux de phosphore élevés traduisent l'impact des rejets de la commune de Maisons en Champagne.

3. Cycle thermique :

Des mesures ponctuelles de température ont été effectuées en août 1993 dans le cadre de « L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » à Blacy, Pringy et Vitry la Ville. On observe, d'amont en aval, une diminution de la variation nychtémérale de température (Blacy, 15,6°C à 19,4°C ; Pringy, 17,4°C à 19,7°C ; Vitry la Ville, 17,5°C à 17,6°C). C'est l'origine phréatique des eaux, dont les niveaux sont soutenus par les lâchures du barrage réservoir Marne en période estivale, qui limite l'échauffement des eaux durant la journée.

4. Eutrophisation

« L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » en août 1993 (Agence de l'Eau, GEREEA) a été effectuée à 3 stations (Blacy, Pringy, Vitry la Ville).
A Blacy et Pringy, les variations nychtémérales sont nettes avec un effet décroissant de la photosynthèse au sein de la zone alluviale. Les teneurs matinales en oxygène dissous sont satisfaisantes sur ces deux stations (> 70 %) et respectent l'objectif de qualité (1B).

A Vitry la Ville, la photosynthèse n'a pas d'impact significatif. La variation nychtémérale de l'oxygène dissous est faible (5,8 mg/l et 62 % le matin, 7,1 mg/l et 75 % le soir). La faible teneur matinale en oxygène dissous enregistrée serait alors la conséquence d'une pollution. Elle déclasse le cours d'eau en qualité passable (2).

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eau usées	Réseau d'eau pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Pringy (1977)	Oui Communes raccordées : Drouilly, Songy et Ets. Malteurop (distillerie)	Oui	Séparatif	10500 HE	5670 HE (population et entreprise)	Qualité du rejet satisfaisante mais les infiltrations d'eaux claires parasites sur la partie communale du réseau risquent de créer des dysfonctionnements sur la station.

Observations complémentaires :
Les effluents des communes correspondent à 15 % du volume des eaux traitées, ceux des Etablissements Malteurop à 85 % .

5.2 - Rejets industriels et divers

Les Etablissements Malteurop (distillerie) sont raccordés à la station d'épuration de Pringy.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Pringy	Accidentelle 1994	Déversement d'huile par le biais du réseau d'eaux pluviales	/	Aucune mortalité de poissons. L'absence de bac de rétention peut occasionner de nouvelles pollutions.
Songy	Accidentelle 1996	Déversement d'hydrocarbures par le réseau d'eaux pluviales (absence de bac dégraisseur - déshuileur).	/	Aucune mortalité de poissons. Travaux de mise en conformité en 1997 (à confirmer).
Pringy.	Chronique. 1990 et 1993	Rejet d'eaux résiduaires de la station d'épuration de Pringy	Taux importants de matières organiques, de sels ammoniacaux, de phosphates et de nitrites	Pollution sur 500 et 1500 m : mortalités de poissons (chevaines, brochets, gardons), dépôts organiques sur le fond. L'étiage accentue la concentration des polluants

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères à cyprinidés sur l'ensemble du cours d'eau dans les surlargeurs (faible écoulement, colonisation de la végétation aquatique).
Zones de frayères potentielles à brochet au niveau des surlageurs et des annexes hydrauliques (sous réserve de leur alimentation).
Zones de frayères potentielles à truite fario sur le Ruisseau de l'Etang et le Ruisseau de la Pelle (à recenser).

Zone de refuge : Les annexes hydrauliques (chenaux secondaires) peuvent être des zones de refuge.

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole du lit mineur de la Guenelle est correcte car diversifié (profondeur, écoulement, substrat, végétation aquatique). Mais, la diminution des inondations du lit majeur et de l'alimentation des annexes hydrauliques ont des répercussions sur la colonisation des frayères par le brochet. La qualité globale de l'habitat est influencée.
Les affluents, le Ruisseau de l'Etang et le Ruisseau de la Pelle, semblent propices à la reproduction de la truite fario.

2. Peuplement

Piscicole : Aucune pêche de sondage depuis 1984

Macro-invertébrés : Aucune étude hydrobiologique depuis 1984

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Héron

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou société de pêche :	Société de pêche privée de Glannes - Huiron Société de pêche privée de Blacy Société de pêche privée de Loisy sur Marne Société de pêche privée de Pringy
Pression de pêche estimée :	Faible à moyenne
Repeuplement et alevinage :	Déversement d'alevins de truites fario et d'adultes par la société de pêche de Loisy sur Marne, de Pringy et de Blacy. Déversement de cyprinidés, de brochets sur les lots de la société de pêche de Blacy.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole de la Guenelle n'est pas connu depuis 1984 par l'absence de pêche de sondage.
La qualité de l'habitat piscicole du lit mineur de la Guenelle et de ses affluents est correcte car les caractères physiques du lit mineur sont diversifiés. Toutefois, pour les salmonidés, la plus ou moins grande franchissabilité des ouvrages hydrauliques limite l'accès aux zones de frayères situées en amont de la Guenelle et sur ses affluents. De plus, la Guenelle apparaît du point de vue de son peuplement piscicole liée au fonctionnement de l'ensemble de la plaine alluviale de la Marne. L'artificialisation des débits de la Marne par le Lac du Der entraîne une diminution des inondations (fréquence et durée) du lit majeur (la Guenelle se situe dans le lit majeur de la Marne) et de l'alimentation des annexes hydrauliques, ce qui a pour conséquence une réduction des zones de frayères potentielles pour le brochet.

La qualité de l'eau est correcte de Blacy à Loisy sur Marne en 1991 conforme à l'objectif de qualité. A Vitry la Ville, la qualité de l'eau est dégradée avec des faibles taux en oxygène dissous en 1993 (« L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne »). Les causes de cette altération peuvent être multiples (rejets d'eaux usées des communes riveraines, station d'épuration de Pringy et des Ets Malteurop...). Une étude de la qualité de l'eau sur la section aval de la Guenelle permettrait d'identifier les sources de pollutions et de mettre en place les outils pour les résorber.

L'activité halieutique est structurée sur la partie amont de la Guenelle, de Glannes à Pringy. Il est effectué tous les ans des déversements de truites fario (adultes et alevins) inadaptées à ce milieu plutôt favorable à un peuplement cyprino-ésocicole.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : GUENELLE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Bonne qualité physico-chimique en amont de Loisy sur Marne. A Vitry la Ville, le taux d'oxygène dissous est faible en août 1993 révélant une altération de la qualité de l'eau.	Sources de pollution en aval de Loisy sur Marne non déterminées précisément (communes riveraines, station d'épuration de Pringy et des Ets Malteurop).	Etude physico-chimique et hydrobiologique sur la section Loisy sur Marne à Mairy sur Marne, afin d'identifier les sources de pollution et de définir les moyens à mettre en oeuvre pour les résorber. Appui technique : DIREN, services de l'Etat.
Absence d'étude hydrobiologique depuis 1984.	Absence de connaissance sur l'évolution de la qualité biologique de la Guenelle.	Etude hydrobiologique dans le cadre du suivi des cours d'eau. Appui technique : DIREN, CSP.
Habitat piscicole Pour la truite fario, plus ou moins grande franchissabilité de l'ancien moulin de Vitry la Ville (ouvrage hydraulique le plus en aval, limite actuelle de migration). Pour les autres espèces, tous les ouvrages hydrauliques paraissent infranchissables.	La Guenelle a un peuplement de cyprinidés et de brochet. L'accès aux zones de frayères est limité.	Etude technique afin de restaurer la libre circulation sur les ouvrages pour toutes les espèces de poissons. Maître d'ouvrage : propriétaires. Avis technique : CSP.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : GUENELLE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Peuplement Le peuplement piscicole théorique de la Guenelle est cyprino-ésocicole. Déversement annuel de truites fario adultes et des alevins.	Rempoissonnement inadapté à la Guenelle, le milieu n'étant pas favorable au développement d'un peuplement salmonicole.	Réorienter les investissements financiers dans des actions de diversification de l'habitat piscicole. Maître d'ouvrage : sociétés de pêche privées Appui technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : ISSON

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Le cours d'eau se nomme :
L'Isson de St-Rémy-en-Bouzemont à Neuville-sous-Arzillières.
La Blaise de Neuville-sous-Arzillières à la confluence avec la Carpière (Blaise-sous-Arzillières).
Le Cavé de la confluence avec la Carpière à la confluence avec la Marne (Frignicourt).

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 50936 (Isson), H 50935 (Blaise), H 50934 (Cavé)
Unité hydrographique :	MARNE - BLAISE
Limite amont-aval :	De St-Rémy-en-Bouzemont, où il se forme par la confluence des Ruisseaux des Rouliers et de l'Etang Derzine à la confluence avec la Marne.
Longueur du tronçon :	10,8 km.
Communes riveraines :	St-Rémy-en-Bouzemont, Frignicourt, Neuville-sous-Arzillières, Norrois, Blaise-sous-Arzillières.

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Arrêté du 20/02/88 (servitude de passage de 4 m sur l'Isson et le Ruisseau de l'Etang Derzine)

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne humide et plaine alluviale du Perthois
Altitude moyenne :	103 m
Largeur moyenne :	De 3 à 10 m d'amont en aval
Pente moyenne naturelle :	0,9 ‰
Zonation piscicole :	Zone mixte

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique des rivières du Bassin de l'Isson.
AAPPMA de St-Rémy-en-Bouzemont.

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau des Rouliers (Radet dans sa section aval) • Fossé des Ajots • Ruisseau de l'Isson	Conflue avec le Ruisseau de l'Etang Derzine pour former l'Isson.	Outines, Arrigny, St-Rémy-en-Bouzemont	H 50938 H 50939 Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de l'Etang Derzine (Ruisseau du Grand Etang dans sa partie amont) • Ruisseau de Ste Pétronille • Ruisseau de la Fontaine l'Aulnaie	Conflue avec le Ruisseau des Rouliers pour former l'Isson.	Brandonvilliers, Gigny Bussy, St-Rémy-en-Bouzemont	H 50937 puis H 50936, (considéré comme la partie amont de l'Isson) Non codifié Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau Ste Fontaine (ou noue Notre Dame)	Gauche	St-Rémy-en-Bouzemont	Non codifié	Non domanial.	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Fontaine St Antoine et de Compré	Gauche	Arzillières - Neuville Blaise-sous-Arzillières	Non codifié	Non domanial.	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Carpière	Droite	Norrois, Bignicourt-sur-Marne, Blaise-sous-Arzillières	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3016 Ouest, 3015 Ouest, 2915 Est.

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Pas de station de mesures.
En amont de St-Rémy-en-Bouzemont, le régime hydraulique des ruisseaux de Champagne humide (le Ruisseau du Rouliers et le Ruisseau de l'Etang Derzine) est contrasté avec des crues importantes à évolution rapide et des débits d'étiage faibles à quasi-nuls, aggravés par les travaux de curage.
Au contraire en aval de St-Rémy-en-Bouzemont, la nappe alluviale de la Marne soutient les étiages (le débit de la Marne étant par ailleurs soutenu en période estivale par le barrage réservoir Marne). En hautes eaux, l'Isson est un axe d'écoulement secondaire de la Marne.

1.2 - Prélèvements en eau

Les prélèvements en eau pour l'irrigation sont des forages en nappe alluviale de la Marne. Ils se situent en général entre la Marne et l'Isson (sauf dans la commune de Frignicourt où ils se situent en rive droite de l'Isson).

Dans la commune de Moncetz l'Abbaye, 3 pompages ont été recensés, entre 500 et 1 000 m de l'Isson. Les volumes prélevés varient de 3 000 à 4 000 m^3/an (ces forages ont été répertoriés dans la fiche Marne F).

Dans la commune de Cloyes, 3 pompages ont été recensés :

- 1 forage entre 100 - 200 m (125 m) de la rivière, dont le volume prélevé est de 1500 m^3/an.
- 2 forages à plus de 1 000 m de la rivière dont les volumes prélevés sont 2 400 m^3/an et 7 700 m^3/an (ces forages ont été répertoriés dans la fiche Marne F).

A Frignicourt, 2 forages ont été recensés à 200 et 375 m de la rivière. Le volume prélevé du puits à 200 m de la rivière est de 6 600 m^3/an. Le volume prélevé à partir de l'autre puits est inconnu.

La fréquence de ces prélèvements est variable (annuelle ou tous les 2 et 3 ans). Connaître les prélèvements globaux pour un temps donné est à l'heure actuelle difficile. Par ailleurs, aucune indécence des prélèvements sur les débits de la rivière n'a été mis en évidence actuellement.

1.3 - Apports d'eau

Néant.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique :	En amont de St-Rémy-en-Bouzemont, les Ruisseaux des Rouliers et de l'Etang Derzine coulent sur des formations argileuses de l'Albien et du Cénomanien. En aval de St-Rémy-en-Bouzemont, l'Isson s'écoule sur les alluvions modernes de la Vallée de la Marne.
Pente naturelle moyenne :	0,9 ‰
Pente moyenne corrigée :	/
Largeur moyenne :	De St-Rémy-en-Bouzemont à Neuville : 3 à 5 m En aval de Neuville-sous-Arzillières : 5 à 10 m jusqu'à 12 m à la confluence (élargissement du lit mineur, l'Isson étant un axe secondaire d'écoulement de la Marne).
Substrat : d'éléments	En amont de Neuville-sous-Arzillières, le substrat est constitué

fins, d'argile et de vase.
En aval de Neuville-sous-Arzillières, il est formé de graviers ; de sable et de limon en faciès lentique.

Faciès d'écoulement : De St-Rémy-en-Bouzemont à Neuville-sous-Arzillières, les écoulements et les profondeurs sont constantes. Les berges sont hautes et il n'y a pas de sous-berges dans le système racinaire des arbres. En aval de Neuville-sous-Arzillières, les écoulements sont plus diversifiés ainsi que les profondeurs avec des fosses et des sous-berges.

Végétation aquatique : Dans les zones à faciès lentique, en amont des ouvrages se développent les phanérogames (nénuphar, rubanier simple, élodée, lentille d'eau). Les algues filamenteuses sont présentes de façon généralisée.

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire plus ou moins continue et entretenue. Au niveau du Ruisseau des Rouliers et de l'Etang Derzine, la bande rivulaire boisée est réduite et éparse (sauf le long du bois des Usages et du bois de Bussy).
Sur l'Isson, en aval de St-Rémy-en-Bouzemont la bande rivulaire boisée est dense avec la présence de peupleraie.

Le Ruisseau des Rouliers est alimenté par l'Etang des Landres. D'une pente de 2,6 ‰ dans sa partie amont puis de 0,9 ‰, sa largeur varie de 2 m à 5 m de large dans la traversée de St-Rémy-en-Bouzemont. D'un tracé rectiligne avec des berges hautes (curage en 1983 - 1984), le ruisseau semble alimenté en période estivale par la nappe affleurante.
Dans la traversée de St-Rémy-en-Bouzemont, un barrage en poutrelle a été créé en 1984 pour retenir l'eau en amont (cf. Ouvrages hydrauliques).
Le Fossé des Ajots est à sec de façon quasi permanente.

Le Ruisseau de l'Isson a une morphologie de « fossé » apparenté à un milieu stagnant dans sa partie amont. En aval, dans le finage de St-Rémy-en-Bouzemont, il a un faible écoulement. Il est colonisé par les algues filamenteuses et les algues brunes.

Le Ruisseau de l'Etang de Derzine a une largeur variant de 1 m 50 à 2 m 50 en aval. Sa pente naturelle moyenne est de 2 ‰ en amont et 0,9 ‰ en aval. D'un tracé rectiligne (reprofilage du Ruisseau de l'Etang de Derzine et de ses affluents en 1984 - 1985), il est alimenté de façon permanente. Son substrat est constitué d'éléments fins. Il est colonisé par des algues filamenteuses dans sa partie aval. L'ouvrage qui existait en 1986 au niveau du Château de la Motte a été détruit.

Le Ruisseau Ste Fontaine, le Ruisseau de la Fontaine St Antoine et le Ruisseau de Compré sont des cours d'eau rectilignes de section trapézoïdale. Leur débit est soutenu en aval par la nappe affleurante de la Marne. Ils sont colonisés par la végétation aquatique et semi-aquatique et constituent des zones de frayères actuelles à brochet.

Le Ruisseau la Carpière est un axe d'écoulement secondaire de la Marne. Il est alimenté par de nombreuses résurgences tout le long de son parcours (lieu dit « Fontaine du Paquis, lieu dit « le Ovaize). Son substrat est constitué de graviers. Les profondeurs sont diversifiées (fosses, sous-berges).
Une communication entre la Carpière et la Marne existe probablement en période de hautes eaux au lieu dit « le Douaize ».

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage à poutrelles sur le Ruisseau des Rouliers (Is 71)	S.I.A.H des rivières du Bassin de l'Isson	St-Rémy-en-Bouzemont	5 bastaings de 0,10 m de hauteur dans les 3 ouvertures	Fixe. Ecoulement par surverse		60 cm de haut en période d'étiage	Non franchissable
Barrage en amont du rejet de la station d'épuration (Is 11)	S.I.A.H des rivières du bassin de l'Isson	St-Rémy-en-Bouzemont	5 bastaings de 0,22 m de hauteur dans les ouvertures et vanne centrale de 1 m 60 de largeur pour 1 m de hauteur	Fixe. Ecoulement par surverse		1 m de haut en période d'étiage	Plus ou moins franchissable en fonction de l'ouverture de la vanne
Gué en aval de la confluence du Ruisseau de la Fontaine Ste Antoine (Is 10)	S.I.A.H des rivières du bassin de l'Isson	Norrois	Seuil avec enrochement	Fixe		/	Franchissable en hautes eaux
Radier du Pont de Neuville (Is 08)	S.I.A.H des rivières du bassin de l'Isson	Neuville-sous-Arzillières	Radier avec encoche au centre (1 m 20 de large et 0,5 m de profondeur) munie de fers IPN pour y glisser des rehausses.	1 rehausse actuellement maintient un niveau d'eau pour la réserve incendie.		/	Franchissable en hautes eaux

Observations complémentaires :
Les ouvrages ont été aménagés par le S.I.A.H des rivières du bassin de l'Isson (en 1984 - 1985) afin de maintenir une certaine lame d'eau au niveau de la commune de St-Rémy-en-Bouzemont.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1990	Restauration : gestion de la végétation rivulaire, enlèvement des embâcles	Isson en aval du chemin de Blaise-sous-Arzillières à Bignicourt	S.I.A.H des rivières du bassin de l'Isson	/
Depuis 1991	Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	Tout le long du cours d'eau, affluents compris	S.I.A.H des rivières du bassin de l'Isson	/
1993	Restauration d'un gué : seuil à enrochements (Is 10)	Norrois	S.I.A.H des rivières du bassin de l'Isson	/

Observations complémentaires :
Afin de soutenir les étiages de l'Isson, un projet de réalimentation depuis le Lac du Der avait été émis. Il fut abandonné, le coût financier étant trop élevé.

2.4 - Bilan - évolution

Les travaux de curage se ressentent encore actuellement sur les caractères morphodynamiques de l'Isson qui sont monotones à l'amont de Neuville-sous-Arzillières.
Ses affluents, Ruisseau des Rouliers, Ruisseau de l'Etang Derzine, Ruisseau Ste Fontaine et Ruisseau de la Fontaine St Antoine et Ruisseau de Compré ont aussi des caractères morphodynamiques monotones. Toutefois, ce sont des zones de frayères à brochet dans leur section aval. Le Ruisseau de la Carpière a des caractères physiques diversifiés ainsi que le tronçon de l'Isson en aval de Neuville-sous-Arzillières.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : L'ensemble du cours de l'Isson en aval de St-Rémy-en-Bouzemont s'inscrit dans la zone inondable de la Marne (crue 1983).

Occupation du sol : En amont du Ruisseau des Rouliers il y a quelques prairies, sinon ce sont les cultures intensives tout le long, essentiellement au niveau de St-Rémy-en-Bouzemont. En aval de Neuville-sous-Arzillières il y a des peupleraies avec quelques cultures en bordure de rivière.

Inondabilité / annexes hydrauliques : L'Isson est un axe secondaire d'écoulement de la Marne ainsi que la Carpière. Hors depuis la création du Lac du Der, les inondations (fréquence et durée) ont diminué.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristiques	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Etang des Landres, géré par le Conservatoire du Littoral. Vidange	Arrigny et Châtillon-sur-Broué	Propriétaire	?
Plan d'eau	« Etang Neuf » Communication (?)	Arrigny, lieu dit « Etang Neuf »	Propriétaire	?
Plan d'eau « Etang de Norrois »	2 étangs créés sans autorisation non régularisés. Statut (?)	St-Rémy-en-Bouzemont, lieu dit « Etang de Norrois »	M. BRIANCHON M. MAILLARD	1995
Plan d'eau « Etang du Château »	Situé sur le Ruisseau de Corrée (affluent du Ruisseau Derzine). 50 ares, alimenté par des sources.	St-Rémy-en-Bouzemont	M. DE BOUVET	?
Plan d'eau. « Grand Etang neuf de la Folie »	Fondé en titre Vidange dans le Ruisseau St Pétronille 8 ha 50	St-Rémy-en-Bouzemont	Propriétaire	Remis en eau en 1988
Plan d'eau. « Etang de la Carpière »	Fondé en titre Vidange dans le Ruisseau de St Pétronille 5 ha 50	St-Rémy-en-Bouzemont	Propriétaire	Remis en eau en 1988
Plan d'eau	Fondé en titre Situé sur le Ruisseau l'Etang Derzine 1 ha 50	St-Rémy-en-Bouzemont	Propriétaire	Remis en eau en 1988

Observations complémentaires :

Un recensement de tous les étangs est nécessaire afin de connaître le statut de chacun, de faire un suivi de leur gestion et de préserver le milieu récepteur (apports espèces indésirables lors des vidanges, colmatage des fonds, altération de la qualité de l'eau...).

Depuis 1986, six eaux closes connues ont été créées dans le bassin versant de l'Isson à Neuville-sous-Arzillières et à St-Rémy-en-Bouzemont.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Pas d'évolution notable depuis 10 ans à l'exception d'une augmentation probable des cultures et des peupleraies. Les inondations du lit majeur ont diminué à la suite de la création du Lac du Der, l'Isson en aval de Neuville-sous-Arzillières étant un axe secondaire d'écoulement de la Marne.

4. Statut de l'espace

L'Isson et ses affluents se situent dans le périmètre de la zone de RAMSAR des Etangs de Champagne Humide relative aux zones humides d'importance internationale (particulièrement comme habitat des oiseaux d'eaux).

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Ruisseau des Rouliers : 1B
Autres affluents : 1B (fixé par rapport à l'Isson)

Classement zone sensible : Oui

Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Aucune étude physico-chimique depuis 1984

3. Cycle thermique :

Aucune donnée disponible sur le cycle thermique.
Des mesures ponctuelles ont été réalisées en août 1993 dans le cadre de « l'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » :

- à Neuville-sous-Arzillières, les températures de l'Isson varient de 13,3°C à 16,5°C, ce qui montre un échauffement diurne important (3,2°C)
- à Frignicourt, les températures sont de 15,8°C le matin et 18,3°C le soir, soit un réchauffement global de l'ordre de 2 à 2,5°C.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Le Ruisseau de l'Isson	Développement généralisé avec un recouvrement proche de 100 %	Algues filamenteuses
Le Ruisseau de l'Etang Derzine	Développement généralisé avec un recouvrement proche de 100 %	Algues filamenteuses
L'Isson	Développement généralisé	Algues filamenteuses

Observations complémentaires :
« L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau, GEREAA, 1993) a été réalisée sur 2 stations en août 1993 :

- à Neuville-sous-Arzillières, pont du Chemin rural
- à Frignicourt, proximité D 396 (amont immédiat confluence Marne).

A Neuville-sous-Arzillières, les teneurs en oxygène dissous varient entre 4,4 mg/l (42 %) le matin et 9,6 mg/l (99 %) le soir. Ce qui signifie :

- une « pollution » nette du cours d'eau par un déficit important en oxygène (classe de qualité 2, taux de saturation < 50 % le matin) montrant que les faibles débits d'étiage ne peuvent assurer ni une dilution des rejets amont (St-Rémy-en-Bouzemont), ni une autoépuration satisfaisante en période d'étiage (ces débits faibles ont été accentués par les aménagements hydroagricoles du bassin versant : recalibrage des affluents, développement des surfaces cultivées...)
- une forte eutrophisation du milieu qui se traduit par une forte variation nychthémerale de l'oxygène dissous, favorisée par les conditions morphodynamiques (faible pente, écoulement lent, lame d'eau généralement assez peu épaisse) et le développement alguale.

A Frignicourt, la teneur matinale en oxygène dissous est de 7,4 mg/l (soit 76 %) et la teneur en fin de journée est de 11 mg/l (99 %), ce qui montre par rapport à la station précédente :

- une nette augmentation générale des teneurs en oxygène dissous,
- une réduction de l'amplitude journalière,

soit une baisse simultanée des phénomènes de « pollution » et d'eutrophisation, dont l'impact reste toutefois bien marqué. Cette amélioration observée entre Neuville-sous-Arzillières et Frignicourt s'explique principalement par l'influence de la nappe alluviale de la Marne.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
St-Rémy-en-Bouzemont (1975)	Oui	Oui	Séparatif	600 HE	600 HE	Qualité du rejet satisfaisante mais rejet épisodique de boues avec l'eau épurée
Blaise-sous-Arzillières (1972)	Oui	Oui	Unitaire	500 HE	365 HE	Qualité du rejet satisfaisante

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
St-Rémy-en-Bouzemont, ferme de St Genest	Pollution accidentelle 1994	Déversement de fuel domestique via un fossé de remembrement puis la noue de Notre Dame	/	Pollution sur 6 km Colmatage de la végétation aquatique et rivulaire Aucune mortalité de poissons observée
St-Rémy-en-Bouzemont, village	Pollution accidentelle 1997	Déversement de fuel via le réseau d'eaux pluviales	/	Pollution sur 200 - 300 m Aucune mortalité de poissons mais colmatage de la végétation aquatique et rivulaire

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Frayères actuelles à brochets dans les biefs des moulins, dans la section aval du Ruisseau de la Fontaine St Antoine.
Frayères potentielles à brochets dans le lit majeur en aval de Neuville-sous-Arzillières (diminution de l'inondabilité)

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière.

Qualité de l'habitat piscicole : La qualité de l'habitat de l'Isson en amont de Neuville-sous-Arzillières et de ses affluents est médiocre due au faible débit en période estivale accentué par les anciens travaux de recalibrage et de curage.
L'habitat piscicole du lit mineur est plus diversifié dans sa partie aval (écoulements, profondeurs) mais les zones de frayères situées auparavant dans le lit majeur lors des inondations ne sont plus fonctionnelles du fait de la gestion hydraulique du Lac du Der.
La qualité de l'habitat piscicole est artificialisée en amont de Neuville-sous-Arzillières et influencée dans sa partie aval.

2. Peuplement

Piscicole : Station RHP depuis 1993 (CSP) à Neuville-sous-Arzillières (150 m en aval pont D 357) :
La station de pêche est caractérisée par 2 types de faciès : faciès lentique en amont du radier (Is 08) et faciès lotique en aval. Cette station est caractéristique de l'Isson en aval de Neuville-sous-Arzillières. Le peuplement piscicole est représenté par 15 à 21 espèces. Des espèces d'eaux calmes (brème commune et bordelière, tanche, carpe, rotengle...), dont certaines dévalent lors des vidanges d'étangs situés en amont (apparition de la carpe et du rotengle de 1993 à 1994), sont pêchées dans le « bief ». Le brochet est bien implanté avec la présence des différentes classes d'âges (zones de frayères probables dans la végétation aquatique, mais aussi repeuplement et dévalaison des étangs).
En aval du radier, sont présentées des espèces d'eaux vives (barbeau fluviatile, vairon, goujon, épinochette, loche franche).
Il faut noter la présence d'espèces indésirables, comme les pseudorasbora, les poissons-chats issus des étangs.
La qualité du peuplement piscicole est définie comme bonne en 1996.

Macro-invertébrés : Aucune étude hydrobiologique depuis 1984

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons, cormorans au niveau des étangs

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	Tout le long du cours d'eau et affluents	1998...	S.I.A.H des rivières du Bassin de l'Isson.
Assainissement de la commune de Arzillières-Neuville (schéma d'assainissement)	Arzillières-Neuville	En cours	Commune

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de St-Rémy-en-Bouzemont

Pression de pêche estimée : Faible

Repeuplement et alevinage : Aucun repeuplement sur les lots de pêche de St-Rémy-en-Bouzemont du fait de la dégradation de la qualité de l'eau.
Empoissonnement de l'étang des Landres avec des poissons d'étangs (influence sur le peuplement piscicole de l'Isson lors des vidanges)

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant.

BILAN

De la confluence du Ruisseau de l'Etang Derzine et du Ruisseau des Rouliers à Neuville-sous-Arzillières, l'Isson est dégradée :

- l'habitat piscicole est médiocre du fait des faibles débits en période estivale (aggravés par les travaux de recalibrage et de curage sur les affluents). Dans le finage de St-Rémy-en-Bouzemont, la rivière a un faciès lentique, conséquence de barrages qui maintiennent un certain niveau d'eau.
  En aval, les écoulements sont laminaires avec une homogénéité des profondeurs.

- la qualité de l'eau est médiocre avec des phénomènes d'eutrophisation importants à Neuville-sous-Arzillières (déficit en oxygène dissous le matin, variation nychtémérale importante, développement alguale généralisé). Ces phénomènes sont dus à la faible capacité d'autoépuration de la rivière (faibles débits estivaux, caractères morphodynamiques) et aux apports de la commune de St-Rémy-en-Bouzemont.

On retrouve les mêmes caractéristiques de dégradation au niveau de l'habitat et de la qualité de l'eau pour ses affluents.
Le paramètre limitant au développement d'un peuplement piscicole équilibré est le faible débit des cours d'eau en période estivale conjugué aux caractères morphodynamiques fortement modifiés par les anciens travaux de curage et de recalibrage.

En aval de Neuville-sous-Arzillières, les capacités d'accueil du lit mineur de l'Isson sont plus importantes (écoulements et profondeurs diversifiés, zones de sous-berges) et l'influence de la nappe alluviale de la Marne permet une amélioration de la qualité de l'eau par une réduction des phénomènes d'eutrophisation. Toutefois, la gestion hydraulique du Lac du Der a réduit les possibilités de reproduction du brochet, dans le lit majeur commun Marne / Isson par la diminution des inondations.

Un suivi du peuplement piscicole est réalisé à la station RHP à Neuville-sous-Arzillières, caractéristique du secteur aval.
Le peuplement est considéré de bonne qualité en 1996 (disparition des espèces les plus intolérantes, quelques espèces ont des classes d'âge manquantes) mais il est influencé par les vidanges des étangs situés en amont (apparition d'espèces d'eaux calmes, d'espèces indésirables comme les pseudorasbora et le poissons-chats).

L'activité halieutique est faible et localisée au finage de St-Rémy-en-Bouzemont et proche de la confluence avec la Marne. Aucun repeuplement n'y est effectué.

SHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : ISSON
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Aucune étude de qualité de l'eau depuis 1984 à l'exception de l'étude sur l'eutrophisation.	Aucune connaissance sur l'évolution de la qualité de l'eau et de l'impact des activités humaines (rejets domestiques).	Etude de la qualité physico-chimique et hydrobiologique de la rivière afin de définir les éventuelles sources de pollution et définir les actions à promouvoir afin d'améliorer la qualité de l'eau. Appui technique : DIREN, CSP.
Qualité de l'habitat Qualité de l'habitat piscicole correcte du Ruisseau de la Carpière. Présence d'étangs sur le bassin versant de l'Isson en amont de Neuville-sous-Arzillières dont le statut et la gestion ne sont pas toujours connus.	Capacités d'accueil favorables au développement d'un peuplement piscicole équilibré. Contrôle de la gestion de ces étangs difficile et en particulier des vidanges (apport d'espèces indésirables comme les pseudorasboras).	Etude piscicole sur le cours d'eau Préservation de ce ruisseau de toute intervention lourde sur son lit mineur et sur la végétation rivulaire avec éventuellement la mise en place de mesures réglementaires : • recensement de tous les étangs et définition de leurs statuts. • renforcer les contrôles des équipements avec obligation pour le propriétaire de poser des grilles en amont et en aval, de prévenir les services compétents avant la vidange, de signaler la présence d'espèces pouvant causer des déséquilibres. Maître d'ouvrage : propriétaires. Appui technique : services de l'Etat.

Bassin versant :

MARNE

Rivière : L'ORCONTE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 50932
Unité hydrographique :	Marne / Blaise
Limite amont-aval :	Des sources (St-Eulien) à la confluence avec la Marne (Frignicourt)
Longueur du tronçon :	30,4 km
Communes riveraines :	St-Eulien, Trois-Fontaines, Vouillers, St-Vrain, Heiltz-le-Hutier, Orconte, Ecriennes, Matignicourt-Goncourt, Luxemont et Villotte, Bignicourt-sur-Marne, Frignicourt

Données réglementaires

Statut :	Non domanial (sauf la section amont, domaine privé de l'Etat en forêt domaniale de Trois-Fontaines et l'emprise du Canal de la Marne à la Saône au niveau du siphon)
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Arrêté du 03/10/1989 (servitude de passage de 4 m) sur l'Orconté et la Censière

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne humide et plaine alluviale du Perthois
Altitude moyenne :	147, 5 m
Largeur moyenne :	3 m
Pente moyenne naturelle :	2,9 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Vallée de l'Orconté (de Heiltz-le-Hutier à Luxemont et Villotte)

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
La Censière	Gauche	Vouillers, Perthes (Haute Marne), Orconte (Marne)	H 50933	Non domanial	DDAF 52 et 51	DDAF 52 et 51	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3015 Est - 3015 Ouest - 2915 Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Pas de station de jaugeage.
En amont du pont SNCF à St-Vrain, les débits sont vraisemblablement assez réguliers (terrains argileux du massif forestier de Trois-Fontaines) mais pouvant être influencés par la gestion des étangs. Un assec annuel est observé des sources jusqu'en amont de St-Vrain.
De St-Vrain au passage du siphon sous le canal de la Marne à la Saône, la nappe alluviale assure des débits assez réguliers avec des étiages naturellement soutenus.
En aval du siphon sous le canal de la Marne à la Saône, on peut noter l'influence des trop-pleins du canal en période d'étiage.

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'eau potable :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Orconte	Forage	AEP	Annuel	55 m^3/j	/
Ecriennes	Source	AEP	Annuel	29 m^3/j	/
Matignicourt-Goncourt.	Forage	AEP	Annuel	21 m^3/j	/

Pour l'irrigation :

Les prélèvements en eau pour l'irrigation sont de 3 types : en nappe, en rivière et en étang.

Les pompages en nappe autorisés et permanents se situent en aval de Heiltz-le-Hutier, zone alluviale du Perthois, sur les communes riveraines de l'Orconté et de la Censière (Heiltz-le-Hutier, Orconte, Thièblemont-Faremont, Matignicourt-Goncourt, Ecriennes, Luxemont et Villotte) :

- de 0 à 100 m de la rivière : 4 forages (volume prélevé par forage entre 4 000 et 5 000 m^3/an), dont 1 forage est à 25 m de la Censière.
- de 100 à 200 m de la rivière : 5 forages (volume prélevé par forage entre 2 000 et 25 000 m^3/an), dont 1 forage est à 175 m de la Censière.
- de 200 à 500 m de la rivière : 13 forages (volume prélevé par forage entre 1100 et 7200 m^3/an). En plus, 5 forages sont entre 200 et 500 m de la Censière (13 500 à 33 000 m^3/an ; 1 volume inconnu).
- de 500 à 1 000 m de la rivière : 27 forages (volume prélevé par forage entre 1 000 et 45 000 m^3/an, 4 volumes inconnus).
- supérieur à 1 000 m de la rivière : 12 forages (volume prélevé par forage entre 250 et 21 000 m^3/an, 3 volumes inconnus).

Un pompage en rivière est autorisé à Heiltz-le-Hutier (8 200 m^3/an).
Des pompages en grévière ou en étang sont autorisés à :

- Orconte, 2 pompages (volumes prélevés de 10 000 m^3/an et 1 inconnu) dans une grévière.
- Matignicourt, 1 pompage dans un étang (volume prélevé inconnu).

La fréquence des prélèvements est variable, annuelle ou tous les 2 - 3 ans. Connaître les prélèvements globaux pour un temps donné est à l'heure actuelle difficile. Il faut noter aussi un manque de connaissance des volumes prélevés pour les autorisations anciennes.

A ces prélèvements permanents, il faut rajouter les prélèvements temporaires qui sont tolérés du fait de la proximité de l'aquifère. Très peu sont déclarés à l'administration et donc les volumes de prélèvements sont inconnus.
A l'heure actuelle, l'impact de ces prélèvements en nappe sur le débit de la rivière n'est pas défini. Mais, il faut être vigilant surtout sur l'alimentation de la Censière, ruisseau de débit moins important que l'Orconté.

1.3 - Apports d'eau

Apport d'eau ponctuel lors des vidanges d'étang en amont.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La section amont (massif forestier de Trois-Fontaines) s'écoule sur des formations sablo-argileuses de l'Aptien.
En aval du pont SNCF à St-Vrain, l'Orconte s'écoule dans la large plaine alluviale du Perthois qui s'étend de la Saulx à la Marne.

Pente naturelle moyenne : Zone amont (environ 5 km) : 5,26 ‰.
Aval de la zone forestière, puis zone alluviale jusqu'à Heiltz-le-Hutier : 2,14 ‰.
Aval d'Heiltz-le-Hutier : 1,49 ‰

Pente moyenne corrigée : Aval d'Heiltz-le-Hutier : 1,30 ‰

Largeur moyenne : Amont de St-Vrain : 2m
De St-Vrain à Orconte : 2 - 3 m
D'Orconte à la confluence avec la Marne : 3 - 5 m

Substrat : Des sources à St-Vrain, le substrat est constitué d'éléments fins (limon et sable qui forment des dépôts importants). De St-Vrain à Orconte, les graviers dominent accompagnés de sable et de limon. De Matignicourt à la confluence avec la Marne le substrat est formé de limon et de vase.

Faciès d'écoulement : Le tracé de la rivière est sinueux avec des écoulements et des profondeurs diversifiés sur toute sa longueur. Les zones de sous-berges sont nombreuses mais éxondées en période d'étiage du fait de l'encaissement de la rivière à certains endroits. Les embâcles, en amont de Heiltz-le-Hutier, forment alors les seules zones
de refuge pour le poisson.

Végétation aquatique : Très faiblement représentée, le développement des phanérogames se situe généralement dans les zones de bief (faux cresson, lentille d'eau).

Berges : Des sources à St-Vrain, la végétation rivulaire arborée est continue (zone boisée) non entretenue (nombreux embâcles). De St-Vrain à Bignicourt-sur-Marne, la bande rivulaire arborée est continue en général avec quelques pâtures et cultures proches de la rivière.

La Censière (2,1 km) a une largeur de 0,5 m (Vouillers) jusqu'à 1,50 m à 2 m à la confluence avec l'Orconte. Le substrat dominant est constitué d'éléments fins (sable, vase) avec ponctuellement quelques zones de graviers pouvant constituer des zones de frayères potentielles à truite.
La majeure partie du cours d'eau coule au milieu des cultures. Son tracé est rectiligne avec des berges hautes et des écoulements monotones (révélant d'anciennes interventions humaines). Les berges de la Censière sont dépourvues de végétation arborée rivulaire, les cultures sont à proximité. Le ruisseau est colonisé par la végétation aquatique (faux cresson, algues filamenteuses) et semi-aquatique au niveau des sources (iris).
Au niveau d'Orconte, le ruisseau est forestier : son tracé est sinueux, les écoulements sont diversifiés. Toutefois, les zones de sous-berges sont rares et les fosses absentes. La végétation rivulaire est entretenue par le SIAH de la Vallée de l'Orconté.
La Censière est un « ruisseau pépinière » de l'Orconté sur sa section aval pour la reproduction de la truite fario et le développement des alevins.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage (Or 11)	Propriétaire	St-Vrain	1 pertuis équipé de 1 hausse mobile.	Réserve incendie : écoulement par surverse en étiage.		0,7 m en période d'étiage	Infranchissable sauf si manoeuvre de hausse.
Siphon sous le canal de la Marne à la Saône (Or 07)	Service de la Navigation	Orconte	Siphon muni d'une grille à l'entrée (espacement de 0,10 m).	/		/	Inconnu
Bras du Château de Goncourt (Or 05)	Propriétaire	Matignicourt-Goncourt	• Sur le bras droit, déversoir et 2 planches (Or 04) puis étang sur le lit mineur avec, en aval, 3 vannes et un radier • Sur le bras gauche, grilles au deux extrémités, en amont du château seuil et planche (Or 05). Prise d'eau d'alimentation des douves	Ouvrage fixe Grille en aval enlevée en hiver		? ?	Franchissable en hautes eaux par la truite fario Infranchissable en permanence
Ancien moulin de l'Orconté (Or 02)	Propriétaire	Frignicourt	2 pertuis munies de hausses.	Ecoulement par surverse en étiage.		1, 20 m à l'étiage	Franchissable en hautes eaux par les salmonidés en fonction de la gestion des hausses.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1987 - 1988	Aménagements : nettoyage et désenvasement du lit.	De Heiltz-le-Hutier à Luxemont et Villotte	S.I.A.H. de l'Orconté	/
Depuis 1991	Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire.	De Heiltz-le-Hutier (D 59) à Luxemont et Villotte	S.I.A.H. de l'Orconté	/
Depuis 1992	Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire.	La Censière de la N 4 à la confluence avec l'Orconté	S.I.A.H. de l'Orconté	/

2.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, il n'y a pas d'évolution notable des caractéristiques du lit mineur et des berges. Le ruisseau de la Censière est un affluent offrant des potentialités intéressantes au niveau de la reproduction de la truite fario qu'il faut préserver.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 250 m des sources à St-Vrain
L'Orconté en aval n'a pas de lit majeur propre. Il s'inscrit dans le lit majeur de la Marne.

Occupation du sol : En amont, le lit majeur est occupé par des bois (forêt domaniale de Trois Fontaines et bois communaux ou privés).
En aval du pont SNCF à St-Vrain, les cultures intensives dominent avec quelques pâtures, des bois et des zones d'extractions de granulats.

Inondabilité / annexes hydrauliques : 300 m de large en moyenne en aval du siphon de l'Orconté sous le canal de la Marne à la Saône (limite de crue 1983).

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	« Etang Gobert » situé dans le lit mineur de l'Orconté. Vidange	St-Eulien	Propriétaire	?
Plan d'eau	« Etang de la Carpière » situé dans le lit mineur de l'Orconté. Vidange	St-Eulien	Propriétaire	?
Plan d'eau	Fondé en titre Eau libre (alimenté par des sources, restitution dans l'Orconté). 1 ha	Orconte « Château d'Orconte » (anciennes douves)	Propriétaires	?

Observations complémentaires :
3 eaux closes ont été créées :

- à St-Eulien « le Mareillon » : (2 ha)
- à Ecriennes « la Faye » : (2000 m^{2}) et « la Folie » : (12 ares)

De nombreuses grévières sont situées à proximité de l'Orconté sur le tronçon aval d'Orconte à Frignicourt.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Date de création	Lieu	Exploitant	Surface exploitable	Communication / rejet	Date d'expiration d'autorisation
1990	Orconte, « la journée Carrée »	?	9 ha	? (non localisé)	1998
1992	Orconte, « la Petite Mare Jandeine »	?	6 ha 5	? (non localisé)	1998
1996	Orconte, « le Puits »	?	4 ha 4	? (non localisé)	2001
1987	Ecriennes, « la Folie »	?	3 ha 8	? (proche de l'Orconte)	1997 arrêt des travaux
1990	Ecriennes « Rémy en aval, le Breuil »	?	19 ha 3	Non	2005
1996	Matignicourt - Goncourt, « le chemin de Goncourt »	?	97 ha 4	? (proche de l'Orconte)	2014
1990	Matignicourt - Goncourt, « le chemin de Norrois, les Petits Chicherons »	?	47 ha 6	?	2005
1995	Matignicourt - Goncourt, « les Clochers, les Malbarbes»	?	23 ha 4	? (non localisé)	2009
1996	Matignicourt - Goncourt, « les Malbarbes»	?	7 ha 9	? (non localisé)	2007
1991	Matignicourt - Goncourt, « les Echauffés»	?	3 ha 3	?	2007
1996	Matignicourt - Goncourt, « le Chemin d'Orconte»	?	37 ha 26	?	2009
1987	Luxemont et Villotte « la Chaussée Madame»	?	10 ha	?	2000

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, les extractions de granulats ont augmenté dans le lit majeur. Elles ne sont pas en communication avec la rivière sauf en période de crue (référence crue 1983) sur la section aval (Bignicourt-sur-Marne, Frignicourt).

4. Statut de l'espace

L'Orconté s'inscrit dans le périmètre de la zone de RAMSAR des étangs de la Champagne Humide (convention du 2 février 1971) relative aux zones humides d'importance internationale (particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau).

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B (Orconté et Censière)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Orconte • amont du village : « le Plessis Château »	1991 (février)	1B	1A (O_2 dissous, DCO, NH_4^+) 1B (DBO_5)		N2	P1		/
• aval du village : 1er pont à gauche (DIREN)			1A (O_2 dissous, DCO, NH_4^+) 1B (DBO_5) *(la classe de qualité globale n'a pu être définie, la O_2 % n'a pas été mesurée)*		N2	P1		/
CENSIERE • amont du village (DIREN)	1991 (février)	1B	1A (O_2 dissous, DCO, NH_4^+) 1B (DBO_5) *(la classe de qualité globale n'a pu être définie, la O_2 % n'a pas été mesurée)*		N3	P2		/
Luxemont et Villotte • aval du village : 100 m au sud de l'écluse du canal.	1995 (juillet)	1B	1B		N1	P2		7 *? - 4*
• amont du village : 300 m à l'ouest du terrain de sport. (GEOSCAN)			1B (3 avec MES)		N1	P2		2 *? - 2*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Etudes physico-chimiques réalisées en 1991 et 1995 sur l'Orconté dans le cadre de l'élaboration du schéma d'assainissement d'Orconte et de Luxemont et Villotte :
La qualité de l'eau est conforme à l'objectif de qualité 1B. C'est la DBO_5 qui est le paramètre déclassant, tous les autres paramètres étant de qualité 1A.

A la station aval de Luxemont et Villotte, la DBO_5 varie au cours de la journée avec une augmentation pendant la nuit (passage de la classe 1A à 1B). Ce phénomène s'observe aussi pour les taux de NH_4^+ à la station en aval du village.
La qualité biologique de l'Orconté a été seulement définie à Luxemont et Villotte. Elle est médiocre, le groupe indicateur est faible révélant un peuplement de macro-invertébrés peu exigeant voir polluo-résistants.

Etude physico-chimique sur la Censière en février 1991 :
La Censière a une qualité conforme à l'objectif de qualité 1B. Les taux de nitrates sont élevés, dépassant 25 mg/l. Les taux de phosphore traduisent une pollution modérée.

3. Cycle thermique :

Absence de donnée sur le cycle thermique.
Mesures ponctuelles en juin 1984 : 11,2°C à St-Vrain, 12,3°C à Orconté, 14,3°C à Frignicourt.
Il serait intéressant de définir l'influence des trop-pleins du Canal de la Marne à la Saône sur les températures de la section aval de l'Orconté.

4. Eutrophisation

Le développement des algues filamenteuses est localisé à certains secteurs (ensoleillé, absence de la végétation rivulaire) sur l'Orconté.
Au contraire, au niveau de la Censière, il est généralisé sur tout le tronçon en amont de la zone boisée d'Orconte.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Orconte (1994)	Oui	Oui	Séparatif	600 HE	400 HE	Qualité du rejet satisfaisante

Observations complémentaires :
Les hameaux de Villotte et Pomerot sont raccordés à la station d'épuration de Marolles, celle de Frignicourt est raccordée à celle de Vitry le François.

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact

St-Vrain (D 17)	Accidentelle 1994	Déversement d'huile via le réseau d'eaux pluviales.	Hydrocarbures, polychlorobiphenyles abondants (> 0,05 µg/l de PCB correspond à un niveau élevé de pollution).	Pollution sur 300 m : mortalité de poissons (loches franches, épinochettes...), dépôts sur la végétation aquatique et rivulaire, perturbation de la faune benthique.
Orconte	Accidentelle 1997	Déversement de produits de traitement phytosanitaire et produits anti-gel.		Pollution sur l'étang « Château de l'Orconte » (450 m de long) : mortalité de poissons (tanches, brochets, perches, gardons, rotengles et des macro-invertébrés).

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères potentielles à truite fario entre St-Vrain et Orconte (préciser si elles sont colonisées).
Zones de frayères actuelles à truite fario sur la Censière.

Zone de refuge : Pas de zone de refuge particulière.

Qualité de l'habitat piscicole : L'Orconté est propice à la reproduction de la truite fario de St-Vrain à Orconte avec la présence de zones de graviers. Les zones de sous-berges sont nombreuses mais exondées en période d'étiage du fait de l'encaissement de la rivière à certains endroits. Les embâcles constituent alors les seules zones d'abri.
En aval du canal, l'habitat est diversifié : zones de cache dans les racines, écoulement cassé.
La plus ou moins grande franchissabilité des ouvrages hydrauliques réduit toutefois la colonisation en amont.
La qualité de l'habitat piscicole est pseudo-naturelle.

2. Peuplement

Piscicole : Pêche de sondage en 1988 à St Vrain (amont du village) - CSP :
Le peuplement piscicole est composé de 6 espèces (brochet, gardon, loche franche, lotte de rivière, perche, truite fario). Le peuplement salmonicole est fortement perturbé par la dévalaison de poissons issus des étangs situés
en amont. La truite est faiblement représentée avec 10 individus dont les tailles varient de 15 à 19 cm. C'est l'absence de caches et le faciès relativement monotone de la station ainsi que la pollution diffuse qui expliqueraient ce peuplement pauvre.

La pollution à Orconte en 1997 a permis de dénombrer des tanches, des brochets, des perches, des gardons, des rotengles et des carpes. La présence de ces espèces est sous l'influence des étangs et de l'apport du Canal de la Marne à la Saône.

Macro-invertébrés : Résultats de l'étude hydrobiologique (page 8)

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	Orconte : de Heiltz-le-Hutier à Luxemont et Villotte. Censière : de la N 4 à la confluence avec l'Orconté.	1998 - 2003	S.I.A.H. de la Vallée de l'Orconté
Mise en place d'un système de traitement (exutoire : fossé des noues)	Heiltz-le-Hutier	En projet	Communauté de communes de Perthois
Mise en place d'un système de traitement (exutoire : fossé de la Carpière)	Thieblemont-Faremont	En projet	Communauté de communes de Perthois

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Aucune activité halieutique organisée

Pression de pêche estimée : Faible

Repeuplement et alevinage : Déversement d'alevins de truites fario en aval de St-Vrain en 1998

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

L'habitat piscicole est diversifié tout le long du cours d'eau. Les secteurs propices à la reproduction de la truite fario se localisent de St-Vrain à Orconte et en aval de la Censière. Toutefois, la plus ou moins grande franchissabilité des ouvrages ne permet pas une colonisation optimale de ces secteurs. De plus, les zones de refuge sont limitées aux embâcles dans les secteurs les plus encaissés en période d'étiage.

Les prélèvements en nappe pour l'irrigation sont nombreux. Leurs impacts n'ont pas été mis en évidence actuellement. Les débits des rivières de l'Orconté et de la Censière sont liés à la nappe affleurante de la Marne. Les prélèvements en eau proche de la rivière peuvent donc avoir un impact direct sur leurs débits surtout sur la Censière, qui a un faible débit par rapport à l'Orconté.

Le peuplement piscicole, peu connu, semble perturbé par les dévalaisons de poissons issus des étangs lors des vidanges (pêche de sondage de 1988) et les apports du Canal de la Marne à la Saône.

La qualité de l'eau est conforme à l'objectif de qualité 1B à Orconte et à Luxemont et Villotte. Les taux de nitrates mesurés sur la Censière sont élevés (> 25 mg/l) et traduisent l'impact de l'activité agricole. Ils se font d'autant plus ressentir sur cette dernière du fait de son faible débit.

L'activité halieutique n'est pas structurée et la pression de pêche est faible sur l'Orconté.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : L'ORCONTE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Etudes ponctuelles physico-chimiques et hydrobiologiques à Orconte et à Luxemont-et-Villotte dans le cadre de l'élaboration de schéma d'assainissement.	Connaissance fragmentaire de la qualité de l'eau et de l'impact des activités humaines.	Etude physico-chimique et hydrobiologique afin de définir les actions nécessaires en vue d'améliorer et/ou de préserver la qualité de l'eau. Appui technique : DIREN, CSP
Ressources en eau Nombreux forages dans la plaine alluviale du Perthois dont la fréquence d'utilisation et le volume global prélevé sont peu connus.	L'impact sur le débit de la rivière n'est pas visible actuellement. Mais, la faible connaissance des caractéristiques de la ressource et des prélèvements effectués ne permet pas une gestion de ces prélèvements.	Etude globale sur le bassin versant afin de connaître les caractéristiques de la ressource et l'impact des prélèvements. Eviter les prélèvements en nappe proche des cours d'eau qui peuvent avoir une influence directe (Censière en particulier). Appui technique : services de l'Etat, BRGM
Habitat piscicole Ouvrages hydrauliques plus ou moins franchissables	Accès limité aux zones de frayères situées en amont.	Sensibiliser les propriétaires riverains à lever les hausses en période de reproduction de la truite fario (du 15/10 au 15/02) afin de restaurer la libre circulation du poisson. Définir des solutions alternatives pour supprimer les ouvrages hydrauliques des réserves incendie (St Vrain). Maître d'ouvrage : propriétaires, communes Appui technique : services de l'Etat, CSP

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : L'ORCONTE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole (suite) En période d'étiage, exondation des zones de sous-berges dans les secteurs encaissés, les embâcles étant les seules zones de refuge pour les poissons adultes.	Capacités d'accueil limitées en période d'étiage.	Dans le cadre d'une restauration ou d'un entretien sur les secteurs encaissés (lieu dit « les Grands Prés » par exemple), gérer les embâcles (les laisser ou les couper de façon à laisser les souches ou les mettre le long de la berge) afin de conserver un maximum de zones de refuge. Avis technique : CSP.
Peuplement Pêche de sondage la plus récente en 1988 à St Vrain (dévalaison de brochets, perches... issus des étangs lors des vidanges). Station non caractéristique de l'Orconté.	Pas de connaissance sur l'évolution de la qualité du peuplement piscicole. Risque d'apport d'espèces indésirables lors des vidanges.	Etude piscicole sur l'Orconté et la Censière. Appui technique : CSP En ce qui concerne les étangs, renforcer les contrôles des équipements avec obligation pour le propriétaire de prévenir les services compétents avant la vidange et de signaler la présence d'espèces pouvant causer des déséquilibres. Maître d'ouvrage : propriétaires Appui technique : services de l'Etat

Bassin versant :

MARNE

Rivière : MARNE
Tronçon : MARNE F

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 50710 en amont de l'ancien confluent de la Blaise puis H 50910
Unité hydrographique :	Marne - Blaise
Limite amont-aval :	De la confluence du canal de restitution du barrage réservoir Marne au pont SNCF à Vitry-le-François
Longueur du tronçon :	21,9 km
Communes riveraines :	Isles-sur-Marne, Moncetz-l'Abbaye, Cloyes-sur-Marne, Norrois, Blaise-sous-Arzillières, Bignicourt-sur-Marne, Huiron, Glannes, Frignicourt, Blacy, Vitry-le-François

Données réglementaires

Statut :	Domaine public
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDE Haute Marne (Cellule Eau et Environnement Aménagement et Environnement)
Police de la pêche :	DDAF Marne
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Oui

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Perthois
Altitude moyenne :	104 m
Largeur moyenne :	25 - 30 m
Pente moyenne naturelle :	0,62 ‰
Zonation piscicole :	Zone cyprino-ésocicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement et l'Entretien de la Vallée de la Marne
AAPPMA de Larzicourt
AAPPMA de St-Rémy-en-Bouzémont
AAPPMA de Vitry-le-François

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de la Fontaine	Droite	Isles-sur-Marne	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Fossé Sainte Joie	Droite	Moncetz-l'Abbaye	H 50931	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Haute Fontaine et le Goulet	Droite	Bignicourt-sur-Marne	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Fontaine d'Agny « les Vieilles eaux »	Gauche	Bignicourt-sur-Marne	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Fontaine Brillante ou « Ruisseau du Château »	Droite	Frignicourt	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
L'Orconté	Droite	Frignicourt	H 50932	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
L'Isson	Gauche	Frignicourt	H 50934 (Cavé) H 50935 (Blaise) H 50936 (Isson)	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3015 Ouest - 2915 Est

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
Frignicourt Pont D 396	1959 - 1994	DIREN Ile de France	41,9 m^3/s	282,2 m^3/s	5,8 m^3/s

Source : bilan et actualisation du Schéma hydraulique du bassin de la Marne

Observations complémentaires :
La Marne en aval du Lac du Der est influencée par sa gestion hydraulique : réduction des débits en période de remplissage du lac et augmentation des débits d'étiage en période de restitution. Le règlement d'eau du 12/12/1977 stipule que :

- les débits de restitution en Marne ne doivent pas excéder 50 m^3/s, sauf raison de sécurité.
- les débits maximaux à ne pas dépasser en Marne en aval de la restitution (délestage, vidange ou transit) sont :
  - 55 m^3/s de juillet à septembre,
  - 80 m^3/s du 1er au 15 octobre,
  - 100 m^3/s du 16 au 31 octobre.

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'irrigation :

Des prélèvements en nappe et en grévière ont été recensés sur 5 communes (Moncetz-l'Abbaye, Larzicourt, Cloyes, Bignicourt-sur-Marne, Norrois) :

- de 100 à 200 m de la rivière : 1 puits dont le volume prélevé est de 7 700 m^3/an,
- de 200 à 500 m de la rivière : 6 puits dont les volumes prélevés varient de 2 200 à 70 000 m^3/an,
- de 500 à 1 000 m de la rivière : 14 puits dont les volumes prélevés varient de 1 500 à 18 000 m^3/an. Certains volumes sont inconnus et l'existence de ces forages est à vérifier (2 forages autorisés en 1976),
- supérieur à 1 000 m de la rivière : 22 forages dont les volumes prélevés varient de 1 200 à 30 000 m^3/an. Certains volumes sont inconnus et l'existence de ces forages est à vérifier (4 forages autorisés en 1976),
- 1 pompage en étang (Moncetz-l'Abbaye),
- 1 pompage en grévière (Cloyes) à 1 750 m de la rivière (volume prélevé de 18 700 m^3/an).

La fréquence de ces pompages est en général annuelle mais elle peut être tous les 2 ou 3 ans.
Les données concernant les vieux pompages sont en général inconnues.

1.3 - Apports d'eau

Il faut souligner les apports d'eau lors de la restitution du Lac du Der

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Marne F s'écoule sur la plaine alluviale de la Marne - Saulx.

Pente naturelle moyenne : 0,62 ‰

Pente moyenne corrigée : /

Largeur moyenne : 25 - 30 m

Substrat : Le substrat dominant est constitué de graviers.

Faciès d'écoulement : Le faciès d'écoulement de la Marne F est uniforme : écoulement cassé (plats-lents entrecoupés de faciès rapides localisés), peu de sous-berges.

Ce faciès de la rivière résulte des travaux de recalibrage qui ont eu pour effet un surcreusement du lit et une instabilité généralisée des fonds et des berges.
Les îlots et les reculées sont autant de zones qui diversifient le faciès d'écoulement.

Végétation aquatique : Elle est pratiquement inexistante dans le lit mineur de la rivière. Dans les noues, la végétation aquatique est bien développée (élodée, callitriche) ainsi que les roselières aux niveaux des rives.

Berges : Les protections de berges sont généralisées sur tout le tronçon (enrochements). La végétation rivulaire arborée fait l'objet d'un entretien depuis 1997. Elle est quasi-continue sur tout le cours mais est plus clairsemée à l'approche de Vitry-le-François.
Les peupliers trop proches des berges provoquent des effondrements de berges, des embâcles lors de leurs chutes et aggravent le phénomène d'instabilité des berges.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Seuil de stabilisation de Moncetz (MF 29)	S.I.A.E de la Vallée de la Marne	Moncetz-l'Abbaye	Seuil	Fixe Aménagé en 1974-1975	/	/	Franchissable en hautes eaux, voire en très hautes eaux
Seuil de stabilisation de Bignicourt « amont » (MF 25)	S.I.A.E de la Vallée de la Marne	Bignicourt-sur-Marne	Seuil	Fixe Aménagé en 1983	/	/	Franchissable en hautes eaux, voire en très hautes eaux
Seuil de stabilisation de Bignicourt « aval » (MF 17)	S.I.A.E de la Vallée de la Marne	Bignicourt-sur-Marne	Seuil	Fixe Aménagé en 1984	/	/	Franchissable en hautes eaux, voire en très hautes eaux
Seuil de stabilisation aval «noue Gruet » (MF 15)	S.I.A.E de la Vallée de la Marne	Bignicourt-sur-Marne	Seuil	Fixe Aménagé en 1974-1975	/	/	Franchissable en hautes eaux, voire en très hautes eaux
Seuil de stabilisation de Frignicourt (MF 04)	S.I.A.E de la Vallée de la Marne	Bignicourt-sur-Marne	Seuil	Fixe. Aménagé en 1988	/	/	Franchissable en hautes eaux, voire en très hautes eaux

Observations complémentaires :
Ces seuils apparaissent franchissables en hautes eaux du fait de l'écoulement cassé par les enrochements. Mais, de par l'artificialisation des débits, il serait souhaitable de les aménager afin de favoriser le franchissement de toutes les espèces pour des débits plus faibles.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1989	Réfection des seuils de Frignicourt et Bignicourt-sur-Marne	Frignicourt et Bignicourt	S.I.A.E de la Vallée de la Marne.	/
1996	Restauration de la Marne : • gestion de la végétation rivulaire • protection de berges de la boucle de Frignicourt	Tout le tronçon	S.I.A.E de la Vallée de la Marne.	/
Depuis 1997	Programme pluriannuel d'entretien : • gestion de la végétation rivulaire • confortement des protections de berges existantes	Tout le tronçon	S.I.A.E de la Vallée de la Marne	/
1996	Aménagement et restauration de 4 annexes hydrauliques (cf habitat piscicole)	Réparties sur le tronçon.	FMPPMA	Augmentation de la diversité de l'habitat piscicole (Zone de refuge et de reproduction)

Observations complémentaires :
Pour mémoire, le tronçon a été recalibré de 1974 à 1975 sur toute sa longueur afin de doubler sa capacité d'écoulement. Les protections de berges ont été généralisées.
Les seuils stabilisateurs (cités ci-dessus) ont été mis en place suite aux travaux de recalibrage qui ont augmenté l'instabilité du lit mineur.

2.4 - Bilan - évolution

Les travaux de recalibrage de 1974 - 1975 se ressentent encore sur les caractères morphodynamiques de la rivière (écoulement laminaire, peu de sous-berges, berges instables protégées tout le long du tronçon). Les travaux d'entretien de la végétation rivulaire permettent de protéger les berges en abattant les arbres (peupliers notamment) pouvant occasionner de nouvelles instabilités de berges et de restaurer une ripisylve sur les enrochements.
La restauration et l'entretien des annexes hydrauliques permettent de diversifier l'habitat piscicole.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 2200 m en moyenne

Occupation du sol : Les peupleraies dominent tout le long de la Marne F avec des prairies naturelles et des cultures localement.
Plus loin, la prairie alluviale est occupée par des cultures intensives.

Inondabilité / annexes hydrauliques : La gestion hydraulique du Lac du Der entraîne l'écrêtement des crues les plus fréquentes notamment printanières. Cela a pour conséquence :

- une diminution de façon notable des inondations suffisamment prolongées du lit majeur (notamment les zones basses rivulaires).
- une réduction des possibilités de communication entre le lit mineur et les annexes hydrauliques (zones privilégiées de refuge et de reproduction pour de nombreuses espèces). La FMPPMA essaye de pallier cet état de fait par la restauration de ces communications pour qu'il existe un accès à ces zones de refuge et de frai même en période de basses eaux (remplissage du Lac du Der).

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Bassin de stockage 600 m2 Vidange	Frignicourt Lieu dit « le Village »	LUDOVICY Christian	Régularisé en 1995 par l'application du décret du 15 octobre 1993

Observations complémentaires :
De nombreuses grévières existent dans le lit majeur en rive droite entre Isles-sur-Marne et Bignicourt (rive droite). Ces anciennes extractions de granulats ne sont jamais en communication avec la rivière (à l'exception de Bignicourt-sur-Marne où il y a un risque de capture de gravière). A noter aussi la présence de 2 eaux closes à Blaise-sous-Arzillères (5 ha) et Frignicourt (65 ares).

3.3 - Extraction de granulats en cours

Date de création	Lieu	Exploitant	Surface exploitable	Communication / rejet	Date d'expiration d'autorisation
1990	Moncetz-l'Abbaye, Cloyes-sur-Marne « La pièce d'Isle, les Malbarbes, la Carelle »	?	28 ha 20 ares	Non	2005
1992	Moncetz-l'Abbaye « La Carelle »	?	6 ha	Non	2012
1992	Moncetz-l'Abbaye « Le Champ Godin »	?	7 ha 13 ares	Non	2002
1995	Moncetz-l'Abbaye. « La Pièce des Moines »	?	7 ha 40 ares	? (non localisé)	2005
1995	Moncetz-l'Abbaye « Les Grandes Raies, le Pommerot, la Côte, la Pièce des Moines, le Motte »	?	26 ha 55 ares	Non	2008
1995	Cloyes-sur-Marne « le Soleil »	?	9,2 ha	Non	2002
1997	Norrois, Bignicourt et Luxemont-Villotte, « Champ-St-Martin, le Noye, la Ferlonque, le Champ perdu, le Chemin St-Dizier, le Sabot, les longues Raies »	?	77 ha 86 ares	Non	2012

3.4 - Bilan - évolution

La mise en culture du lit majeur, la diminution des inondations (fréquence et durée) due à la gestion hydraulique du Lac du Der ne sont pas sans conséquence sur la reproduction du brochet et le développement des alevins.

4. Statut de l'espace

Le cours de la Marne F s'inscrit dans le périmètre de la zone de RAMSAR (convention du 2 février 1971) des étangs de la Champagne Humide qui vise à protéger les zones humides d'importance internationale (particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau).

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Affluents : qualité 1B (fixé par rapport à la Marne)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Frignicourt (CRECEP)	1990	1B	1B (NH_4^+, O_2 dissous, % O_2) 2 (DBO_5)		N2	P2 (PO4)	CLA 2	
	1991		1A (NH_4^+, 0_2 dissous, % 0_2) 2 (DBO_5)		N2	P3 (PO4)	CLA 1	
	1992		1A (O_2 dissous) 1B (NH_4^+, % O_2) 2 (DBO_5) 3 (MES)		N2	P3 (PO4)	CLA 1	
	1993		vidange décennale					
	1994		1A (NH_4^+,O_2 dissous, % O_2) 2 (DBO_5), HC (MES)		N2	P2 (PO4)	CLA 1	
	1995		1A (NH_4^+) 1B (O_2dissous, % O_2) 2 (DBO_5)		N2 N2	P2 (PO4)		
	1996		1A (NH_4^+, O_2 dissous) 1B (% O_2) 2 (DBO_5) 3 (MES) *(la classe de qualité globale n'a pu être définie, la DCO n'a pas été mesurée)*			P1 (PO4)	CLA 1 CLA 1	

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Etude physico-chimique à Frignicourt depuis 1990 (IIBRBS) :

En période normale (hors vidange décennale), la qualité de l'eau de la Marne ne répond pas en général (sauf en1995) à l'objectif de qualité (1B) du fait des taux élevés en DBO_5, traduisant une charge en matière organique dans le milieu dont l'origine est à définir. Les taux de phosphate (P2 à P3) confirment aussi l'impact des rejets domestiques. Les taux élevés de MES (classe 3) mesurés semblent dus à des périodes pluvieuses.
La diminution des taux de Simazine s'observe depuis 1992. Au contraire, les taux d'Atrazine varient et la tendance à la diminution n'est pas aussi nette que sur le tronçon en amont (Marne G).

En période de vidange décennale, plusieurs impacts sur les différents paramètres peuvent être constatés :

- les taux de MES varient de 108 à 204 mg/l. Les concentrations les plus élevées ont été constatées au début de la vidange de la tranche morte. Il faut signaler que les travaux sur les batardeaux lors de cette vidange ont pu influencer ces taux.
- les températures augmentent en aval de la restitution du fait des eaux plus chaudes du réservoir et de leur transit par le canal de restitution (différence de 1° C entre l'amont et l'aval du canal de restitution). Ce phénomène n'est pas lié exclusivement à la vidange de la tranche morte mais apparaît lors de chaque restitution,

- l'oxygène dissous augmente entre le réservoir et l'aval du canal de restitution grâce aux 2 dissipateurs d'énergie de l'ouvrage,
- les taux de nitrites, de fer et de manganèse sont en général faibles à la restitution, à l'exception des quelques relargages en période pluvieuse.

3. Cycle thermique :

La moyenne la plus élevée des 4 maximums hebdomadaires consécutifs est 20,7°C (1985).
On constate une modification de la température des eaux de la Marne en période de restitution. Elle augmente de 1° C voir 2°C du lac à la rivière Marne.

4. Eutrophisation

« L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau, GEREEA, 1993) montre :
- aucune variation d'oxygène dissous journalière à Moncetz-l'Abbaye et une légère variation à Frignicourt (90 % saturation en oxygène le matin et 110 % le soir)
- les teneurs matinales restent proches de 90 % de saturation. L'activité photosynthétique n'a pas d'effet significatif sur la qualité de l'eau contrairement aux stations en amont.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet

5.2 - Rejets industriels et divers

Il existe un rejet industriel à Blacy.

5.3 - Pollutions

Une pollution accidentelle (déversement d'hydrocarbures via le réseau d'eaux pluviales) a eu lieu en 1993 à Frignicourt. Aucune mortalité de poisson n'a été observée.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction et de refuge : Pour les cyprinidés et les ésocidés, les zones de reproduction et de refuge sont les « noues » (ou bras morts) créées de façon naturelle par la divagation de la rivière ou artificiellement par rescindement de méandres. Certaines de ces annexes ont fait l'objet d'une restauration (spécifiée dans le tableau) : désenvasement ponctuel, enlèvement des embâcles, débroussaillage, enrochement...

Nom	Rive	Commune	Caractéristiques
« Les Vordes 1 » (nMF 7)	Droite	Isles-sur-Marne	Bras mort avec une bonne communication aval.
« Les Vordes 2 » Amont d'Isles (nMF 8)	Droite.	Isles-sur-Marne	Bras mort avec une bonne communication aval. Végétation aquatique bien développée (élodée, callitriche). Actions : entretien de la végétation riveraine.
Noue de Moncetz PK 317,200 (nMF 9)	Droite	Moncetz-l'Abbaye	Bras mort avec une communication amont avec une buse et une communication aval (restauré en 1997). 800 m de long, 15 m de large, végétation aquatique développée (callitriche, élodée...).
Les Vieilles Loges (nMF 10)	Droite	Cloyes-sur-Marne	Bras mort avec une bonne communication aval.
Le Moulin (nMF 11)	Droite	Cloyes-sur-Marne	Ruisseau alimenté par une résurgence (320 m de long). Bonne communication en aval mais milieu se fermant vers l'amont (buse sous le chemin rural). Végétation aquatique développée et roselières sur les rives. Frayères potentielles à brochets dans le lit majeur en période de crue.
Noue St-Pierre PK : 310,100 (nMF 12)	Droite	Bignicourt-sur-Marne	Bras mort (600 m de long, 20 m de large) avec communication aval, alimenté par une source. Restauré en 1997 : désenvasement ponctuel, débroussaillage des berges.
Les Conges (nMF 13)	Droite	Bignicourt-sur-Marne	Reculée circulaire
La Douaize (nMF 14)	Gauche	Bignicourt-sur-Marne	Reculée circulaire (capture d'une ancienne grévière de grande surface). Restaurée en 1997 : (désenvasement ponctuel de l'entrée) par l'AAPPMA de Vitry-le-François.
Noue des Usages PK 307,900 (nMF 15)	Droite	Bignicourt-sur-Marne	Bras secondaire (communication amont et aval par une buse) de 600 m de long, 20 m de large environ. Restauré en 1997 : remise en communication, débroussaillage.
Noue Gruhet PK 307,700 (nMF 16)	Gauche	Blaise-sous-Arzillières	Bras secondaire (communication amont et aval par une buse) de 400 m de long, 15 m de large environ. Restauré en 1997 : remise en communication, débroussaillage, enrochement.

Nom	Rive	Commune	Caractéristiques
L'Eglise (nMF 17)	Droite	Frignicourt	Ruisseau alimenté par une source. Communication aval bonne. Végétation aquatique.
L'Isles (nMF 18)	Gauche.	Frignicourt	Bras mort avec une bonne communication aval.
La Grande prairie (nMF 19)	Droite	Frignicourt	Ancienne coupure de méandre. Communication aval bonne. Enrochement en amont du bras mort pour éviter la coupure sèche.
La Grande prairie	Droite	Frignicourt	Reculée circulaire de petite surface.

aval (nMF 20)			Bonne communication.
La Haie des Loups amont (nMF 21)	Gauche	Frignicourt	Non visité. Bras mort avec communication probable.
La Haie des Loups aval (nMF 22)	Droite	Frignicourt	Reculée circulaire de petite surface. Bonne communication.

Qualité de l'habitat piscicole : Les capacités d'accueil et de reproduction sont aujourd'hui très réduites sur ce tronçon sous l'effet :

- des travaux de recalibrage de 1974-1975 qui ont uniformisé l'écoulement, diminué le nombre de sous-berges,...,
- de l'artificialisation des débits par la gestion hydraulique du Lac du Der. Les inondations du lit majeur ont diminuées en fréquence et en durée ainsi que les communications entre les annexes hydrauliques et le lit mineur, ce qui réduit d'autant les zones de reproduction et de refuge. Les débits estivaux augmentent brutalement et rendent difficile le maintien des juvéniles en place.

Des restaurations d'annexes hydrauliques ont été réalisées par la FMPPMA afin de diversifier l'habitat piscicole et recréer des zones de refuge et de reproduction. Des observations de colonisation par le poisson ont d'ailleurs été faites un an à peine après leur restauration.
La qualité globale de l'habitat piscicole est artificialisée.

2. Peuplement

Piscicole : Absence d'étude piscicole sur ce tronçon.
Le peuplement piscicole est influencé par les poissons dévalant du Lac du Der au moment des restitutions.

Macro-invertébrés : Aucune étude hydrobiologique depuis 1976.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons, cormorans

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	Tout le tronçon	1998 - 2003	S.I.A.E de la Vallée de la Seine
Programme pluriannuel d'entretien des annexes hydrauliques	Certaines noues du tronçon	1998 - 2003	FMPPMA

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Larzicourt
AAPPMA de St-Rémy-en-Bouzémont
AAPPMA de Vitry-le-François

Pression de pêche estimée : Malgré les potentialités halieutiques du secteur (domaine public, proximité de Vitry-le-François, proximité du Lac du Der, assez bonne accessibilité routière...), la pression de pêche se limite à l'aval de la restitution du barrage-réservoir Marne et à l'agglomération de Vitry-le-François.

Repeuplement et alevinage : Déversement de cyprinidés et de brochets

2. Production piscicole

Nom	Lieu	Espèces	Nature de la production	Capacité de production
LUDOVICY Christian	Frignicourt. Lieu dit « le Village »	Carpes, tanches, gardons, brochets	Stockage	Ne fonctionne pas actuellement

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

La Marne F, située en aval de la restitution du Lac du Der, est fortement influencée par ce dernier.
L'habitat piscicole est dégradé du fait essentiellement d'une artificialisation des débits conjuguée à d'anciens travaux de recalibrage :

- la diminution des débits hivernaux et printaniers réduit les capacités d'accueil et les zones de reproduction dans le lit majeur et les annexes hydrauliques,
- l'augmentation des débits estivaux est néfaste à la croissance des alevins.

La restauration et l'entretien des annexes hydrauliques permettent de recréer des zones de calme (absent dans le lit mineur lui-même) qui sont autant de zones de refuge (pour la croissance des alevins par exemple) et de reproduction pour les poissons phytophyles (zones de frayères dans la végétation aquatique et semi-aquatique).

La qualité de l'eau n'est pas conforme à l'objectif de qualité, dégradée par des taux élevés de matière organique (origine à déterminer) et de phosphore.
Les restitutions du Lac du Der ont une influence sur la température de l'eau de la Marne qui augmente de 1° C environ ainsi que sur les taux de matières en suspension notamment en période de vidange de la tranche morte, où l'apport quoique ponctuel est important.
La qualité hydrobiologique n'est pas connue depuis 1976.
Il n'existe aucune donnée sur le peuplement piscicole sur ce tronçon.

L'activité halieutique est faible, localisée à l'aval de la restitution du Lac du Der et à proximité de Vitry-le-François. La pêche au coup notamment, étant difficile lors des restitutions (débits trop importants).

L'impact du Lac du Der est irréversible à l'heure actuelle du fait de sa gestion hydraulique. En l'absence d'une modification de celle-ci, les seules actions pouvant être bénéfiques sur le milieu sont la restauration des annexes hydrauliques et la restauration de la libre circulation du poisson.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : MARNE
Tronçon : MARNE F
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité de l'eau non conforme à l'objectif de qualité : taux élevés en matière organique et en phosphate.	Dégradation de la qualité de l'eau. Modification du peuplement de macro-invertébrés.	Elaboration des schémas d'assainissement pour les communes riveraines. Maître d'ouvrage : Isles-sur-Marne, Moncetz-l'Abbaye, Cloyes-sur-Marne, Norrois, Blaise-sous-Arzillières, Bignicourt-sur-Marne.
Apport de matières en suspension en période de restitution et notamment en période de vidange de la tranche morte.	Modification de la qualité de l'eau et des processus de photosynthèse. Colmatage des fonds.	L'étalement des variations de débits (sur 10 jours par exemple) en période de restitution contribuerait à diminuer les apports en matières en suspension (et retarderait l'effet de dévalaison du poisson de la Marne). Maître d'ouvrage : IIBRBS

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : MARNE
Tronçon : MARNE F
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Seuils stabilisateurs franchissables en hautes eaux, voire en très hautes eaux, mais le débit artificialisé (inversion du cycle hydrologique) rend aléatoire le franchissement en période de reproduction.	Accès limité aux frayères situées en amont.	Restaurer le franchissement pour des débits plus faibles en aménageant les seuils. Maître d'ouvrage : S.I.A.E. de la Vallée de la Marne Appui technique : CSP
Gestion hydraulique du Lac du Der artificialisant les débits : écrêtage des hautes eaux en hiver, augmentation des débits d'étiage.	Modification des capacités d'accueil du milieu : • en période hivernale, diminution des inondations et des communications des annexes hydrauliques avec le lit mineur (frayères et zones de refuge importantes). • en période estivale, augmentation brutale des débits qui a pour conséquence une dévalaison des juvéniles.	Préservation des annexes hydrauliques avec une prise en compte si nécessaire de nouvelles noues. Mise en place de mesures réglementaires de protection si nécessaire. Réalisation de pêche de sondage dans quelques noues afin de définir la colonisation et de perfectionner les méthodes de restauration. Maître d'ouvrage : S.I.A.E de la Vallée de la Marne, FMPPMA, AAPPMA locales

Bassin versant :

MARNE

Rivière : MARNE

Tronçon : MARNE G

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 50710
Unité hydrographique :	Marne - Blaise
Limite amont-aval :	De la limite départementale Haute-Marne / Marne à la confluence du canal de restitution du barrage réservoir Marne (Lac du Der Chantecoq)
Longueur du tronçon :	15,4 km
Communes riveraines :	Ambrières, Sapignicourt, Hauteville, Larzicourt, Arrigny

Données réglementaires

Statut :	Domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDE Haute-Marne Service Aménagement et Environnement, Cellule Eau et Environnement
Police de la pêche :	DDAF Marne
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Oui

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne humide
Altitude moyenne :	117 m
Largeur moyenne :	20 - 25 m
Pente moyenne naturelle :	0,9 ‰
Zonation piscicole :	Zone cyprino-ésocicole

Acteurs-gestionnaires

AAPPMA de Larzicourt.
Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement et l'Entretien de la Vallée de la Marne (S.I.A.E)

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau dit « Fossé de Charles Quint »	Droite	Perthes (Haute-Marne) Sapignicourt	H 50744 (Ruisseau de Perthes) H 50745 (Fossé de Charles Quint)	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
La Blaise	Gauche	Conflue dans le canal de restitution du Lac du Der (Arrigny)	H 50830	Non domanial	DDE	DDAF	2ème
Ruisseau de la Fausse Blaise (bras de décharge de la Blaise)	Gauche	Arrigny	Non codifié	Non domanial	DDE	DDAF	2ème

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3015 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
St-Dizier	1948 - 1993	DIREN Ile de France	26,5 m^3/s	320 m^3/s	3,5 m^3/s

Source : Bilan et actualisation du Schéma Hydraulique du Bassin de la Marne (1997).

Observations complémentaires :
Ce tronçon est influencé par les prélèvements en eau du Lac du Der. Il est réglementé (règlement d'eau du 12/12/1977) par l'instauration d'un débit réservé soit en vue du remplissage proprement dit du réservoir, soit en vue du simple transit des eaux à travers le réservoir.

Le débit réservé est le minimum à laisser en rivière à l'aval des prises d'eau pour autant que les débits naturels atteignent ces valeurs. Il est de 5 m^3/s pour la Marne de novembre à juin. Il est porté à 8 m^3/s du 1er avril au 31 octobre en cas de transit pour alimenter la centrale hydroélectrique.

Le débit de référence, mentionné dans le règlement d'eau, est le débit maximum à maintenir en principe en rivière à l'aval immédiat des ouvrages pendant l'exploitation, dans la limite du possible.
Ils sont pour la Marne :
- de 140 m^3/s de novembre à mars,
- de 120 m^3/s pendant le mois d'avril,
- de 100 m^3/s en mai et juin,
- de 70 m^3/s de juillet à septembre,
- de 100 m^3/s en octobre.

Les effets des prélèvements du barrage réservoir Marne se traduisent donc essentiellement sur ce tronçon par :
- une diminution du débit moyen,
- un écrêtement des crues les plus fréquentes,
- des périodes de hautes eaux écourtées, en période printanière notamment,
- des étiages sensiblement naturels, quoique modifiés en période de transit pour alimenter la centrale hydroélectrique, ce qui a des conséquences sur le milieu physique et l'habitat piscicole.

A ce prélèvement d'eau lié à la gestion hydraulique du Der s'ajoute la prise d'eau du canal de la Saône à la Marne.

1.2 - Prélèvements en eau

Pour les industriels :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Sapignicourt	Prise d'eau du canal de la Marne à la Saône	Alimentation du canal	En fonction des besoins, du trafic fluvial et de la pluviométrie	?	?

Le suivi des prélèvements en eau pour l'alimentation du canal de la Marne à la Saône n'est réalisé que depuis 1998 (pas de donnée actuellement).

Pour l'irrigation :

Les prélèvements en nappe recensés se situent sur la commune de Larzicourt :
- de 0 à 500 m de la rivière : 1 forage dont le volume prélevé est 10 350 m^3/an,.
- supérieur à 1000 m de la rivière : 5 forages dont les volumes prélevés varient de 3 600 à 54 000 m^3/an. Les prélèvements sont effectués de façon annuel ou tous les 2 ans.

3 pompages en grévière sont autorisés pour 1998 : les volumes prélevés varient de 2 100 à 10 000 m^3/an.

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Alluvions (graviers calcaires) sur les argiles de l'Albien (Champagne humide) qui affleurent en rive gauche en amont d'Hauteville.

Pente naturelle moyenne : 0,9 ‰

Pente moyenne corrigée : 0,85 ‰

Largeur moyenne : 20 à 25 m en moyenne avec des surlargeurs importantes en aval du tronçon dues à des anciennes extractions de granulats dans le lit mineur.

Substrat : La granulométrie dominante est constituée de graviers avec accessoirement du sable et du limon localement. Il y a un affleurement d'argile en amont du tronçon (Ambrières).

Faciès d'écoulement : En amont du barrage de Sapignicourt, le tronçon de la Marne a une physionomie de bief. Les écoulements sont constants, la granulométrie homogène. Les caractères de diversité du milieu physique se situent au niveau de la variation des profondeurs avec quelques fosses et sous berges.
En aval du barrage de Sapignicourt, les écoulements sont cassés avec une alternance de plats-lents. Il est observé un enfoncement du lit suite aux multiples extractions de granulats opérés dans le lit mineur jusqu'en 1978 (Hauteville, Larzicourt) et aux différentes opérations de recalibrage et/ou scindement de méandres (Sapignicourt, Hauteville). Il en résulte des fonds érodés, des berges hautes et déstabilisées par affouillement, une ripisylve perchée, une hétérogénéité latérale et longitudinale et des hauteurs d'eau peu marquées malgré la présence d'atterrissements latéraux et parfois centraux (lit en tresse) (rapport « Expertise des débits réservés transitant par les tronçons courcircuités de la Marne », IIBRBS, AQUASCOP, 1997).

Végétation aquatique : Faiblement représentée à l'exception des zones d'eaux calmes où se développent des nénuphars essentiellement.

Berges : En amont du barrage de Sapignicourt, les berges sont stables (maintien d'une ligne d'eau haute par l'ouvrage). La végétation rivulaire est arborée plus ou moins continue. En aval, les berges sont instables (rives concaves des méandres, berges non végétalisées par des essences adaptées comme les saules, les aulnes, rives bordées de peupliers) protégées par des enrochements anciens ou plus récents avec une végétation rivulaire arborée plus ou moins continue entretenue.

Le Fossé Charles Quint est un cours d'eau de 1 à 2 m de large. En amont de Perthes, son tracé est rectiligne et son alimentation est temporaire avec des assecs en période estivale. Il a un faciès de milieu stagnant (substrat vaseux, développement de la végétation aquatique et semi-aquatique important, ayant un taux de recouvrement de 100 %).
A Sapignicourt, il y a un vannage (vanne fermée au moins en période estivale). L'écoulement s'effectue par surverse. Il est infranchissable.
En aval de Sapignicourt le tracé est sinueux. Le substrat est constitué de graviers et l'écoulement est diversifié. En basses eaux, le substrat est colmaté par les algues filamenteuses. En hautes eaux, il est un axe d'écoulement de la Marne et alimente la noue Lataix.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage de Sapignicourt (MG 11)	Service de la Navigation	Sapignicourt	Seuil	Fixe Alimente le canal de la Marne à la Saône		1,20 à 1,30 m à l'étiage	Franchissable par les salmonidés en hautes eaux

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1996	Restauration et travaux de stabilisation de la Marne : gestion de la végétation rivulaire et protections de berges	Tout le tronçon	S.I.A.E de la Marne	/
1997	Réalisation d'un gué temporaire	Larzicourt. Lieu dit « les Paquis »	Entreprise Boulogne	/
1997	Restauration d'annexes hydrauliques (liste au chapitre : habitat piscicole et peuplement)	Sapignicourt Larzicourt	FMPPMA	Diversification de l'habitat piscicole. (zone de reproduction et de refuge)

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères morphodynamiques de la Marne G sont toujours influencés par les anciens travaux d'extraction de granulats dans le lit mineur et les opérations de recalibrage et de scindement de méandres (fonds érodés, faible hétérogénéité des profondeurs malgré la présence d'atterrissement latéraux et centraux, berges hautes déstabilisées). L'impact de ces travaux se répercute sur le bassin versant de la Marne avec un abaissement de la ligne d'eau de la nappe. Des restaurations de noues ont été réalisées en 1997 afin de diversifier l'habitat piscicole.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 500 à 1 000 m

Occupation du sol : Bande riveraine boisée (essentiellement des peupleraies) le long du cours d'eau avec localement des cultures ou des prairies.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Zone inondable continue large de 500 à 1000 m, limitée au Sud par le talus que constitue le plateau d'argile (limite de crue de 1983). Il existe 6 annexes hydrauliques en aval du barrage de Sapignicourt.
Les inondations sont nettement modifiées en fréquence et en durée depuis la création du barrage réservoir Marne. Les crues les plus fréquentes sont écrêtées et les périodes de hautes eaux sont écourtées notamment en période printanière. Les écrêtements des crues ont pour conséquence :

- une réduction des possibilités de communication des différentes annexes avec le lit mineur (zones privilégiées de refuge et de reproduction pour de nombreuses espèces). La FMPPMA essaye de pallier cet état de fait par la restauration des communications entre les noues et le lit mineur pour qu'il existe un accès même en période de « basses eaux » (remplissage du Lac du Der).
- une réduction de façon notable des submersions prolongées du lit majeur (et notamment des zones basses rivulaires), et donc une diminution des surfaces des frayères et des zones de développement pour les alevins.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Néant

3.3 - Extraction de granulats en cours

Date de création	Lieu	Exploitant	Surface exploitable	Communication / rejet	Date d'expiration d'autorisation
03/04/1989	Hauteville, Sapignicourt « Paquis des Bonnes, Paquis des Fées, les Paquis »	?	50 ha	Non	2004
27/02/1992	Hauteville, Sapignicourt « la baie Riquenac, le Chenet »	?	45 ha 32	Non	2007
06/07/1997	Larzicourt « la Hartangle, le Grand Essart, le Montan Thibet, le Plant »	?	9 ha 06	Non	2004

Observations complémentaires :
Ces extractions de granulats peuvent être en communication avec le lit mineur en période de crue (référence crue 1983). Des dérives du peuplement piscicole, des pollutions ponctuelles par l'apport de matières en suspension sont susceptibles de se produire.

3.4 - Bilan - évolution

De par l'implantation du barrage réservoir Marne, les débits sont modifiés ainsi que les inondations du lit majeur, ce qui n'est pas sans conséquence sur la reproduction du brochet et le développement des alevins.
La communication des extractions de granulats avec le lit mineur peut entraîner des dérives du peuplement piscicole, des pollutions...

4. Statut de l'espace

Le cours de la Marne G s'inscrit dans le périmètre de la zone de RAMSAR (convention du 2 février 1971) des étangs de la Champagne humide qui vise à protéger les Zones Humides d'Importance Internationale (particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau).

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 2
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
La Neuville-au-Pont Pont D 196. (Haute-Marne) RNB : 90000	1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996	2	1B 1B 2 2 2 2 2 2 2 2		 N3 N3 N3 N3 N2 N2	 P2 P2 P2 P2 P3 P3		 7 (IBG) 8 (IBG) 7 6 8 12	 *16 - 3* *13 - 5* *18 - 2* *15 - 2* *17 - 3* *21 - 6*
Arrigny (IBRBS)	1990	2	1B (NH_4^+, O2 dissous, % O2) 2 (DBO_5)		N3 N2	P2 (PO4)	CLA 2		
	1991	2	1B (NH_4^+, 02 dissous, % 02) 2 (DBO_5)		N3	P3 (PO4)	CLA 2		
	1992	2	1A (O2 dissous) 1B (NH_4^+, % O2) 2 (DBO_5)			P4 (PO4)	CLA 1		
	1993	2	pas de mesure disponible		N2				
	1994	2	1A (O2 dissous) 1B (NH_4^+) 2 (DBO_5)		N2	P3 (PO4)	CLA 1		
	1995	2	1A (NH_4^+) 1B (O2dissous, % O2) 2 (DBO_5)		N2	P3 (PO4)	CLA 1		
	1996	2	1A (NH_4^+, O2 dissous, % O2) 2 (DBO_5) *(la classe de qualité globale n'a pu être définie, la DCO n'a pas été mesurée)*			P2	CLA 2		

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Jusqu'en 1995, la qualité de l'eau était médiocre, classe 2, du fait des apports en matière organique de l'agglomération de St-Dizier et des taux d'ammonium élevés.

Depuis la restructuration de la station d'épuration de St-Dizier qui traite l'azote et le phosphore, on observe une tendance à l'amélioration de la qualité de l'eau. Bien que la station RNB en 1996 soit toujours en classe 2, la fréquence de la classe 1B a augmenté au cours de l'année. Les taux d'ammonium ont diminué et les teneurs en oxygène dissous ont augmenté (données IBRBS).

La qualité biologique s'est améliorée par une augmentation du groupe indicateur de 3 à 6. Mais, ce gain devra être confirmé au cours des années à venir, l'équilibre de cette station étant encore précaire.

Les taux moyens d'Atrazine, mesurés lors des campagnes, décroissent depuis 1991 (0,23 µg/l en 1991, 0,077 µg/l en 1996). Les valeurs maximales observées avant 1992 étaient supérieures à 0,4 µg/l. En 1996, la valeur maximale est de 0,14 µg/l (la distribution en eau potable est autorisée sous certaines conditions à 0,1 µg/l). Les taux de Simazine sont stables depuis 1995 avec un taux de 0,05 µg/l.

3. <u>Cycle thermique</u> :

Relevé hebdomadaire des températures mini-maxi de juillet à septembre 1985, en amont du pont de Larzicourt.
La moyenne la plus élevée de 4 maximum hebdomadaires consécutifs est 23,5° C.

4. <u>Eutrophisation</u>

L'étude de « l'eutrophisation des bassins de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau, GEREEA, 1993) montre que les variations journalières d'oxygène dissous sont nettes (> 25 %) voire importantes à Hauteville (> 50 %). Toutefois, les teneurs matinales en oxygène dissous restent satisfaisantes (> 70 %), classe 1B.

Le phénomène d'eutrophisation est net à La Neuville-au-Pont et à Hauteville.

Il faut signaler depuis 1995, la création de la nouvelle station d'épuration à St-Dizier qui traite l'azote et le phosphore.

5. <u>Rejets</u>

<u>5.1 - Rejets urbains</u>

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Arrigny	Oui	Oui	Séparatif	600 HE	265 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante du fait du rejet de particules de boues. Depuis 1996, des améliorations ont été apportées.

<u>5.2 - Rejets industriels et divers</u>

Aucune quantification de rejet

<u>5.3 - Pollutions</u>

Néant

Il faut noter la présence de décharge sauvage au niveau de la crête de berge à Hauteville.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction et de refuge : Pour les cyprinidés et les ésocidés, les zones de reproduction et de refuge sont les « noues » et les bras morts. Certaines ont fait l'objet d'une restauration (noue Lataix, noue de Moncetz, noue de St-Pierre) en 1997. En janvier 1998, elles étaient déjà colonisées par les poissons (chevaines, ablettes, brochets...).

Nom	Rive	Commune	Caractéristiques
La Pisotte (nMG 1)	Gauche	Sapignicourt	Bras mort avec une communication aval correcte actuellement
Noue Lataix Pk 332,2 (nMG 2)	Droite	Sapignicourt	Noue alimentée par le ruisseau dit « Fossé Charles Quint », 900 m de long et 20 m de large. Substrat avec une granulométie diversifiée, écoulement diversifié. Profondeur de 20 à 25 cm Rives colonisées par les roselières Restaurée en 1997 : désenvasement ponctuel avec mise en place de 3 « seuils » en enrochement franchissables.
Noue Paquis PK 322,9 (nMG 3)	Gauche	Larzicourt	Bras mort avec une communication en aval (350 m de long - 12 m de large). Restauré en 1997 : désenvasement ponctuel, débroussaillage et protection de berge à l'entrée. L'atterrissement se reforme à l'entrée. A surveiller
La haute Epine (nMG 4)	Gauche	Larzicourt	Bras mort avec actuellement une communication aval correcte
La D 13. (nMg 5)	Droite.	Larzicourt	2 bras morts avec d'amont en aval : - un bras mort de 150 m de long avec une communication aval. En amont de ce bras mort, se situe un marais. - un bras mort de 140 m de long avec une communication amont-aval. Présence d'embâcles. Actions : conserver les embâcles (zone de caches), entretien de la végétation rivulaire
Le Barbier (nMg 6)	Droite	Arrigny	Reculée dans le lit mineur suite à la formation d'un atterrissement proche de la rive. Développement de la végétation aquatique. Faible épaisseur d'eau. Elle constitue une zone de refuge et de reproduction.

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole est influencé par deux paramètres :

- la gestion hydraulique du Lac du Der avec un prélèvement d'eau en période hivernale d'octobre à juin.
- les anciennes extractions de granulats dans le lit mineur et les travaux de recalibrage et de rescindement de méandres.

La gestion hydraulique du Lac du Der a pour conséquence la diminution des inondations des zones basses rivulaires et de la communication entre le lit mineur et les annexes hydrauliques par l'écrêtement des crues les plus fréquentes (notamment printanières).
La diminution des débits hivernaux entraîne une baisse de la hauteur d'eau et des vitesses dans le lit mineur, ce qui a pour conséquence une exondation des talus de berge et donc une disparition des zones d'abri et

de ponte dans le système racinaire de la ripisylve. Cette situation se vérifie pour le secteur en amont du barrage de Sapignicourt.
Au contraire, pour le secteur aval, l'habitat piscicole est fortement influencé par les anciennes interventions humaines. Des phénomènes d'érosion régressive, de déstabilisation entraînent l'encaissement du lit qui se traduit par une exondation des sites attractifs de la berge, pourtant plus nombreux qu'à l'amont, et une faible hétérogénéité des profondeurs et des écoulements.

Une simulation sur les débits réservés (Expertise des débits réservés transitant par les tronçons court-circuités de l'Aube, de la Seine et de la Marne, Aquascoq, IIBRBS,1997) montre que l'augmentation du débit jusqu'à 7 m^3/s entraînerait un accroissement des abris et des supports de ponte au niveau du bord en amont du barrage de Sapignicourt. Il n'en est pas de même pour le secteur aval où des débits de 7 à 12 m^3/s auraient pour conséquence une uniformisation des vitesses élevées. Conjugué à un manque d'abri en berge (la majorité des éléments sont encore hors d'eau à 12 m^3/s), le milieu deviendrait inhospitalier pour le poisson.
Toutefois, une augmentation du débit réservé jusqu'à 6 m^3/s permettrait un gain au niveau de l'habitat piscicole sur le secteur amont sans entraîner des effets négatifs sur le secteur aval liés aux augmentations de vitesse. De plus, cette augmentation serait bénéfique afin de réduire les perturbations au niveau du cycle thermique et d'éviter une diminution de la dilution.

La qualité globale de l'habitat piscicole est artificialisée.

2. <u>Peuplement</u>

<u>Piscicole</u> :

<u>Station RHP à St-Dizier de 1993 à 1997 puis à</u> <u>Moeslains depuis 1998 (CSP)</u> :
Le peuplement piscicole à la station RHP de St-Dizier est composé de 16 espèces : des cyprinicoles rhéophiles (goujon, vandoise, vairon, barbeau fluviatile) et des espèces d'eaux calmes (gardon, perche, tanche, brème). Il est dominé par le gardon et les cyprinidés rhéophiles. Le brochet est absent lors des deux campagnes.

La station RHP à Moeslains caractérise le peuplement piscicole du tronçon court-circuité.
Le peuplement piscicole est composé de 21 espèces au spectre écologique très étendu, des cyprinidés rhéophiles aux espèces d'eaux calmes. Toutefois, il est dominé par des espèces ubiquistes, le chevaine et le gardon. Le brochet et la perche sont présents mais de façon anecdotique. Il faut signaler la présence d'une loche de rivière, espèce rare et d'une anguille ainsi que d'une perche soleil, espèce indésirable.

<u>Macro-invertébrés</u> :

<u>Station RNB (DIREN) depuis 1991</u> (résultats p.7.).
Quantitativement de 1991 à 1995, le peuplement de macro-invertébrés est dominé par les diptères, Simuliidae et Chironomidae accompagnés de trichoptères (Hydropsychidae), de crustacés, de mollusques et des oligochètes.
En 1996, ce sont les odonates, les diptères (Athericidae), les oligochètes (Tubificidae) qui dominent. Un taxon plus polluo-sensible est présent : les trichoptères, Sériscotomatidae.

<u>Autres espèces</u> : Ecrevisse Américaine (capturée à la station RHP)

<u>Prédation piscivore</u> : Dortoir à cormorans à Hauteville lieu dit « les Plats Fossés »

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme Pluriannuel d'Entretien	Tout le tronçon	1998 à 2008	S.I.A.E de la Vallée de la Marne

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Larzicourt

Pression de pêche estimée : Faible

Repeuplement et alevinage : Cyprinidés et brochets de toutes classes d'âge

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Baignade (plage) à Hauteville

BILAN

La qualité du peuplement piscicole est médiocre par l'abondance excessive des espèces généralistes et une faible représentation des carnassiers avec une absence de juvénile révélant un déficit de site de reproduction locale.

Malgré l'absence de données piscicoles antérieures exploitables, cette situation est due à une dégradation de l'habitat piscicole de la Marne G.
En effet, il est influencé par l'artificialisation des débits (instauration de débit réservé en aval de la prise d'eau du Lac du Der, écrêtement des crues les plus fréquentes et submersion du lit majeur réduite dans le temps), d'anciennes extractions de granulats dans le lit mineur et des travaux de recalibrage et de coupures de méandres se traduisant par d'importants phénomènes d'érosion régressive et de destabilisation .
Afin d'augmenter les capacités d'accueil de ce milieu peu propice au développement d'un peuplement piscicole équilibré, la FMPPMA a restauré des annexes hydrauliques. Ces dernières sont des zones de refuge et de reproduction pour de nombreuses espèces de cyprinidés et pour le brochet. Des observations de colonisation par les poissons (chevaines, brochets, ablettes...) ont été faites, un an après leur restauration.
Une expertise des débits réservés transitant sur le tronçon court-circuité du réservoir Marne a défini un débit optimal de 6 m^3/s qui permettrait un gain au niveau de la capacité d'accueil du lit mineur. L'instauration de ce débit devra prendre en compte les apports des affluents de la Marne après la prise d'eau et la pluviométrie.

La qualité de l'eau s'est améliorée depuis la mise en service de la nouvelle station d'épuration de Saint Dizier en 1995. L'objectif de qualité 2 est respecté, et la fréquence d'observation de la qualité 1B à la Neuville au Pont a augmenté.

L'activité halieutique est peu présente sur ce tronçon du fait d'une dégradation de la qualité du peuplement piscicole.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : MARNE
Tronçon : MARNE G.
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Absence de donnée sur la qualité de l'eau du tronçon en aval de La Neuville-au-Pont.	Aucune connaissance de l'impact de ces communes sur le milieu	Elaborer un schéma d'assainissement aux communes riveraines Maître d'ouvrage : Communauté de communes du bocage champenois, Hauteville.
Habitat piscicole Tronçon court-circuité avec instauration de débits artificialisés.	Habitat piscicole médiocre du fait de la baisse de l'inondabilité des basses zones rivulaires amplifiée par un enfoncement du lit mineur conséquence d'anciennes interventions.	Instaurer un débit réservé plus élevé (6 m^3/s) afin d'augmenter les capacités d'accueil au niveau des berges (caches) sans aggraver les phénomènes d'instabilisation de la section en aval du seuil de Sapignicourt. Afin de gérer de façon optimale ces débits, l'apport des différents affluents et la pluviométrie devront être prises en compte. Maître d'ouvrage : IIBRBS
Annexes hydrauliques restaurées, zones de refuge et de reproduction intéressantes.	Pression sur ces milieux par le développement des peupleraies et des cultures.	Conserver et/ou restaurer une bande rivulaire arborée avec des espèces adaptées de largeur suffisante. Maître d'ouvrage : S.I.A.E de la Marne Appui technique : CATER

Bassin versant :

MARNE

Rivière : LA BERLE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52 135
Unité hydrographique :	Marne Plaine Crayeuse
Limite amont-aval :	De la confluence de la Petite Berle et du Ruisseau de Vertus (Voipreux) à la confluence avec la Somme-Soude
Longueur du tronçon :	16,1 km
Communes riveraines :	Bergères-les-Vertus, Voipreux, Chevigny, Villeneuve-Renneville, Vouzy, Rouffy, St-Mard-les-Rouffy, Pocancy, Champigneul-Champagne

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	89 m
Largeur moyenne :	4 à 5 m
Pente moyenne naturelle :	1,50 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

AAPPMA de Vouzy

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Ruisseau de Vertus	Gauche	Vertus	H 52 136	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
• Fausse Rivière	Droite	Vertus	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Ruisseau de la Petite Berle	Droite	Bergères-les-Vertus, Vertus	H 52 135	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2814 Ouest - Est

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Pas de station de jaugeage
Le régime hydrologique serait à priori typique des cours d'eau de Champagne crayeuse : crues et étiages peu marqués, amplifiés par le pouvoir tampon des zones humides rivulaires. Mais, ce régime est influencé par la forte pente de la tête du bassin versant (cuesta) et son occupation du sol (vignoble et urbanisation) qui favorisent le ruissellement diffus et provoquent de brutales variations du débit en amont.

La Berle et ses affluents connaissent des assecs depuis les années 1990.
En 1993, la Petite Berle a été à sec de Bergères-les-Vertus à Voipreux et la Berle de St-Mard-les-Rouffy à la confluence avec la Somme-Soude .
En 1996, la Berle a été à sec de Rouffy à la confluence avec la Somme-Soude.

Le débit du Ruisseau de Vertus est plus important que le débit de la Petite Berle.

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'irrigation :

Depuis les années 1990, des forages ont été réalisés pour l'irrigation de pommes de terre, d'oignons...

A Vertus, il y a un pompage dans la Petite Berle avec un volume prélevé de 1200 m^3/an.
A St-Mard-les-Rouffy, il y a 2 forages :

- à 375 m de la Berle avec un volume prélevé de 75 000 m^3/an tous les ans,
- à 3000 m de la Berle avec un volume prélevé de 87 500 m^3/an tous les ans.

A Pocancy, il y a 2 forages à 10 m de la Berle avec des volumes prélevés de 21 000 m^3/an tous les 5 ans et 29 200 m^3/an tous les ans.

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique :	La Berle coule sur de la craie à Micraster du Sénonien inférieur en amont puis sur des alluvions anciennes (aval de Villeneuve-Renneville) et modernes en fond de vallée.
Pente naturelle moyenne :	Petite Berle : 1,70 ‰ Ruisseau de Vertus : 12,5 ‰ dans Vertus puis 2,50 ‰ Berle : 1,50 ‰
Pente moyenne corrigée :	Petite Berle : 1,34 ‰ Ruisseau de Vertus : 2,3‰ Berle : 0,98 ‰
Largeur moyenne :	Petite Berle : 2 à 4 m Ruisseau de Vertus : 2 à 4 m Berle : 4 à 5 m
Substrat : quelques	Le substrat est dominé par les éléments fins (sable et limon) avec zones de graviers à partir de Villeneuve-Renneville.

Au niveau de la confluence avec le Ruisseau de Vertus, le colmatage du fond par la vase est plus ou moins généralisé.

Faciès d'écoulement : Les écoulements de la Berle sont constants ou cassés (plats-lents entrecoupés de faciès rapides localisés). Les profondeurs sont peu diversifiées (sous-berges peu nombreuses).

Végétation aquatique : La végétation aquatique se développe dans la partie aval de la Berle (frontinale, callitriche). Les algues filamenteuses sont réparties sur tout le cours d'eau.

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire arborée quasi-continue.

La Petite Berle (4,1 km) a un tracé plus ou moins sinueux avec quelques sections rectilignes. Son substrat est dominé par la vase et le limon avec quelques zones de graviers en général colmatées. La végétation aquatique se développe exclusivement en aval (faux cresson) au niveau de la confluence avec le Ruisseau de Vertus. Les algues filamenteuses sont présentes sur tout le cours d'eau. Le lit majeur de la Petite Berle est occupé par le marais de Bergères-les-Vertus jusqu'à la D 36 puis par des jardins, des peupleraies et des cultures intensives.
Il y a un ouvrage hydraulique (détaillé dans le paragraphe 2.2).

Le Ruisseau de Vertus (3,2 km) prend sa source dans Vertus où il est busé dans sa partie la plus en amont. Dans Vertus, son substrat est constitué de graviers exclusivement et colonisé par quelques callitriches et frontinales.
En aval de Vertus, le colmatage du fond par la vase, les champignons et les bactéries filamenteuses (en période de vendanges) augmente. On observe, en amont de la station d'épuration, un développement très important de callitriches. Quatre ouvrages hydrauliques ont été recensés sur le Ruisseau de Vertus (détaillés au paragraphe 2.2).
La Fausse Rivière est un affluent du Ruisseau de Vertus avec une largeur inférieure à 1 m traversant principalement des jardins.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Sur la Berle :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de Chevigny (Sb 08)	Propriétaire	Chevigny	• Radier incliné sur l'ancien bief moteur • Bras de décharge en rive gauche sans ouvrage	Fixe Non fonctionnel, envasé		0,60 à 0,80 m à l'étiage	Franchissable en hautes eaux pour les salmonidés
Ancien moulin de Renneville (Sb 03)	Propriétaire	Renneville	• Radier • Bras de décharge en rive gauche sans ouvrage	Fixe		< 0,5 m à l'étiage	Franchissable en permanence par le bief

Sur la Petite Berle

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité

Radier (Sb 22)	/	Vertus	Radier en enrochement (vestiges)	Fixe Permet l'alimentation de l'étang en rive droite		Dénivelée de 1,50 m à l'étiage. Pas de chute	Franchissable en hautes eaux

Sur le Ruisseau de Vertus :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien Moulin (Sb 12)	Propriétaire	Vertus	Radier incliné, roue non fonctionnelle à gauche	Fixe		0,60 m de chute à l'étiage	Infranchissable en permanence (fine lame d'eau)
Radier (Sb 11)	Propriétaire	Vertus	Radier incliné	Fixe		1,5 m de dénivelée à l'étiage	Infranchissable en permanence (fine lame d'eau)
Radier (Sb 10)	Propriétaire	Vertus	Radier incliné	Fixe		1,5 m de dénivelée à l'étiage	Infranchissable en permanence (fine lame d'eau)
Moulin d'Argensolle (Sb 09)	Propriétaire	Vertus	• Vanne et radier de pied sur le bief moteur • Vanne et radier de pied	Vanne toujours ouverte Vanne toujours ouverte		? 0,8 m de chute à l'étiage	Plus ou moins franchissable en période de hautes eaux

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1993	Curage du Ruisseau de Vertus	Vertus : du pont du Bld Paul Goerg à la station d'épuration	Commune	Le Ruisseau est en cours d'envasement du fait des rejets de la commune (matières en suspension, matières organiques) et de la présence d'ouvrages hydrauliques.

Observations complémentaires :
Pour mémoire, la Petite Berle et le Ruisseau de Vertus ont été curés en 1985.

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères physiques de la Berle n'ont pas évolué de façon significative depuis 10 ans.
L'envasement chronique du Ruisseau de Vertus est dû aux multiples rejets directs des eaux usées domestiques et vini-viticoles, accentués par la présence des ouvrages hydrauliques situés en aval de Vertus.
La Petite Berle, curée en 1985, commence à retrouver des dimensions correctes au niveau de son lit mineur (par des dépôts de limon et de vase sur les bordures qui diminuent sa largeur).

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 500 m à 700 m

Occupation du sol : Les lits majeurs de la Berle et de ses affluents, Petite Berle et Ruisseau de

Vertus, sont occupés par une bande rivulaire de zones humides (marais) où les peupleraies et taillis occupent une place prépondérante avec toutefois un développement des cultures intensives. Il reste encore quelques prairies naturelles.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Zones de marais tout le long de la Berle et de ses affluents

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Eau libre (prise d'eau et restitution)	Vertus sur la Petite Berle	?	?
Plan d'eau	Pisciculture 635 m2 Vidange interdite	St-Mard-les-Rouffy lieu-dit « le Village »	CHARLEMAGNE G	Régularisé en 1995

Observations complémentaires :
15 eaux closes ont été recensées le long de la Berle et de ses affluents. Pour celles qui ont fait l'objet d'un dossier administratif, elles ont été créées depuis 1989.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 1989, des eaux closes ont été créées dans les zones de marais, diminuant d'autant sa surface.
Aucun aménagement hydraulique du vignoble a été réalisé.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
2 pour la Petite Berle et le Ruisseau de Vertus
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
RUISSEAU de VERTUS	1988	2						
Vertus amont			2 (juin) 1B (octobre)	O_2 %	N2	P2 P1		/
Vertus ava (SRAE)			2 (juin) 3 (octobre)	NH_4^+ NH_4^+, DCO	N2	P3 P3		1 (IQBG)
La BERLE Pocancy (SRAE)	1988	1B	1B (juin) 2 (octobre)	NH_4^+	N2 N2	P2 P2		10 (IQBG)
Le RUISSEAU de VERTUS	1993 (juin)	2						
Vertus • amont station d'épuration			1A (O_2 dissous, DBO_5, DCO, NH_4^+)		N1	P4		/
• aval proche station d'épuration			1A (O_2 dissous, DCO) 1B (DBO_5, NH_4^+)		N1	P4		/
• aval lointain station d'épuration (SOGETI)			1A (O_2 dissous, DCO) 1B (DBO_5) 2 (NH_4^+) (une classe de qualité n'a pu être définie, le taux de saturation en oxygène dissous n'a pas été mesuré)		N1	P5		/

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
La BERLE Pocancy (SOGETI)	1993 (juin)	1B	1A (O_2 dissous, DBO_5, DCO, NH_4^+) (une classe de qualité n'a pu être définie, le taux de saturation en oxygène dissous n'a pas été mesuré)		N1	P4		/
Le RUISSEAU de VERTUS Vertus au pont au lieu-dit « la Cenze Bizet »	1996 (septembre)	2	2 (MES : 3)	DBO_5, O_2%	N2	P2		/
La BERLE Voipreux pont route de la commune	1996 (septembre)	1B	2 (MES : HC)	DCO, NH_4^+, O_2%	N2	P3		/
Chevigny pont le plus en amont		1B	2	DBO_5	N2	P3		/

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
Hors période de vendanges, la qualité du Ruisseau de Vertus est correcte (1B) en amont de la station d'épuration sauf en juin 1988 où elle est de classe 2. En aval de la station d'épuration, une augmentation de la DBO_5 et de NH_4^+ déclasse le cours d'eau en 2. A Pocancy, la Berle retrouve une bonne qualité du fait de sa capacité d'autoépuration. Il faut noter à toutes les stations des taux élevés de phosphore total révélant des rejets urbains.
En période de vendanges (septembre, octobre), les qualités de l'eau du Ruisseau de Vertus et de la Berle sont très dégradées (classe 2 à 3) avec des taux élevés de DBO_5, NH_4^+, DCO et MES et des faibles taux de saturation en oxygène dissous. Cette mauvaise qualité est due à l'activité vini-viticole de la commune de Vertus et du dysfonctionnement de sa station d'épuration. Cette dégradation se traduit par une prolifération de bactéries filamenteuses et de champignons.

La qualité biologique du Ruisseau de Vertus est très dégradée en 1988. La biomasse relevée se réduit à quelques Chironomidae et un tubifex, assimilant ce secteur à un véritable égout. A Pocancy, la qualité biologique s'est légèrement améliorée du fait d'un peuplement de macro-invertébrés relativement diversifié, mais toujours dominé par des colonies d'espèces saprophytes (inféodées à des milieux très riches en matières organiques).

Des analyses de métaux sur des bryophytes ont été réalisées en 1988 sur le Ruisseau de Vertus. Il est observé une concentration de cuivre importante (multipliée par 6). Des produits à base de sulfate de cuivre étant employés en grande quantité pour le traitement de la vigne et le nettoyage du matériel, ils sont véhiculés dans le cours d'eau par le lessivage des terres et par le biais du réseau d'eaux pluviales.

3. <u>Cycle thermique</u> :

Des mesures instantanées de température ont été réalisées en août 1993 dans le cadre de « L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau, GEREEA, 1993) à deux stations sur la Berle (Villeneuve et St-Mard-les-Rouffy) et une station sur le Ruisseau de Vertus (Vertus).
La température matinale du Ruisseau de Vertus est fraîche le matin (10,9°C) du fait de l'origine des eaux (source de la Cuesta). Mais, elle a une variation nythémérale importante lors de la traversée de Vertus (13,9°C le soir),
La température augmente d'amont en aval sur la Berle ainsi que la variation nychtémérale (14,4°C à 15,3°C à Villeneuve, 15,1°C à 17,8°C à St-Mard-les-Rouffy).

4. Eutrophisation

« L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau, GEREEA, 1993) a été réalisée en août 1993 sur trois stations (Vertus, Villeneuve et St-Mard-les-Rouffy) au lieu de quatre, la Petite Berle étant à sec.
Sur le Ruisseau de Vertus, la teneur matinale en oxygène dissous (9,4 mg/l et 87 %) est supérieure à la teneur du soir (8,2 mg/l et 81 %). Ces variations semblent être plus liées aux cycles journaliers de rejets de l'agglomération qu'à l'activité de la photosynthèse. Les caractères physiques du cours d'eau (proximité des sources, forte pente) permettent un maintien des taux d'oxygène dissous (classe 1A et 1B) et un « transfert » de pollution vers la Berle.
Sur la Berle, on observe un déficit global de l'oxygène dissous lié aux caractères physiques de la rivière (pente plus faible, écoulement plus lent) qui favorisent l'oxydation des matières organiques. De plus, l'activité photosynthétique est marquée, se traduisant par une forte variation nychtémérale et un déficit matinal en oxygène dissous (5,2 mg/l soit 53 % le matin et 11 mg/l soit 116 % le soir à St-Mard-les-Rouffy).

Les phénomènes d'eutrophisation observés au niveau de la Berle ont un impact sur la qualité de l'eau (teneur en oxygène dissous matinale de classe 2) déjà dégradée par une pollution chronique organique véhiculée par le Ruisseau de Vertus.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Vertus (1972)	Oui	Oui	Unitaire	3500 HE	2251 HE	Qualité du rejet insatisfaisante avec des dysfonctionnements de la STEP pendant les périodes de vendanges dus à des surcharges hydrauliques et organiques (apport de rejets vinicoles, de produits de lavage de cuves...) malgré le bassin de stockage des effluents qui permet d'étaler dans le temps le traitement des eaux usées.

5.2 - Rejets industriels et divers

A Vertus, il y a 13 coopératives vini-viticoles dont la plupart est équipée de cuve de stockage depuis 1993. Ces eaux usées collectées sont ensuite épandues. Mais, des trop pleins de cuve arrivent encore à la station d'épuration par le biais du réseau d'eaux usées entraînant des dysfonctionnements.
A Bergères-les-Vertus, il y a une coopérative vini-viticole.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Vertus	Pollution chronique	Rejets vinicoles (déversement de fond de cuve et lavage des pressoirs) lors des vendanges et rejets directs d'eaux usées domestiques	Taux élevés de sels ammoniacaux, de matières en suspension et de matières oxydables. Présence de raisins dans l'eau et développement de champignons et de bactéries filamenteuses pendant les vendanges	Pollution de Vertus à Voipreux : dégradation de l'eau entraînant une absence de vie piscicole.
Bergères-les-Vertus	Pollution chronique	Rejets d'eaux usées directs au niveau de la source de la Petite Berle	/	Dégradation de la qualité de l'eau d'autant plus importante que le débit est faible.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères potentielles à truite fario sur la Petite Berle et sur la section en aval de la Berle (éparses).
Zones de frayères à truite fario non fonctionnelles sur le Ruisseau de Vertus et l'amont de la Berle du fait d'une dégradation de la qualité de l'eau ne permettant pas la vie du poisson et d'un colmatage du fond par la vase, les champignons et les bactéries filamenteuses.
Zones de frayères potentielles à brochet dans les zones humides rivulaires de Chevigny à la confluence avec la Somme-Soude.

Zone de refuge : Aucune zone de refuge

Qualité de l'habitat piscicole : Les habitats piscicoles de la Petite Berle et l'aval de la Berle, typiques des cours d'eau de champagne crayeuse, sont propices à la reproduction des salmonidés (zones de graviers).
L'habitat du Ruisseau de Vertus et l'amont de la Berle est en revanche dégradé par le colmatage des fonds qui rend impossible la reproduction voire le maintien des salmonidés jusqu'à Villeneuve-Renneville.
La qualité de l'habitat piscicole est influencée sur la Petite Berle, le Ruisseau de Vertus et l'amont de la Berle puis est pseudo-naturelle.

2. Peuplement

Piscicole : Pêche de sondage à Villeneuve-Renneville sur la Berle en 1988 (CSP) :
Le peuplement piscicole de la Berle est composé de 7 espèces (brochets, épinochettes, gardons, loches franches, truites arc en ciel, truites fario, vairons). La vocation salmonicole du cours d'eau (liée essentiellement à la fraîcheur de l'eau) est peu exprimée malgré les importants repeuplements annuels en truites fario (2 à 4 individus pêchés à chaque pêche). Le peuplement est aussi influencé par l'apport des étangs voisins et des zones humides avec la présence de gardons et de brochets.
La qualité de l'eau est manifestement le facteur limitant au développement d'un peuplement piscicole équilibré. Il est toutefois à noter le caractère mixte de cette section du cours d'eau où cohabiteraient les truites et les brochets du fait de zones de recrutement favorables à ces derniers (présence de zones humides rivulaires).

Du fait de sa pollution chronique, le Ruisseau de Vertus n'est pas favorable actuellement au développement d'un peuplement piscicole.
Des vairons ont été observés sur la Petite Berle en 1998.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique sur le Ruisseau de Vertus (Vertus) et la Berle (Pocancy) en 1988 : (résultat p. 7)
Le peuplement de macro-invertébrés est pauvre, dominé par des organismes inféodés à des milieux riches en matières organiques (diptère Chironomidae, oligochète Tubificidae...). Il ne constitue pas une bonne source de nourriture.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche :	L'AAPPMA de Vouzy est constituée de sections communales n'accordant aucune réciprocité entre-elles avec des modalités variables pour l'octroi de cartes aux « non-résidents » des communes.
Pression de pêche estimée :	Faible à moyenne
Repeuplement et alevinage :	Déversement de truites fario et truites arc en ciel adultes tous les ans.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole de la Berle est pauvre (faible densité de truites fario, absence de recrutement naturel, population constituée par des déversements et des alevinages, apports d'espèces d'eaux calmes et de carnassiers par la proximité des étangs) malgré des conditions d'habitat favorables (température fraîche, substrat propice aux frayères). Il est inexistant sur le Ruisseau de Vertus.

Ce déséquilibre du peuplement piscicole est lié à une forte dégradation de la qualité de l'eau. On observe :

- une pollution toute l'année par les rejets directs d'eaux usées dans la traversée de Vertus,
- une pollution saisonnière originaire de Vertus lors des différentes phases de l'activité vinicole. Depuis 1993, les différentes coopératives sont équipées de cuves de stockage vidées tous les 3 jours avec épandage des eaux usées et la station d'épuration est dotée d'un bassin de rétention afin de faire face au surplus d'eaux usées à traiter lors des vendanges. Pourtant, on observe encore des rejets directs par le réseau d'eaux pluviales (pollution de 1994) et des dysfonctionnements de la station d'épuration dus à des surcharges hydrauliques et organiques.

L'impact de cette pollution vinicole s'étend jusqu'à la Berle avec des taux élevés de DBO_5, de DCO, de MES et un déficit en oxygène dissous. Au niveau du substrat, on observe des colmatages par la vase, des champignons et des bactéries filamenteuses.

Par ailleurs, la tête du bassin versant a une forte pente et est occupée principalement par le vignoble. Les apports de matières en suspension, de produits phytosanitaires et de cuivre (étude sur des bryophytes en 1988) par le ruissellement contribuent à dégrader la qualité de l'eau. Aucun bassin de rétention des eaux du vignoble existe.

De plus, il faut signaler que depuis 1990, la Berle et la Petite Berle connaissent des assecs en période estivale dus à la conjugaison d'une modification de l'occupation du bassin versant, d'un déficit pluviométrique et d'une augmentation des prélèvements en eau.

L'unique action à promouvoir est à l'heure actuelle une amélioration de la qualité de l'eau par la résorption des différents foyers de pollution (vini-viticoles, domestiques).

D'autres actions de préservation et d'amélioration de l'habitat piscicole et de la ressource en eau pourront alors être envisagées.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : BERLE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Dégradation importante de la qualité de l'eau du Ruisseau de Vertus et de la Berle du fait des rejets vini-viticoles et domestiques.	Absence de peuplement piscicole dans le Ruisseau de Vertus et peuplement piscicole pauvre dans la Berle.	Restructuration du réseau d'assainissement et de la station d'épuration de Vertus avec une prise en compte des rejets vini-viticoles. Mise en place de bassins de rétention des eaux du vignoble. Appui technique : services de l'Etat
Ressource en eau Assecs de la Berle et de la Petite Berle depuis les années 1990, liés à la modification de l'occupation du sol du bassin versant, d'un déficit pluviométrique et d'une augmentation des prélèvements en eau.	Capacités d'accueil réduites en période estivale	Etude globale à l'échelle du bassin versant de l'impact des prélèvements sur la nappe et la rivière en corrélation avec la pluviométrie afin de : • prendre en compte l'ensemble des prélèvements existants dans le cadre de nouvelles autorisations • définir des volumes de prélèvements critiques afin de les gérer au mieux et de préserver la ressource. Appui technique : services de l'Etat (actions à mettre en place quand les problèmes de qualité de l'eau seront résorbés).

Bassin versant :

MARNE

Rivière : FLAGOT

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52340
Unité hydrographique :	Marne Vignoble
Limite amont-aval :	Des sources (Igny-Comblizy) à la confluence avec la Marne (Mareuil-le-Port)
Longueur du tronçon :	12,5 km
Communes riveraines :	Igny-Comblizy, Nesle-le-Repons, Leuvrigny, Mareuil-le-Port

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie en amont du pont N3 à Mareuil-le-Port 2ème catégorie en aval du pont N3
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	69 km^2
Région naturelle :	Vignoble
Altitude moyenne :	127 m
Largeur moyenne :	3 m
Pente moyenne naturelle :	1 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée de Nesle-le-Repons
Société de pêche privée de Leuvrigny
Société de pêche privée de Mareuil-le-Port

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau des Fontenelles	Gauche	Igny-Comblisy, Nesle-le-Repons	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Neuville (ou Ruisseau de Fontenay)	Droite	Festigny	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Vassy - Ru du Rognon - Ruisseau la Nonelle	Droite	Festigny	H 52341 H 52342 Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau la Ravenne (ou Ruisseau de la Colinière)	Droite	Leuvrigny, Festigny	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2713 Est - Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Pas de station de jaugeage.
La pente importante des vallées et la nature généralement imperméable des sols déterminent des variations importantes et brutales des débits du Flagot. L'amont du Ruisseau de Vassy, le Ruisseau la Ravenne et le Ruisseau des Fontenelles connaissent des assecs annuels.
Les débits du Ruisseau de Vassy et du Ruisseau de Neuville sont influencés par les étangs implantés en tête de bassin.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Nesle-le-Repons	Source captée	AEP	Annuelle	39 m^3/j	/
Leuvrigny	Puits Source captée	AEP	Annuelle	36 m^3/j 45 m^3/j	/
Festigny	5 sources captées dont une est fonctionnelle	AEP	Annuelle	166 m^3/j	/
Mareuil-le-Port « Cerseuil »	Source captée	AEP	Annuelle	100 m^3/j	/

1.3 - Apports d'eau

Apports d'eau ponctuels au niveau du Ruisseau de Vassy et de Neuville lors des vidanges d'étangs.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Le bassin du Flagot recoupe les diverses formations tertiaires argilo-sableuses et marno-calcaires du bassin parisien. En aval de Cerseuil, le Flagot recoupe l'étroite bande du Sénonien supérieur (craie d'Epernay) puis les alluvions anciennes de la Marne.

Pente naturelle moyenne : D'Igny-Comblizy à l'amont de Nesle-le-Repons : 28,5 ‰ en zone de sources puis 18,8 ‰
De l'amont de Nesle-le-Repons à l'aval de Festigny : 11,63 ‰
De l'aval de Festigny au pont N3 de Mareuil-le-Port : 5,95 ‰

Pente moyenne corrigée : De l'aval de Festigny au pont de la N3 de Mareuil-le-Port : 5,04 ‰

Largeur moyenne : Amont de la confluence du Ruisseau de Neuville : < 2m
Du Ruisseau de Neuville à la confluence du Ruisseau de Vassy : 2 à 3 m
Du Ruisseau de Vassy à la confluence avec la Marne : 3 à 5 m

Substrat : En amont de Nesle-le-Repons, le substrat dominant est constitué de graviers et de cailloux. Puis en aval la proportion d'éléments fins augmentant (vase, limon), les zones de graviers apparaissent ponctuellement lorsque l'autocurage est suffisant.

Faciès d'écoulement : Le tracé du Flagot est sinueux. Les écoulements sont diversifiés avec une alternance de seuils et de mouilles ainsi que les profondeurs (zones de sous-berges).

Végétation aquatique : La végétation aquatique est absente sur le cours du Flagot à l'exception des algues filamenteuses qui se développent en aval de Nesle-le-Repons et sur les affluents (Ruisseau de Neuville).

Berges : Matériaux naturels avec des zones instables érodées au niveau des pâtures (piétinement des berges par les animaux). La végétation rivulaire est continue avec quelques sections où elle se réduit à une seule rangée d'arbres au sommet des berges.

Le Ruisseau de Neuville (2,1 km), d'une largeur de 1,50 m en moyenne, traverse une zone forestière où sont situés des étangs puis une zone de pâtures. Son débit pérenne est assuré par une source située au lieu-dit « Fontenay ». Le substrat dominant est constitué de cailloux, de graviers et de petits blocs. Ses écoulements et ses profondeurs sont diversifiés. Dans la zone de pâtures, les berges sont localement effondrées par le piétinement du bétail entraînant un envasement ponctuel du lit. Quelques algues filamenteuses se développent. Certaines sections du Ruisseau de Neuville sont propices à la reproduction de la truite fario.

Le Ruisseau de Vassy (7 km) est forestier jusqu'au lieu-dit « Beaurepaire » puis traverse les cultures intensives et les quelques prairies en aval. Son débit est influencé par les étangs situés en amont au niveau de ses sources. En amont de Mesnil-le-Huttier, la vallée du Ruisseau de Vassy est encaissée. Ses écoulements et ses profondeurs sont diversifiés. Mais, son substrat naturel de granulométrie grossière (cailloux, graviers, quelques blocs) est colmaté par les éléments fins tout le long du parcours. Il y a deux petits seuils franchissables en amont de la D423.
En aval de la route, il faut signaler les détritus dans le lit de la rivière qui forment un obstacle pour le poisson, cependant franchissable en hautes eaux.
Proche de la confluence du Flagot, le Ruisseau de Vassy est de 2 à 3 m de large. Conséquence d'une pente plus faible, ses écoulements sont constants. Son substrat est constitué d'éléments fins.
Le Ruisseau de Vassy pourrait être propice à la reproduction de la truite fario. Mais, le colmatage des fonds par les éléments fins conséquence de la nature géologique du substratum et des vidanges d'étangs rend probablement non fonctionnelles les frayères.

Le Ruisseau la Ravenne (1,2 km) a une largeur inférieure à 1 m. Un étang est situé sur la rivière juste en amont de sa confluence. La vanne à l'exutoire et la buse en amont de l'étang occasionnent une chute rendant difficile la colonisation de ce ruisseau. Il était à sec en septembre 1998.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Le Moulin de la Rabotterie (Fl 06)	Propriétaire	Mareuil-le-Port	- Turbine sur le bief moteur - Déversoir d'alimentation du bras de décharge en rive droite	Non fonctionnelle L'amont du bras de décharge n'est plus alimenté		? 3 m de dénivelée en moyenne	Infranchissable en permanence
Le Moulin de Mareuil (Fl 05)	Propriétaire	Mareuil-le-Port	Aucun ouvrage se situe sur le bras du Flagot qui est faiblement alimenté actuellement			/	/
Le Moulin Neuf (Fl 04)	Propriétaire	Mareuil-le-Port	Radier en enrochement	Fixe		0,30 m	Franchissable en permanence par les salmonidés (fosse d'appel)

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Radier aval Moulin Neuf (Fl 03)	/	Mareuil-le-Port	Radier en enrochement	Aménagé depuis 1986		0,20 m à l'étiage	Franchissable en hautes eaux par les salmonidés
Radier pont RN3 (Fl 02)	/	Mareuil-le-Port	Radier	Fixe		0,30 m à l'étiage	Franchissable en permanence par les salmonidés (fosse d'appel)

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1993 - 1994	Coupure de méandres suite aux inondations	Mareuil-le-Port	Commune	Accélération de la vitesse d'écoulement, uniformisation de l'habitat piscicole.

2.4 - Bilan - évolution

Aucune évolution appréciable des caractères physiques du lit mineur.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 50 à 125 m jusqu'au Moulin de la Rabotterie,
175 m du Moulin de la Rabotterie jusqu'à la N3,
puis le Flagot se situe dans le lit majeur de la Marne.

Occupation du sol : Le lit majeur est occupé par les cultures intensives principalement et quelques prairies (présentes entre Nesle-le-Repons et Festigny).
Le bassin versant est occupé par les forêts aux sommets et les vignes en aval de Comblizy.

Inondabilité / annexes hydrauliques : /

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Fondé en titre « le clos Million » 1 ha 20 Exutoire dans le « Ru du Rocher » Loisir	Igny-Comblizy	BERTIN - CHAPPUIS	Remis en état en 1997
Plan d'eau	Fondé en titre « l'Etang du Vivier » L'exutoire est un ruisseau puis le Flagot Loisir (pêche et chasse)	Igny-Comblizy	DUYCK A.	Remis en état en 1989
Plan d'eau	Eau libre se situant sur le Ruisseau de la Nonnette (affluent du Ruisseau de Vassy) 300 m^2	Festigny lieu-dit « la dessous de Beaurepaire »	BROCHOT C.	Régularisé en 1993
Plan d'eau	Pisciculture 100 m^2 Vidange Loisir	Festigny lieu-dit « Argensol »	CALLOT G.	Régularisé en 1995

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Se situe sur le Ruisseau la Ravenne alimenté par une source « Aulnay ». En amont, buse et chute. En aval, restitution dans le Flagot (vanne délabrée, écoulement par surverse).	Leuvrigny	RODIER P.	1987
Aménagement hydraulique du vignoble	Bassins et chaussées bétonnées	Leuvrigny	Commune	?

Observations complémentaires :
Depuis 1986, cinq eaux closes ont été créées sur les communes d'Igny-Comblizy (4) et Festigny (1).
On dénombre de nombreux étangs en tête de bassin du Ruisseau de Neuville et de Vassy :

- le Grand étang de la Coudre (18,7 ha), le Petit étang de la Coudre (4,2 ha) et l'étang Collard (9,4 ha) se situent sur les sources du Ruisseau de Neuville,
- le Petit étang du Roi, le Grand étang du Roi (46,2 ha), l'étang des Patis (6 ha), le Grand étang des Moines, le Petit Etang des Moines, l'étang du Bouchot, l'étang de Prot (10,6 ha), l'étang d'Hanniquet (15,6 ha), l'étang des Patis (16,3 ha) se situent sur les sources du Ruisseau de Vassy.

Ils ont pour vocation la production extensive et sont donc vidangeables. Les incidences sur le milieu naturel lors de ces vidanges est l'altération de la qualité de l'eau (apport de matières en suspension et de nutrients), le colmatage des fonds d'autant plus préjudiciable que la vidange est tardive dans l'année (colmatage des frayères) et l'apport d'espèces indésirables.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, certains étangs situés sur les têtes de bassin des affluents du Flagot ont été remis en état pour la production extensive ou le loisir chasse - pêche.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Affluents : 1B (fixé par rapport au Flagot)
Classement zone sensible : Non
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Igny-Comblizy aval Gué au lieu-dit « la Chopine d'huile »	1988	1B	1A (juin) 1A (octobre)		N2 N2	P4 P4		9 *12 - ?* (IQBG)
Mareuil-le-Port pont SNCF (SRAE)			1B (juin) 1B (octobre)	NH_4^+, O_2 % NH_4^+	N2 N2	P2 P2		/
Igny-Comblizy en aval du lieu-dit « le Moncet » au chemin menant au lieu-dit « les Fortes terres »	1996 (octobre)	1B	2	DBO_5	N2	P3		/
Mareuil-le-Port au pont de la N3 (AREA)			3	DBO_5, O_2 % DCO,	N1	P2		/

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

En 1988 et 1996, on observe une forte dégradation de la qualité physico-chimique de l'eau en période de vendanges (octobre) par une augmentation de la matière organique (DBO_5, DCO), des taux d'ammonium, des taux de matières en suspension et d'une diminution du taux de saturation en oxygène dissous à Mareuil-le-Port. Cette situation s'explique à Mareuil-le-Port par la présence de pressoirs dans les communes en amont (Festigny, Leuvrigny, Nesle-le-Repons). Au contraire, à Igny-Comblizy, aucun pressoir n'a été recensé.

Par ailleurs, les taux de phosphore total sont élevés révélant une pollution par des rejets domestiques directs à Igny-Comblizy puis au niveau des communes en aval.

Hors période de vendanges, la qualité de l'eau en 1988 est conforme à l'objectif de qualité 1B.

La qualité hydrobiologique du Flagot, en 1988, est moyenne. Les sangsues sont fortement représentées dans le prélèvement récolté.

3. <u>Cycle thermique</u> :

Des mesures instantanées ont été réalisées en 1988 et 1996 lors des études de la qualité physico-chimique :

- en juin (1988), les températures varient de 15°C à Igny-Comblizy à 14,3°C à Mareuil-le-Port,
- en octobre (1996), les températures à Igny-Comblizy varient de 7,9°C à 11,2°C durant la journée (Δ = 3,3°C). A Mareuil-le-Port, elles varient de 9,4°C à 11°C (Δ = 1,6°C).

4. <u>Eutrophisation</u>

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Ruisseau de Neuville à Neuville	Développement ponctuel	Algues filamenteuses
Flagot	Développement généralisé	Développement d'algues filamenteuses plus ou moins important selon les secteurs (en amont de Festigny et du Moulin Neuf et en aval de la N3, les algues sont très développées).

5. <u>Rejets</u>

<u>5.1 - Rejets urbains</u>

Aucune quantification de rejet

<u>5.2 - Rejets industriels et divers</u>

Des coopératives ont été recensées à Leuvrigny, à Festigny, à Nesle-le-Repons et à Mareuil-le-Port. Certains de leurs effluents doivent se rejeter directement dans le Flagot du fait des caractéristiques des paramètres physico-chimiques mesurés en octobre 1996.

<u>5.3 - Pollutions</u>

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Festigny	Accidentelle (1990)	Déversement de produits phytosanitaires par le biais du réseau d'eaux pluviales	Produits insecticides, fongicides et soufre	Pollution sur 1 km : mortalités de truites fario

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario sur le Flagot en amont de Festigny (substrat de graviers non colmatés)
Zones de frayères actuelles à truites fario sur le Ruisseau de Neuville
Zones de frayères potentielles sur le Ruisseau de Vassy (substrat colmaté).

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière

Qualité de l'habitat piscicole : Le Flagot présente des caractères morphodynamiques diversifiés (sinuosité, écoulements, profondeurs). Mais, le colmatage généralisé des fonds à partir de Festigny par les éléments fins réduit les possibilités de frai des salmonidés.
Les affluents, le Ruisseau de Neuville et le Ruisseau de Vassy, ont des caractères physiques diversifiés. Mais, seul le Ruisseau de Neuville est propice à la reproduction de la truite fario. Le Ruisseau de Vassy a son substrat colmaté par les éléments fins (vidange des étangs).
La qualité de l'habitat piscicole du Flagot est pseudo-naturelle jusqu'à Festigny puis influencée. La qualité de l'habitat piscicole est pseudo-naturelle sur le Ruisseau de Neuville et influencée sur le Ruisseau de Vassy.

2. Peuplement

Piscicole : Etude piscicole sur le Flagot à Festigny en 1988 (CSP) :
Le peuplement piscicole est composé de 4 espèces (truite fario, chabot, épinoche, lamproie de planer) caractérisant la nature salmonicole du cours d'eau à cette station. Cependant, la population de truites fario est pauvre (17 individus) avec l'absence de juvéniles malgré la présence de zones de frayères sur la section amont.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique à Igny-Comblizy en 1988 (résultat p. 7)

Autres espèces : /

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Schéma d'assainissement	Mareuil-le-Port, Nesle le Repons	En projet	Commune

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. <u>Activités halieutiques</u>

<u>Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche</u> : Société de pêche privée de Nesle-le-Repons
Société de pêche privée de Leuvrigny
Société de pêche de Mareuil-le-Port

<u>Pression de pêche estimée</u> : Faible

<u>Repeuplement et alevinage</u> : Déversement de truites fario (adultes et alevins) et de truites arc en ciel sur les lots de pêche de la société de pêche privée de Nesle-le-Repons, Leuvrigny et Mareui-le-Port.

2. <u>Production piscicole</u>

Néant

3. <u>Loisirs autres que la pêche</u>

Néant

BILAN

La pêche de sondage en 1988 à Festigny révèle un peuplement salmonicole pauvre (faible densité de truites fario) avec l'absence de juvéniles malgré un habitat piscicole sur le Flagot en amont de Festigny propice à la reproduction de la truite fario.

En effet, les caractères physiques du Flagot sont diversifiés mais le colmatage généralisé des fonds par les éléments fins et par les algues filamenteuses sur certaines sections réduit les possibilités de frai de la truite fario. Ces colmatages sont dus à la nature géologique du sol, au ruissellement des terres (vignobles) et aux vidanges d'étangs situés sur les affluents.
Le Ruisseau de Neuville et le Ruisseau de Vassy ont des caractères physiques diversifiés. Le Ruisseau de Neuville a un substrat propice à la reproduction de la truite fario. Au contraire, le substrat naturel du Ruisseau de Vassy, constitué de graviers, est colmaté par les éléments fins, conséquence probable des vidanges d'étangs situés en amont (tête de bassin versant exclusivement forestier).

La qualité de l'eau est dégradée pendant la période des vendanges avec des taux de matière organique élevés (DBO_5, DCO) et une diminution du taux de saturation en oxygène dissous. Hors période de vendanges, la qualité actuelle n'est pas définie (les dernières mesures datent de 1988). Les teneurs en phosphore total sont assez élevées dès les sources révélant des rejets d'eaux usées de la commune.
Des phénomènes d'eutrophisation sont observés sur tout le cours du Flagot et sur le Ruisseau de Neuville avec localement des développements importants d'algues filamenteuses. L'impact sur la qualité de l'eau n'est pas évalué.

L'activité halieutique est structurée en sociétés de pêche privées sur les communes de Nesle-le-Repons, Leuvrigny et Mareuil-le-Port.

L'amélioration de la qualité de l'eau est une priorité sur ce bassin versant (suppression des effluents vinicoles et des rejets d'eaux usées). L'amélioration de l'habitat piscicole (restauration de zones de frayères) pourra être alors envisagée.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : FLAGOT
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Dégradation de la qualité de l'eau pendant la période des vendanges qui n'est pas conforme à l'objectif de qualité 1B. Hors période des vendanges, la qualité de l'eau n'est pas évaluée. Mais, les taux de phosphore révèlent des rejets directs d'eaux usées domestiques.	Pollution saisonnière du Flagot par les effluents vinicoles et insidieuse par les rejets directs d'eaux usées.	Elaboration de schéma d'assainissement pour les communes riveraines avec une prise en compte du traitement des effluents vini-viticoles. Maître d'ouvrage : Nesle-le-Repons, Leuvrigny, Festigny Appui technique : services de l'Etat
Habitat piscicole Colmatage généralisé du substrat du Flagot en aval de Festigny dû à la nature géologique du sol et aggravé par les érosions des terres à vignobles.	Le substrat n'est pas propice à la reproduction de la truite fario. Les frayères qui semblent fonctionnelles se situent en amont de Festigny sur le Flagot et sur le Ruisseau de Neuville. Apport de micropolluants (produits phytosanitaires) pouvant entraîner des perturbations au niveau de la faune et de la flore.	Aménagement hydraulique du vignoble afin de limiter l'érosion due aux événements météorologiques exceptionnels (bassin de rétention). La mise en place de mesures préventives contre l'érosion chronique (aménagement à la parcelle) doit être encouragée. Restauration de zones de frayères en décolmatant le fond. Maître d'ouvrage : associations de propriétaires Appui technique : services de l'Etat
Colmatage du substrat du Ruisseau de Vassy dû probablement aux vidanges des étangs situés en amont.	Zones de frayères potentielles du fait de la nature du substrat naturel (graviers) et des caractères physiques de la rivière.	Restauration de zones de frayères sur le ruisseau de Vassy par décolmatage du substrat. Interdiction des vidanges d'étangs situées en amont après le 1er décembre (période de reproduction de la truite). Maître d'ouvrage : ? Appui technique : CSP, services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : FLAGOT
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Peuplement piscicole Aucune pêche de sondage sur le Flagot (depuis 1988) et sur les affluents.	Aucune connaissance de l'évolution du peuplement piscicole du Flagot. Aucune connaissance du peuplement piscicole des affluents et sur la colonisation des frayères en période de frai.	Pêche de sondage dans le Flagot et les affluents. Etude sur les remontées de truites fario au niveau des affluents et la colonisation des zones de frayères . Appui technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : LA LIVRE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52236
Unité hydrographique :	Marne Vignoble
Limite amont-aval :	Des sources à la confluence avec la Marne
Longueur du tronçon :	16,5 km
Communes riveraines :	Louvois, Tauxières-Mutry, Fontaine-sur-Ay, Avenay-Val-d'Or, Mareuil-sur-Ay

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Vignoble
Altitude moyenne :	166 m
Largeur moyenne :	3 m
Pente moyenne naturelle :	11,2 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée d'Avenay-Val-d'Or

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau la Germaine	Droite	Fontaine-sur-Ay, Germaine	H 52237	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2813 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Pas de station de jaugeage
La Livre connaît un assec annuel naturel des sources à Louvois. Il a été accentué en 1993 et se prolongeait jusqu'à Fontaine-sur-Ay du fait d'un déficit pluviométrique.
La Livre passe en syphon sous la Marne à Mareuil-sur-Ay créant un engorgement et un champ d'inondation jusqu'au moulin de Grivorge.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Avenay-Val-d'Or	Forage	AEP	Annuelle	365 m^3/j	/
Avenay-Val-d'Or	Forage	Pisciculture de M. MARTENS	?	?	?

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Issues de la Montagne de Reims où affleurent les formations tertiaires, la Livre et la Germaine coulent sur le calcaire de Brie (sénonien supérieur). Les versants de la vallée de la Livre sont constitués de dépôts de pente meubles, le fond de vallée en aval de Tauxières étant occupé par une étroite bande d'alluvions modernes.

Pente naturelle moyenne : Amont de Louvois : 29,41 ‰ aux sources, puis 15,56 ‰
De l'aval de Louvois à l'amont de Mutry : 6,67 ‰
De Mutry à l'aval d'Avenay : 3,57 ‰

Pente moyenne corrigée : De l'aval de Louvois à l'amont de Mutry : ?
De Mutry à l'aval d'Avenay : 1,7 ‰ (la pente est très réduite du fait des nombreux ouvrages hydrauliques).

Largeur moyenne : Amont de Louvois : 2 m
Louvois à Fontaine-sur-Ay : 2 à 3 m
Fontaine-sur-Ay à Avenay : 3 à 4 m
Aval d'Avenay : 4 à 5 m

Substrat : Le substrat dominant sur tout le cours de la Livre est constitué d'éléments fins colmatant les zones de graviers en faciès lotique. Cependant, de Fontaine-sur-Ay à Avenay-Val-d'Or le fond naturel (graviers, cailloux) apparaît dominant du fait principalement d'un débit pérenne soutenu.

Faciès d'écoulement : De Louvois à Fontaine-sur-Ay, les caractères physiques de la Livre sont peu diversifiés du fait principalement du faible débit et d'anciennes interventions humaines (curage et recalibrage). En aval de Fontaine-sur-Ay, les écoulements sont diversifiés ainsi que les profondeurs (zone de sous-berges dans le système racinaire des arbres). Cependant, les nombreux ouvrages hydrauliques engendrent des zones à faciès lentique aux caractères physiques monotones.

Végétation aquatique : La végétation aquatique est bien représentée de Fontaine-sur-Ay à Avenay-Val-d'Or (phanérogames). Les algues filamenteuses sont présentes sur tout le cours de la Livre. Il semblerait que la surface colonisée par les algues et les phanérogames est augmentée depuis 5 ans.

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire arborée plus ou moins continue et de faible largeur.

Le Ruisseau la Germaine (3 km) est alimenté de façon pérenne à partie de la commune de Fontaine-sur-Ay. En amont, il connaît un assec annuel. De 1 m à 2 m de large, le substrat du ruisseau est constitué de cailloux et de graviers, toutefois colmaté par des éléments fins en période de basses eaux. La ripisylve est continue de largeur variable. Elle est constituée de bois au niveau de la section amont, d'arbustes et de ronces sur la partie aval.
Le bassin versant est occupé en amont par les vignobles et les vergers puis par les cultures intensives.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Déversoir d'alimentation du bras droit à Louvois (Li 28)	Propriétaire	Louvois	Seuil fixe avec une hausse mobile	?		?	Franchissement impossible sauf éventuelle en très hautes eaux par les salmonidés
Ancien moulin de Mutry (Li 22)	Propriétaire	Tauxières-Mutry	Vanne	Levée en permanence		/	Pas d'obstacle
Pont de Fontaine (Li 20)	/	Fontaine-sur-Ay	Radier	Fixe		?	Franchissable en permanence (fosse d'appel)
Ancien moulin de Fontaine (Li 19)	/	Fontaine-sur-Ay	Radier	Fixe		?	Franchissable en permanence
Ancien moulin du bas de Fontaine (Li 18)	Propriétaire	Fontaine-sur-Ay	- Radier et déversoir latéral en rive gauche sur le bief moteur - Déversoir d'alimentation sur le bras de décharge en rive gauche	Fixe, écoulement cassé sur le radier		1 m	Plus ou moins franchissable en hautes eaux par les salmonidés
Déversoir d'alimentation du bras gauche de l'ancien moulin d'Avenay (Li 16)	?	Avenay-Val-d'Or	- Vanne sur un radier de pied incliné - Seuil fixe à gauche de la vanne			1,30 m à 1,50 m de dénivelée	Infranchissable sauf par les salmonidés en très hautes eaux sous réserve d'une ouverture de la vanne suffisante

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Lavoir (Li 17)	Commune	Avenay-Val-d'Or	Batardeau sur le bras droit de la Livre	Ecoulement par surverse. Restauré depuis 1986		0,5 m de chute en période d'étiage	Franchissable sous réserve d'enlever le batardeau en période de hautes eaux
Ancien moulin d'Avenay (Li 15)	/	Avenay-Val-d'Or	Non visité	?		3 à 4 m de dénivelée	Infranchissable en permanence
Ancien moulin de Moncet (Li 13)	Propriétaire	Avenay-Val-d'Or	Radier sur le bras droit	Fixe		2 m de dénivelée	Infranchissable en permanence
Ancien moulin de la Planche (Li 09)	Propriétaire	Avenay-Val-d'Or	Radier sur le bras gauche composé de 3 marches successives réhaussées d'une planche	Fixe		2 m de dénivelée	Infranchissable en permanence
Ancien moulin du Batrau (Li 05)	Propriétaire	Avenay-Val-d'Or	Roue et radier incliné sur le bras gauche de la Livre	Fixe		2 m de dénivelée	Infranchissable en permanence
Ancien moulin des Grès (Li 04)	Propriétaire	Avenay-Val-d'Or	Radier et vannage en rive gauche et batardeau en aval sur le bras gauche de la Livre	Ecoulement par surverse. Alimentation des étangs		0,5 m de dénivelée plus 0,20 m (batardeau)	Franchissable en très hautes eaux par les salmonidés
Ancien moulin de Grivorge (Li 03)	Propriétaire	Mareuil-sur-Ay	Radier et vanne de décharge sur le bras gauche de la Livre	Fixe		1 m de dénivelée	Franchissable par les salmonidés en hautes eaux
Radier sous le Canal Latéral à la Marne (Li 01)	Service de la Navigation	Mareuil-sur-Ay	Radier incliné	Ecoulement laminaire avec une faible épaisseur d'eau		/	Franchissable en hautes eaux

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
?	Création de seuils	Bras gauche de l'ancien moulin d'Avenay	?	/
1997	Entretien de la végétation rivulaire	Avenay-Val-d'Or	Société de pêche d'Avenay-Val-d'Or	/

2.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, la Livre a fait l'objet ponctuellement d'entretien de la végétation rivulaire par la société de pêche privée et le Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 125 m à 375 m

Occupation du sol : En amont de Louvois, la forêt est dominante à l'exception de la zone Ville-en-Selve et La-Neuville-en-Chaillois, où le lit majeur et le bassin versant sont colonisés par des cultures intensives, quelques prairies et des vignes (en rive droite de La-Neuville).
De Louvois à Avenay-Val-d'Or, le lit majeur est occupé par les cultures intensives et localement quelques prairies. Les bois (peupleraies, taillis) sont représentés de façon significative de Fontaine-sur-Ay à Avenay-Val-d'Or. En amont, la végétation rivulaire peut être réduite à une seule rangée d'arbre voire absente. Le bassin versant est occupé par le vignoble et les forêts.
En aval d'Avenay-Val-d'Or, le lit majeur est colonisé par les cultures intensives et les enclos piscicoles, les coteaux sont occupés par le vignoble.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Il existe une seule zone humide « les Aulnaies » en amont d'Avenay-Val-d'Or (où se situe une cressonnière). Elle joue un rôle de stockage limitant en partie les inondations de la commune.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Statut pisciculture (prise d'eau et rejet dans le Ruisseau la Germaine), 2000 m^2 Vocation de loisir. Vidange interdite	Fontaine-sur-Ay « les Boucheries »	CUNY M.	Régularisé en 1995
Plan d'eau	Eau close 700 m^2	Fontaine-sur-Ay	BATTEUX S.	1990
Plan d'eau	Eau close 150 m^2	Fontaine-sur-Ay « les Prés Grillons »	BOEVER P.	1982
Plan d'eau	Pisciculture (alimentation par des sources, restitution dans la Livre), 2000 m^2	Fontaine-sur-Ay « le Village »	PIERLOT	1973
Plan d'eau	Statut pisciculture (alimentation et restitution dans la Livre), 5 ares. Vocation de loisir	Avenay-Val-d'Or « le Clos du Moncetz »	CONREUR H.	1970
Plan d'eau	Statut pisciculture (alimentation et restitution dans la Livre), 10000 m^2. Vocation de loisir	Avenay-Val-d'Or « la Grosse Saulx »	BILLIARD A.	1970 - 1971
Plan d'eau	Statut pisciculture (alimentation et restitution dans la Livre). Vocation de loisir	Avenay-Val-d'Or « la Planche »	BLOND D.	1970
Plan d'eau	Statut pisciculture (alimentation et restitution dans la Livre), 40 ares Vocation de loisir	Avenay-Val-d'Or «la Grosse Saulx »	LAZZERINI	?
Plan d'eau	Eau libre (alimenté par des sources et restitution dans le Ruisseau la Germaine), 10 ares	Germaine	LECUYER M.	?
Plan d'eau	Statut pisciculture (alimentation et restitution dans le Ruisseau la Germaine), 20 ares	Germaine « la Croix Verte »	S.A MERCIER	?
Plan d'eau	?	Avenay-Val-d'Or	MARTENS	Procédure en cours

Observations complémentaires :
Ces plans d'eau en dérivation de la Livre et du Ruisseau la Germaine ont des incidences sur la rivière en entraînant une modification ponctuelle de son débit, une augmentation de sa température et une perte d'eau par évaporation au niveau du plan d'eau.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Il n'y a pas d'évolution depuis 10 ans de l'occupation du sol du lit majeur.
La création des plans d'eau en dérivation doit être limitée voire stoppée afin de ne pas accentuer les incidences sur le cours d'eau.
L'aménagement hydraulique du vignoble du bassin versant de la Livre n'a pas encore débuté (projet de bassins de rétention à Tauxières-Mutry en 2000).

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Louvois, Tauxières-Mutry, Fontaine-sur-Ay, Avenay-Val-d'Or, Mareuil-sur-Ay, Germaine	Parc Naturel Régional	Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims	50000 ha

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 2 pour la Livre et la Germaine
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Louvois dernier pont en aval de la commune	1988	2	1B (juin) 3 (oct)	DBO_5	N2 N2	P2 P4		5 *6 - 6* (IQBG)
Avenay-Val-d'Or amont « les Aulnaies »			1A (juin - oct)		N2	P1		9 *11 - 4* (IQBG)
Mareuil-sur-Ay pont entre la commune et Bisseuil			1B (juin - oct)		N2	P2		/
LA GERMAINE Fontaine-sur-Ay « la Boucherie » (SRAE)	1988	2	1A (juin - oct)		N2	P1		9 *11 - 4* (IQBG)
Amont de Tauxières-Mutry	1993 (24 et 25/09)	2	Assec					
Amont de Fontaine-sur-Ay (amont du pont)			Assec					
Limite communale Fontaine-sur-Ay et Avenay-Val-d'Or			1A (DBO_5, DCO, NH_4^+)		N1	P1		6 *13 - 2*
Aval d'Avenay-Val-d'Or (AREA)			1A (DBO_5) 1B (DCO) 2 (NH_4^+) (une classe de qualité n'a pu être définie, les taux d'oxygène dissous n'ont pas été mesurés)		N2	P2		5 *12 - 2*

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Aval de Louvois	1993 (20/09)	2	HC (NH_4^+, MES, DCO, DBO_5)		?	P5		/
Aval de Mutry			HC (DBO_5, DCO, NH_4^+, MES)		?	P5		/
Aval de Fontaine-sur-Ay			1A (NH_4^+, MES, DCO, DBO_5)		?	P5		/
Aval d'Avenay-Val-d'Or (SFEE)			HC (DCO, DBO_5, MES, NH_4^+) (une classe de qualité n'a pu être définie, les taux d'oxygène dissous n'ont pas été mesurés)		?	P5		/
Tauxières-Mutry pont route (pendant période pluvieuse)	1996 (octobre)	2	HC (DCO, taux de saturation, O_2 dissous, MES)		/	/		/
Tauxières-Mutry « les Rouins » (hors période pluvieuse)			HC (DCO, taux de saturation, O_2 dissous, MES)		/	/		/
Mareuil-sur-Ay « pont de la D1 » (AREA)			2 (suivi journalier)	NH_4^+	N3	P2		/

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Qualité physico-chimique et hydrobiologique de la Livre :

Hors période de vendanges (avril 1988, septembre 1993), la qualité est bonne (1B) en amont d'Avenay-Val-d'Or lorsque les débits sont suffisants. En aval d'Avenay-Val-d'Or (septembre 1993), on observe une dégradation de la qualité de l'eau (classe 2). Elle est due aux rejets de la commune dont les apports azotés et phosphorés dans la Livre correspondent à 800 - 900 HE (AREA, 1993).

En période de vendanges, la situation se dégrade d'une façon importante (hors classe) avec une augmentation des taux d'ammonium, de la DBO_5 et de la DCO. Les taux de phosphore augmentent aussi de façon très importante (1993). Cette altération de la qualité de l'eau pendant cette période est confirmée lors de la campagne de 1996.

La qualité biologique, en 1993, est toujours très médiocre et révèle une pollution organique chronique. Le peuplement de macro-invertébrés est composé d'individus tolérants vis à vis de la qualité de l'eau à tendance saprophyte (diptères Simulidae, éphéméroptères Baetidae, crustacés Gammaridae).

Qualité physico-chimique et hydrobiologique du Ruisseau la Germaine :

En 1988, la qualité de l'eau du Ruisseau la Germaine était de 1A. Il est faiblement colonisé par les macro-invertébrés du fait des capacités d'accueil limitées et de la présence probable de micro-polluants.

3. Cycle thermique :

Les températures mesurées ponctuellement lors des différentes études physico-chimiques de la Livre et du Ruisseau la Germaine indiquent des températures estivales fraîches :

- sur la Livre : 10,8°C à Louvois et 12,8°C à Mareuil-sur-Ay en juin 1988
- sur le Ruisseau la Germaine : 11,2°C à Fontaine-sur-Ay en juin 1986.

4. Eutrophisation

Il est observé un développement d'algues filamenteuses sur tout le cours d'eau. Par ailleurs, il est observé depuis 5 ans une augmentation de la surface colonisée par les macrophytes.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Louvois (1970)	Oui	Oui	Séparatif	300 HE	300 HE	Qualité du rejet insatisfaisante du fait de la conception du dispositif, des surcharges hydrauliques (lors des périodes pluvieuses) et des surcharges organiques (lors des vendanges). Projet de mise en place du traitement mixte des eaux usées et des effluents vini-viticoles.
Avenay-Val-d'Or (1973 - 1998)	Oui	Oui	Séparatif	1500 HE	1025 HE	La construction de la nouvelle station d'épuration a été achevée en 1998. Elle est capable de traiter l'azote et le phosphore ainsi que la pointe de pollution due à l'activité vini-viticole.

5.2 - Rejets industriels et divers

Les communes d'Avenay-Val-d'Or, de Tauxières-Mutry et de Mareuil-sur-Ay sont équipées de coopératives vini-viticoles. Certains effluents sont rejetés dans la Livre.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Louvois	Chronique, constatée en 1994	Dépôt de boues de la sucrerie de Sillery dans la carrière SOTRAV (Craon de Ludes). Ces boues ont ruisselé jusqu'à la Livre en période pluvieuse.	Taux élevés de sels ammoniacaux, de MES, de matières oxydables et de nitrites	Pollution sur 1700m, aucune mortalité de poisson (faible vie piscicole dans ce secteur du fait des assecs annuels)
Avenay-Val-d'Or	Accidentelle (1990)	Station d'épuration de la commune	Taux élevés de sels dissous, de matières en suspension, de matières organiques et de phosphates. Faible taux en oxygène dissous.	Mortalités de truites fario dans la Livre (15 kg) et dans les étangs situés en dérivation (400 kg)

Observations complémentaires :

L'étude réalisée en 1993 par SFEE recense les sources de pollutions sur la Livre :

- rejets des communes riveraines sans dispositif d'épuration (Fontaine-sur-Ay, Tauxières-Mutry)
- rejets domestiques non raccordés aux stations d'épuration (Avenay-Val-d'Or, Louvois) par le biais du réseau d'eaux pluviales
- activité vini-viticole.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de reproduction actuelles à truites fario sur le Ruisseau la Germaine
Zones de reproduction actuelles à truites fario entre Fontaine-sur-Ay et Avenay-Val-d'Or

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole de la Livre en aval de Fontaine-sur-Ay et du Ruisseau la Germaine est correcte avec de bonnes capacités d'accueil et un substrat propice à la reproduction. Mais, la multiplicité des ouvrages hydrauliques entrave la circulation du poisson et limite l'accès aux frayères situées en amont.
De plus, ces ouvrages favorisent la formation de zones à faciès lentique, le colmatage du fond et donc des frayères à truites fario. L'apport de matières en suspension en période pluvieuse du fait de l'érosion des terres du vignoble et lors des vendanges accentue aussi le colmatage du fond.
La qualité de l'habitat piscicole de la Livre est influencée et pseudo-naturelle pour le Ruisseau la Germaine.

2. Peuplement

Piscicole : Absence totale de données par pêche électrique. La pollution à Avenay-Val-d'Or en 1990 a entraîné la mortalité de truites fario.

Macro-invertébrés : Les études hydrobiologiques de 1988 (SRAE) et 1993 (AREA) sur la Livre montrent un peuplement de macro-invertébrés peu diversifié, dominé par des organismes tolérants vis à vis de la qualité de l'eau et à tendance saprophyte. En aval de Fontaine-sur-Ay, le peuplement est dominé par les diptères Simulidae (filtreurs de débris fins adaptés aux zones de courant), les éphéméroptères Baetidae (brouteurs d'algues microscopiques et de fins débris organiques), les crustacés Gammaridae (broyeurs de débris organiques), les oligochètes et les diptères Chironomidae.
Au contraire, en aval d'Avenay-Val-d'Or, ce sont les diptères Chironomidae et les oligochètes qui dominent largement. Les autres organismes sont faiblement représentés voir absents (Gammaridae).

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Bassins de rétention des eaux de ruissellement du vignoble	Tauxières-Mutry	2000	ASA
Mise en place d'un traitement des eaux usées à Tauxières-Mutry	Tauxières-Mutry	En projet	Commune

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Société de pêche d'Avenay-Val-d'Or (3 adhérents)

Pression de pêche estimée : Faible

Repeuplement et alevinage : Alevinage en truites fario tous les 2 ans par la société de pêche privée d'Avenay-Val-d'Or.
Alevinage en truites fario du Ruisseau la Germaine en 1997 et en 1994.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Malgré l'absence de données sur la qualité du peuplement piscicole, la situation actuelle de la Livre est très perturbée au niveau de sa qualité physico-chimique et biologique.

Lors des vendanges, l'eau est dégradée d'une part par l'activité vinicole (apport de matières organiques et de matières en suspension) et d'autre part, par l'augmentation de la population (due aux besoins accrus de main d'œuvre à cette époque). Ces effluents sont soit rejetés directement dans la rivière, soit véhiculés vers la station d'épuration de la commune qui en général dysfonctionne du fait de surcharges organiques pendant cette période. La classe de qualité évolue de 1B à HC. Les stations d'épuration de Louvois et d'Avenay-Val-d'Or font l'objet de projet de réhabilitation. Un projet de traitement des eaux usées de Tauxières-Mutry est à l'ordre du jour.
Hors période de vendanges, la qualité de l'eau est de 1B à 2. L'objectif de qualité 2, n'incite donc pas assez à la prise en compte du traitement des effluents vini-viticoles et des eaux usées.

Par ailleurs, pendant les périodes pluvieuses, il est observé une augmentation des taux de matières en suspension dans la rivière du fait de l'érosion des terres du vignoble (étude 1996, AREA). Ce ruissellement entraîne des micropolluants pouvant induire des perturbations au niveau de la faune et de la flore, ainsi qu'une dégradation de l'habitat piscicole par colmatage du substrat donc des zones de frayères. Actuellement, la vallée de la Livre n'a pas encore fait l'objet d'aménagement hydraulique du vignoble.
Le développement des algues filamenteuses et de la végétation aquatique (qui semble augmenter depuis 5 ans), conséquence de l'apport très important de nutrients (phosphore total > 1 mg/l en octobre 1993), peut être susceptible d'engendrer une dégradation de la qualité de l'eau (baisse de l'oxygène dissous en période d'étiage) non évaluée actuellement.
Ces dégradations de la qualité physico-chimique se ressentent sur la qualité biologique. Le peuplement de macro-invertébrés est composé d'organismes inféodés aux milieux riches en matières organiques.

L'habitat piscicole est de qualité correcte en aval de Fontaine-sur-Ay avec la présence de zones de frayères actuelles à truites fario. Mais, la succession des ouvrages hydrauliques plus ou moins franchissables entrave la circulation du poisson et la colonisation des frayères situées sur la Livre et le Ruisseau la Germaine.

L'activité halieutique n'est pas structurée. La pratique de la pêche est très limitée (du fait de la qualité d'eau médiocre) malgré un potentiel halieutique assez important (proximité d'Epernay, D 9 longeant la rivière, intérêt paysager, situé au sein du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims).

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : LIVRE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau		
Qualité de l'eau de la Livre dégradée pendant la période des vendanges : hors classe.	Cette qualité de l'eau est néfaste au développement d'un peuplement salmonicole équilibré. La qualité biologique est mauvaise (peuplement de macro-invertébrés inféodé aux milieux riches en matières organiques).	Mise en place de traitements d'eaux usées avec une prise en compte des effluents vinicoles (prétraitement, cuve de rétention) dans la commune de Tauxières-Mutry. Maître d'ouvrage : Communauté de communes de la Grande Vallée de la Marne. Appui technique : services de l'Etat
Apport de matières en suspension en période pluvieuse par l'érosion des terres du vignoble.	Colmatage des fonds et des zones de frayères à truite fario. Apport de micropolluants pouvant entraîner des perturbations au niveau de la faune et de la flore.	Aménagement hydraulique du vignoble afin de limiter l'érosion due aux événements météorologiques exceptionnels (bassins de rétention). La mise en place de mesures préventives contre l'érosion chronique (aménagement à la parcelle) doit être encouragée plus particulièrement, la Livre se situant dans le périmètre du Parc Naturel Régional. Maître d'ouvrage : associations de propriétaires Appui technique : services de l'Etat, PNR
La qualité de l'eau est de 1B à 2 hors période de vendanges, conforme à l'objectif de qualité 2.	L'objectif de qualité 2 n'incite pas assez les collectivités à prendre des mesures en matière de traitement des eaux usées.	Reclasser l'objectif de qualité de 2 à 1B. Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : LIVRE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Nombreux ouvrages hydrauliques infranchissables en période de reproduction de la truite fario (sur la commune d'Avenay-Val-d'Or et Fontaine-sur-Ay).	Accès limité aux frayères situées en amont	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson (gestion des ouvrages, suppression ou aménagement spécifique des ouvrages). Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : RUISSEAU DE BELVAL

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52335
Unité hydrographique :	Marne Vignoble
Limite amont-aval :	Des sources (Belval-sous-Châtillon) à la confluence avec la Marne (Châtillon-sur-Marne)
Longueur du tronçon :	14,1 km
Communes riveraines :	Belval-sous-Châtillon, Cuchery, Baslieux-sous-Châtillon, Châtillon-sur-Marne, Binson-et-Orquigny

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie en amont de la D1 à Binson-et-Orquigny 2ème catégorie en aval de la D1
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	52 km^2
Région naturelle :	Vignoble
Altitude moyenne :	145 m
Largeur moyenne :	2 m
Pente moyenne naturelle :	12,2 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privé de Cuchery
Société de pêche privé de Baslieux-sous-Châtillon
Société de pêche privé de Châtillon-sur-Marne

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau des Aulnettes (ou Ruisseau de Grand Pré)	Gauche	Belval-sous-Châtillon	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau des Marais - Ruisseau de la Mignonnerie	Droite	Belval-sous-Châtillon	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Fréverge (ou Ruisseau de Ménicourt)	Gauche	Cuchery	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Maquerelle - Ruisseau de Jonquery	Droite	Baslieux-sous-Châtillon, Châtillon-sur-Marne, Cuisles, Jonquery	H 52336 Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru du Camp	Gauche	Binson-et-Orquigny, Villers-sous-Châtillon	H 52337	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2713 Est - Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Aucune station de jaugeage.
Le Ru de Belval est alimenté par plusieurs sources déterminées par les différents niveaux d'aquifères et réparties en fonction des alternances stratigraphiques du tertiaire. Les pentes importantes des vallées et la nature souvent imperméable des sols déterminent des variations importantes et brutales des débits (réponse très rapide aux précipitations).

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Belval-sous-Châtillon	1 source captée 1 forage	AEP	Annuelle	30 m^3/j 50 m^3/j	/
Cuchery	3 forages dont 2 seulement en service	AEP	Annuelle	40 m^3/j 40 m^3/j	/
Baslieux-sous-Châtillon	Source	AEP	Annuelle	52 m^3/j	/
Châtillon-sur-Marne (SIVOM Châtillon-sur-Marne)	Forage	AEP	Annuelle	277 m^3/j	/
Châtillon-sur-Marne	Forage à 70 m du Ru de Belval	Pisciculture du Moulin Carré	Saisonnière (en période d'étiage)	79 m^3/h	/
Binson-Orquigny	Forage à 70 m du Ru de Camp	Agricole - pompage anti-gel pour les vignes	Saisonnière depuis 1989	/	480 m^3/an
Binson-Orquigny	Forage à 10 m du Ru de Belval	Pompage anti-gel pour les vignes	Saisonnière depuis 1989	/	500 m^3/an

Observations complémentaires :
Un pompage anti-gel était déclaré en 1986 à Châtillon-sur-Marne au lieu-dit « le Port Albeau ».

1.3 - Apports d'eau

En période d'étiage ou lorsque la qualité de l'eau du Ru de Belval est mauvaise, un pompage en nappe alimente la pisciculture du Moulin Carré. L'eau est rejetée dans le Ru de Belval (79 m^3/h).

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Le Ru de Belval recoupe les diverses formations tertiaires argilo-sableuses et marno-calcaires de la Montagne de Reims, surmontées d'une étroite bande d'alluvions modernes et de dépôts de pente dans sa section aval.
Dans la vallée de la Marne, il recoupe le Sénonien supérieur (craie d'Epernay).

Pente naturelle moyenne : De Belval-sous-Châtillon au lieu-dit « la Charmoise » : 22,22 ‰
De la « Charmoise » à Baslieux-sous-Châtillon : 8,54 ‰
Aval de Baslieux-sous-Châtillon : 5,56 ‰

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : Amont du lieu-dit « la Charmoise » en aval de Belval-sous-Châtillon : < 2 m
De « la Charmoise » à Baslieux-sous-Châtillon : 2 à 3 m
En aval de Baslieux-sous-Châtillon : 3 à 4 m

Substrat : Le fond naturel est constitué de cailloux, graviers, limon et sable.
Toutefois, sur de nombreuses stations, il est colmaté par les éléments fins et les algues filamenteuses.

Faciès d'écoulement : Le Ru de Belval a des caractères physiques diversifiés (alternance de fosses et de radiers, sous-berges) sur tout son cours à l'exception des zones de biefs des anciens moulins où les profondeurs et les écoulements sont constants.

Végétation aquatique : Les algues filamenteuses sont développées sur tout le cours du Ru de Belval..

Berges : Matériaux naturels stables avec ponctuellement des effondrements de berges dus aux piétinements par le bétail. La ripisylve est, en général, continue mais de très faible largeur (inférieure à 1 m).

Le Ruisseau de Fréverge (ou de Ménicourt) est d'une largeur de 1 à 2 m en moyenne. Il fait l'objet de pollutions vini-viticoles et de rejets d'eaux usées. Le bassin versant est occupé par les cultures et les vignobles.

Le Ruisseau de la Jonquery est d'une largeur inférieure à 1 m. Le substrat dominant est constitué de limon avec un développement d'algues filamenteuses sur tout le cours d'eau. Le bassin versant est occupé par les cultures et les vignobles.

Le Ruisseau de Camp est inférieur à 1 m de large. Il est forestier dans sa partie amont puis traverse le vignoble et la commune de Binson-et-Orquigny.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Sur le Ru de Belval :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin du haut de Cuchery (Be 13)	/	Cuchery	Radier (vestige)	/		0,5 m en période d'étiage	Plus ou moins franchissable en hautes eaux (absence de fosse d'appel)
Le Vieux moulin (Be 10)	Propriétaire	Baslieux-sous-Châtillon	- Vannage et grille sur bief moteur - Vanne de décharge et déversoir sur le bras de décharge en rive droite	Bras de décharge alimenté en hautes eaux		?	Infranchissable en permanence
Moulin de l'Etang (Be 08)	Propriétaire	Châtillon-sur-Marne	Pas d'ouvrage sur la rivière. Bras de décharge en rive droite avec une prise d'eau (muret).	Ecoulement par fuites (en cours de restauration)			Cours d'eau sans obstacle

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin des Sablons (Be 07)	Propriétaire	Châtillon-sur-Marne	Pas d'obstacle sur la rivière. Seuils sur le bras de décharge en rive droite (prise d'eau au Moulin de l'Etang).	Fixe		/	Cours d'eau sans obstacle
Ancien moulin Carré (Be 06)	Propriétaire	Châtillon-sur-Marne	- Enclos piscicole sur le bief moteur - Bras de décharge en rive droite sans obstacle			?	Circulation par le bras de décharge sans obstacle
Ancien moulin du jour (Be 04)	/	Binson-et-Orquigny	Vestige d'un radier. Bras de décharge en rive droite sans ouvrage.			/	Pas d'obstacle sur le cours d'eau
Ancien moulin d'Anthay (Be 02)	Propriétaire	Châtillon-sur-Marne	- Turbine (roue) à gauche et vanne de décharge à droite sur radier incliné. - Vannage (en cours de restauration) sur le bras de décharge en rive gauche.	Restaurée en 1993		?	Infranchissable en permanence (lame d'eau trop fine sur le radier incliné)

Observations complémentaires :
La limite actuelle de migration est l'ancien Moulin d'Anthay.

Sur le Ruisseau de Jonquery :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Radier du pont D 224 E (Be 09)	/	Cuisles	Radier	Fixe		?	Infranchissable en permanence

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
?	Curage (remblais sur les rives)	En amont de la D1 50 m	?	Homogénéisation des paramètres de la section

Observations complémentaires :
Suite à des inondations répétées en amont de l'ancien Moulin Carré en 1994, conséquence d'une absence d'entretien de la rivière entraînant des embâcles (inondations préjudiciables du fait de transformation de prairies humides en cultures), un entretien devait être fait par les riverains ainsi que des plantations de saules sur les berges afin de les stabiliser.

2.4 - Bilan - évolution

Il n'y a pas d'évolution notable du lit mineur depuis 10 ans. Le colmatage du substrat par les éléments fins est important.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 75 à 250 m d'amont en aval

Occupation du sol : Les cultures intensives occupent en quasi-totalité le lit majeur avec quelques prairies et zones boisées en bordure du Ru de Belval. On dénombre aussi de nombreux plans d'eau (anciennes extractions de terre pour les vignobles). Le bassin versant est occupé généralement par les vignes. Au sommet de la vallée, la forêt est prédominante.

Inondabilité / annexes hydrauliques : /

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture (alimentée par une source, exutoire dans le Ru de Belval avec un lit filtrant).	Belval-sous-Châtillon lieu-dit « la Route de Neuville »	BOULARD A.	1988
Plan d'eau	Pisciculture 3 étangs (0,16 ha, 0,24 ha, 0,18ha) Prise d'eau et exutoire dans le Ru de Belval	Châtillon-sur-Marne « Pisciculture le Moulin Carré »	COFFINET C.	Régularisé en 1998
Plan d'eau	Pisciculture 600 m^2 Vidange interdite Loisirs	Châtillon-sur-Marne lieu-dit « les Courqueux »	RIOBLANC BREBANT G.	Régularisé en 1995
Bassin de rétention des eaux de ruissellement du vignoble	4 bassins (aménagement d'un vignoble de 80 ha)	Châtillon-sur-Marne	ASA de Montigny	1995
Bassin de rétention des eaux de ruissellement du vignoble	1 bassin	Cuchery	Commune	?
Plan d'eau	Eau libre Prise d'eau et restitution dans le Ruisseau de la Maquerelle	Châtillon lieu-dit « le Rossignol »	MOUSSE B.	1980
Plan d'eau	Alimenté par des sources et trop plein dans le Ruisseau dit « les Fond de Baslieux » (98 m^2)	Cuchery lieu-dit « les Fonds de Baslieux »	DEVILLERS E.	?
Plan d'eau	Pisciculture (prise d'eau et rejet dans le Ru de Belval) 39 ares	Baslieux-sous-Châtillon lieu-dit « les Prés Longault »	GILLERY P.	1990
Plan d'eau	Eau libre (alimentée par les eaux pluviales et les sources, une partie du trop plein est restituée dans le Ru de Belval)	Baslieux-sous-Châtillon lieu-dit « le Presbytère » et « les Couterelles »	FOURNIER	1975
Plan d'eau	Eau close (2 ares) située proche du Ruisseau de Jonquery	Jonquery Lieu-dit « les Marais »	DEPLAINE A.	?
Bassin de rétention des eaux de ruissellement du vignoble	1 bassin et des chaussées bétonnées (tout le bassin versant est aménagé)	Binson-et-Orquigny	ASA	?

Observations complémentaires :

En plus des plans d'eau en dérivation, il existe de nombreuses eaux closes dans le lit majeur du Ru de Belval qui sont d'anciennes extractions de terre pour les vignobles. Certaines de ces anciennes carrières sont réhabilitées en plan d'eau de

pêche de loisir (à Baslieux-sous-Châtillon « les Prés de Longault », à Cuchery « les Aulnes la Blonde » et « le bas du Vieux Foulon »).

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

L'aménagement hydraulique du vignoble a débuté sur les communes de Châtillon-sur-Marne, de Cuchery et de Binson-et-Orquigny.
Certains plans d'eau à statut de pisciculture ont été aménagés depuis 10 ans. Il existe de nombreuses eaux closes dans le lit majeur qui étaient d'anciennes carrières pour les vignes.

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Châtillon-sur-Marne, Cuisles, Baslieux-sous-Châtillon, Binson-et-Orquigny, Cuchery, Belval-sous-Châtillon	Parc Naturel Régional	Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims	/

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 2
affluents : 2 (fixé par rapport au Ru de Belval)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Baslieux-sous-Châtillon aval pont de D224	1988	2	1A(juin) 1B (octobre)	 O2 %	N2 N2	P2 P2		5 *8 - ?* (IQBG)
Binson-et-Orquigny pont de la D1 (SRAE)			1B (juin) HC (octobre)	DBO_5 DBO_5, DCO, MES	N2 N2	P2 P5		5 *8 - ?* (IQBG)
Baslieux-sous-Châtillon aval pont de D224	1996 (octobre)	2	2	DCO, DBO_5, O_2 %	N1	P2		/
Binson-et-Orquigny pont de la D1 (AREA)		2	2	DBO_5, O_2 %	N2	P2		/

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Hors période des vendanges, en 1988, la qualité de l'eau du Ru de Belval est bonne, voire excellente à Baslieux-sous-Châtillon. Actuellement, il n'est pas possible de la définir faute de données récentes.

Au contraire, on peut remarquer que la qualité de l'eau s'est dégradée depuis 1988 à Baslieux-sous-Châtillon pendant la période des vendanges (1B en octobre 1988, 2 en octobre 1996). Cette dégradation est due à une hausse de l'apport de matière organique (DBO_5 et DCO élevées) dans l'eau et à une diminution de l'oxygène dissous.

A Binson-et-Orquigny, la comparaison des résultats de 1988 et 1996 n'est pas possible du fait des conditions particulières de prélèvements lors de la campagne de 1988 (travaux sur le cours d'eau réalisés en amont sur Châtillon-sur-Marne entraînant une forte charge en matières en suspension). En 1996, la nature de la dégradation de l'eau est identique à celle observée à Baslieux-sous-Châtillon.

L'origine de cette altération de l'eau est l'activité vini-viticole du bassin versant qui occasionne des effluents venant des pressoirs lors des vendanges (matière organique essentiellement).

La qualité biologique du Ru de Belval est mauvaise. Le peuplement de macro-invertébrés est peu abondant et peu diversifié reflétant la monotonie des fonds envasés et la pollution chronique du cours d'eau par la matière organique et probablement les micro-polluants.

3. Cycle thermique :

Des mesures instantanées ont été réalisées en 1988 et en 1996 lors des études de la qualité physico-chimique :

- en juin (1988), les températures varient de 13,3 °C à Baslieux-sous-Châtillon à 14,7 °C à Binson-et-Orquigny,
- en octobre (1996), les températures varient à Baslieux-sous-Châtillon de 10,1 °C (Δ = 1,1 °C) pendant la journée. A Binson-et-Orquigny, elles varient de 10 à 12 °C (Δ = 2 °C).

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Ruisseau de Jonquery	Développement généralisé	Algues filamenteuses
Ru de Belval	Développement généralisé	Développement d'algues filamenteuses plus ou moins important selon les secteurs

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Baslieux-sous-Châtillon (1974)	Oui	Oui	Unitaire	300 EH	164 EH	Qualité du rejet insatisfaisante du fait de pertes de boue dans le milieu naturel conséquence de surcharges hydrauliques
Villers-sous-Châtillon (1972) Exutoire : Ruisseau de Camp	Oui	Oui	Unitaire	250 EH	181 EH	Qualité du rejet insatisfaisante
La Neuville-aux-Larris (1975) Exutoire : Ruisseau de la Mignonnerie	Oui	Oui	Unitaire	250 EH	150 EH	Qualité du rejet insatisfaisante du fait de la vétusté de la station d'épuration

5.2 - Rejets industriels et divers

Des coopératives ont été recensées à Cuchery, à Binson-et-Orquigny, à Villers-sous-Châtillon et à Baslieux-sous-Châtillon. Certains de leurs effluents doivent se rejeter directement dans le Ru de Belval du fait des caractéristiques des paramètres physico-chimiques mesurés en octobre 1996. Les effluents des pressoirs sur les communes de Binson-et-Orquigny et Villers-sous-Châtillon se rejettent dans le Ruisseau de Camp qui est très vulnérable du fait de sa faible capacité d'autoépuration (faible débit).

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Cuchery dans le Ruisseau de Fréverge puis le Belval	Chronique	Rejet d'effluents vinicoles par le biais du réseau d'eaux pluviales	Taux élevés de matières oxydables, de sels ammoniacaux, de matières en suspension. Faible teneur en oxygène dissous.	Pollution sur 6 km : aucune observation de poisson. Disparition des macro-invertébrés à l'exception des sangsues. Colmatage du fond par les champignons et bactéries
Cuchery dans le Ruisseau de Fréverge	Accidentelle (1993)	Déversement de gazole (200 l)	/	Aucune mortalité de poissons. Mais, dépôts d'hydrocarbure sur le fond et la flore (mortalités de macro-invertébrés)
Belval-sous-Châtillon sur le Ruisseau du Marais	? (1993)	Inconnue	Déficit en oxygène dissous	Mortalités de truites fario (juvéniles et adultes)
Cuisles sur le Ruisseau de la Jonquery puis le Belval	Accidentelle (1991)	Rejet de produits phytosanitaires (traitement de la vigne) par le biais du réseau d'eaux pluviales	/	Pollution de Cuisles au Moulin Carré (sur le Belval) : mortalités de truites fario, goujons, loches franches et des macro-invertébrés
Châtillon-sous-Belval	Accidentelle (1989)	Débordement d'une fosse à purin	Taux élevés de matières oxydables, de phosphates et de sels ammoniacaux	Pollution de la Ferme de la Charmoise au Vieux Moulin (Baslieux-sous-Châtillon) : mortalités de truites fario, gardons et carpes
Châtillon-sur-Marne	? (1989)	Inconnue, rejets d'eaux pluviales		Mortalités de truites fario dans la pisciculture du Moulin Carré

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Aucune zone de frayère actuelle répertoriée du fait du colmatage généralisé des fonds.

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière.

Qualité de l'habitat piscicole : Le Ru de Belval offre de bonnes capacités d'accueil du fait de la diversité de ses caractères physiques (profondeurs, écoulements). Mais, le colmatage des fonds par les éléments fins et les algues filamenteuses réduit les potentialités de frai de la truite fario. Le même phénomène s'observe sur les affluents du Ru de Belval.
La qualité de l'habitat piscicole est influencée.

2. Peuplement

Piscicole : Etude piscicole sur le Ru de Belval à Baslieux-sous-Châtillon en 1988 (CSP) :
Le peuplement piscicole est composé de chabots, de gardons, de goujons et de loches franches. Il est salmonicole mais l'absence de truites fario (malgré l'introduction régulière d'individus pêchables au moment de l'ouverture) révèle une absence de reproduction (frayères colmatées) et un maintien aléatoire des truites.

Les pollutions occasionnent des mortalités sur les affluents. Le peuplement piscicole, au moment de ces pollutions était constitué :

- de truites fario sur le Ruisseau du Marais en 1993,
- de truites fario, de goujons et de loches franches sur le Ruisseau de Jonquery en 1991.

Aucune mortalité n'a été observée sur le Ruisseau de Fréverge en 1996. Cela est due non pas à l'absence d'impact de la pollution sur le peuplement mais à l'absence préalable de poisson.

Les poissons d'eaux calmes, gardons et carpes, capturés dans le Ru de Belval sont issus des étangs.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique en 1988 (résultats p 8)

Autres espèces : /

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Société de pêche privée de Cuchery
Société de pêche privée de Baslieux-sous-Châtillon
Société de pêche privée de Châtillon-sur-Marne

Pression de pêche estimée : Faible

Repeuplement et alevinage : Suite aux pollutions, déversement de truitelles dans le Ruisseau de Fréverge et le Ru de Belval en 1995, alevinage en truites fario dans le Ruisseau de Fréverge (1994) et dans le Ru de Jonquery (1993).
Déversement de truites fario et de truites arc en ciel adultes par la société de pêche de Châtillon-sur-Marne.

2. Production piscicole

Nom	Lieu	Espèces	Nature de la production	Capacité de production
COFFINET Claude	Le Moulin Carré à Châtillon-sur-Marne	Truites fario	Pêche à la journée	7 tonnes par an

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole du Ru de Belval est très dégradé avec l'absence de truites fario en 1988 à Baslieux-sous-Châtillon. Le soutien des effectifs est important avec des déversements annuels de truites fario.

Malgré les caractères physiques diversifiés du lit mineur offrant des capacités d'accueil correctes (alternance de fosses et de radiers, sous-berges), le colmatage des fonds par les éléments fins réduit de façon importante la reproduction de la truite fario. Ce colmatage est lié à la nature géologique du sol, aggravé par l'érosion du bassin versant occupé par le vignoble. L'apport est d'autant plus important que la zone tampon formée par la ripisylve est de faible largeur.

En 1988, la qualité de l'eau hors période de vendanges est bonne (1B). Mais en octobre, la dégradation de l'eau est chronique du fait d'une pollution organique liée aux rejets directs d'effluents vinicoles. L'incidence sur le milieu naturel est l'augmentation des taux de DBO_5 et DCO et une diminution de l'oxygène dissous. Cette qualité de l'eau est néfaste pour la vie piscicole et les macro-invertébrés. Elle se traduit sur le milieu par une qualité biologique médiocre.

Toutefois, il faut remarquer que la qualité physico-chimique mesurée en octobre est conforme à l'objectif de qualité 2. Cet objectif n'incite donc pas assez à la prise en compte du traitement des effluents vini-viticoles et des eaux usées.
Par ailleurs, l'érosion des terres de façon chronique ou ponctuel lors d'événements météorologiques exceptionnels véhicule des micropolluants (phytosanitaires) susceptibles de provoquer des perturbations au niveau de la faune et de la flore. Ils ne sont actuellement pas quantifiés.

L'activité halieutique est structurée en sociétés de pêche privées. De nombreux repeuplements sont effectués par ces dernières et suite aux pollutions afin de soutenir les effectifs pour la pratique de la pêche.

Cette gestion halieutique constitue actuellement la seule réponse à la dégradation du milieu. En effet, une gestion piscicole avec une restauration de l'habitat piscicole (réhabilitation de frayères, franchissement des ouvrages) ne pourra être entreprise que lorsque les différents foyers de pollutions seront résorbés.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : RU DE BELVAL
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau La qualité de l'eau est de classe 2 en période de vendanges. L'objectif de qualité est de 2.	L'objectif de qualité 2 n'incite pas assez les collectivités à prendre des mesures pour le traitement des eaux usées vini-viticoles et domestiques.	Reclasser l'objectif de qualité de 2 à 1B. Appui technique : services de l'Etat
Rejets vinicoles par le biais du réseau d'eaux pluviales en période de vendanges	Pollution chronique du cours d'eau. Qualité de l'eau physico-chimique néfaste à la vie du poisson et aux macro-invertébrés. Qualité biologique médiocre.	Mise en place d'un schéma d'assainissement avec la prise en compte du traitement des effluents vini-viticoles. Maître d'ouvrage : Communauté de communes du Chatillonais Appui technique : services de l'Etat
Qualité du rejet des stations d'épuration insatisfaisante de Baslieux-sous-Châtillon, Villers-sous-Châtillon et la Neuville-aux-Larris	Pollution des cours d'eau d'autant plus importante que leurs capacités d'autoépruation sont faibles (Ruisseau de la Mignonnerie, Ru du Camp).	L'ORCATE préconise pour l'ensemble de ces stations un diagnostic des réseaux afin d'améliorer les différents dispositifs et une prise en compte des effluents vini-viticoles. Maître d'ouvrage : commune de Baslieux-sous-Châtillon, Villers-sous-Châtillon et la Neuville-aux-Larris Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : RU DE BELVAL
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Colmatage généralisé du substrat du Ru de Belval et de ses affluents dû à la nature du substratum géologique et à l'érosion du bassin versant	Le substrat n'est pas propice à la reproduction de la truite fario (éléments fins). Apport de micropolluants (produits phytosanitaires) pouvant entraîner des perturbations au niveau de la faune et de la flore.	Aménagement hydraulique du vignoble afin de limiter l'érosion due aux événements météorologiques exceptionnels (bassin de rétention). La mise en place de mesures préventives contre l'érosion chronique (aménagement à la parcelle) doit être encouragée. Restauration des zones de frayères en décolmatant le fond et en améliorant l'autocurage. Maître d'ouvrage : associations de propriétaires Appui technique : services de l'Etat
Infranchissabilité de certains ouvrages en période de reproduction de la truite fario (ancien moulin d'Anthay, Vieux moulin, ancien moulin du haut de Cuchery)	Accès aux zones de frayères potentielles réduite.	Etude technique afin d'améliorer la libre circulation (gestion des manoeuvres d'ouvrages, aménagement spécifique ou suppression de l'ouvrage). Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : LA SEMOIGNE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52430
Unité hydrographique :	Marne Vignoble
Limite amont-aval :	Section amont : source à la limite départementale Marne et Aisne sur les communes de Aougny et Romigny Section aval : limite départementale Marne et Aisne à Ste-Gemme à la confluence avec la Marne
Longueur du tronçon :	Section marnaise amont : 2,2 km Section marnaise aval : 9,1 km Longueur de la rivière : 16,8 km
Communes riveraines :	Aougny, Romigny, Villers-Agron-Arguizy (Aisne), Ste-Gemme, Passy-Grigny, Verneuil

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie des sources au lieu-dit « Trou Bernard » (Verneuil) 2ème catégorie en aval du lieu-dit « Trou Bernard » à la confluence avec la Marne
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	94 km^2
Région naturelle :	Vignoble
Altitude moyenne :	132 m
Largeur moyenne :	5 m
Pente moyenne naturelle :	8 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

AAPPMA de Verneuil

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ru de la Semoigne	Droite	Aougny (Marne), Vézilly, Villers-Agron-Arguizy (Aisne)	H 52340	Non domanial	DDAF 51 et 02	DDAF 51 et 02	1ère
Ruisseau de la Fontaine des Prés	Droite	St-Gemme	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Champvoisy, dénommé en amont Ruisseau de la Grange du Bois - Ru de Bonru - Ru de la Chapelle - Ru du Parc - Ruisseau des Cossines	Droite	Goussancourt (Aisne), Champvoisy, Passy-Grigny (Marne)	H 52433 Non codifié Non codifié Non codifié Non codifié	Non domanial	DDAF 51 et 02	DDAF 51 et 02	1ère
Ru de la Brandouille - Ru de Vandières	Gauche	Passy-Grigny, Vandières, Anthenay	H 52334 Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2712 - 2713 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Pas de station de jaugeage sur la Semoigne.
Le bassin versant de la Semoigne est alimenté par des sources déterminées par les différents niveaux aquifères répartis en fonction des alternances stratigraphiques. La pente importante des vallées ainsi que la nature souvent imperméable des sols déterminent en outre des variations importantes et brutales des débits (réponse très rapide aux précipitations).

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Romigny	Source captée	AEP	Annuelle	35 m^3/j	/
Ste-Gemme (SIAEP de la Région de Ste-Gemme)	Forage Source captée	AEP	Annuelle	129 m^3/j 302 m^3/j	/
Verneuil	1 forage (non utilisé) 2 sources captées	AEP	Annuelle	137 m^3/j 55 m^3/j	/
Ste-Gemme	Forage	Pisciculture de Neuville	Annuelle	?	/

1.3 - Apports d'eau

Apport ponctuel d'eau lors des vidanges des étangs situés en amont du Ruisseau de Champvoisy.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : formations

Les vallées de la Semoigne et de ses affluents s'écoulent sur les tertiaires argilo-sableuses et marno-calcaires du bassin parisien. En aval de Verneuil, la Semoigne s'écoule sur les alluvions modernes de la vallée de la Marne.

Pente naturelle moyenne :

Section amont dans le département de la Marne : 50 ‰ dans la zone des sources, puis 15,38 ‰ jusqu'au pont D823.
Du pont D823 à l'ancien moulin de Neuville (pisciculture) correspondant à la section dans le département de l'Aisne : 9,09 ‰
De la pisciculture de Neuville à l'amont de Verneuil : 5,36 ‰
De l'amont de Verneuil à sa confluence avec la Marne : 3,5 ‰

Pente moyenne corrigée :

?

Largeur moyenne :

Amont confluence du Ruisseau de la Semoigne (Aisne) : < 2 m
De la confluence du Ruisseau de la Semoigne à la confluence du Ruisseau de Champvoisy (amont Passy-Grigny) : 3 à 4 m
De la confluence du Ruisseau de Champvoisy à la confluence du Ruisseau de la Brandouille : 4 à 5 m
De la confluence du Ruisseau de la Brandouille à sa confluence avec la Marne : 5 à 7 m.

Substrat : Le substrat dominant est constitué de cailloux avec du sable en faciès lotique.
En faciès lentique, les éléments fins dominent (sable, limon et vase).
En amont de la D406, des seuils en tuf se succèdent.

Faciès d'écoulement : Du fait des très fortes pentes, la rivière a des caractères physiques diversifiés sur son cours : alternance de seuils et de mouilles, fosses et sous-berges.

Végétation aquatique : Les phanérogames sont très faiblement représentées. Les algues filamenteuses se développent sur tout le cours de la Semoigne.

Berges : Matériaux naturels stables avec une bande rivulaire arborée discontinue : réduite sur les tronçons en amont de la pisciculture de Neuville et de Passy-Grigny à Verneuil, large (200 m environ) sur le tronçon du Moulin de Neuville à Passy-Grigny.

Le Ruisseau de Champvoisy (3 km) a un tracé sinueux. Son substrat est constitué de graviers. Ses écoulements sont diversifiés avec une alternance de seuils et de mouilles ainsi que ses profondeurs (fosses et sous-berges nombreuses). Tout le cours du ruisseau est propice à la reproduction de la truite fario. Le bassin versant est occupé en amont de Champvoisy par les cultures intensives et quelques prairies et bois. En aval, le vignoble est dominant. Le fond de vallée est occupé par une bande forestière puis une zone de marais en aval du lieu-dit « la Gourdonnerie ». Il y a un obstacle (prise d'eau de l'étang) franchissable en hautes eaux par les salmonidés.

Le Ruisseau de la Brandouille (4 km) a un substrat constitué de zones de graviers, de cailloux et de limon. Les profondeurs sont diversifiées avec des zones de sous-berges dans le système racinaire de la ripisylve, de largeur réduite mais quasi-continue. Les embâcles constituent dans ce ruisseau des zones de cache intéressantes pour le poisson.
Un étang se situe sur le lit mineur au niveau du moulin le Comte. Il constitue la limite de migration pour la truite fario. La section aval est alors propice à la reproduction de la truite fario. Le bassin versant est largement occupé par les cultures intensives. Les vignobles se localisent sur la rive droite entre le moulin le Comte et le moulin de Pardeuil.

Le Ruisseau de la Fontaine des Prés (0,8 km) a une largeur inférieure à 1 m. Il a un écoulement temporaire dans sa partie amont puis pérenne en aval du fait de son alimentation par une source. Son bassin versant est occupé par les vignobles.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage de prise d'eau de la pisciculture de Neuville-Ste-Gemme (Se 20)	Propriétaire	Ste-Gemme	Seuil automatique basculant	Non fonctionnel. Niveau du seuil trop bas pour dériver l'eau, la pisciculture est alimentée par pompage dans la nappe.		?	Infranchissable
Ancien déversoir du moulin de Passy (Se 13)	Propriétaire	Passy-Grigny	Radier	/		?	Franchissable en permanence par les salmonidés
Ancien moulin Carré (Se 10)	Propriétaire	Passy-Grigny	Radier	/		Dénivelée de 0,5 m en basses eaux	Franchissable en permanence par les salmonidés

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin du Haut (Se 07)	Propriétaire	Verneuil	- Déversoir et planches de prise d'eau du bras de décharge en rive gauche - Enclos piscicole (avec grilles) sur le bief moteur	Ecoulement par surverse		Dénivelée supérieure à 1,50 m en période d'étiage	Infranchissable en permanence
Ancien moulin Neuf (Se 05)	Propriétaire	Verneuil	Seuil et 3 vannes	/		Dénivelée supérieure de 1,50 m en basses eaux	Infranchissable sauf en très hautes eaux par les salmonidés sous réserve de l'ouverture des vannes
Ancien moulin de Vicomté (Se 04)	/	Verneuil	- Radier sur le bief moteur en « escalier » - Radier sur le bras de décharge	/		/	Franchissable en permanence par les salmonidés
Ancien moulin de Saussaie (Se 02)	/	Verneuil	- Vannes et radier sur le bief moteur - Radier sur le bras de décharge en rive droite	Vannes levées en permanence		/	Franchissable en permanence par les salmonidés
Seuil au lieu-dit « Trou Bernard » (Se 01)	/	Verneuil	- Radier en enrochement - Bras de décharge en rive gauche avec une prise d'eau (grille plus vanne) et roue.	/ Fonctionnelle (?)		< 0,50 m en période d'étiage	Franchissable en permanence par les salmonidés (fosse d'appel)

Observations complémentaires :
La limite actuelle de migration est l'ancien moulin du Haut à Verneuil (Se 07).
Les ouvrages hydrauliques en aval semblent franchissables en hautes eaux par d'autres espèces que les salmonidés. En effet, des chevaines sont observés dans la Semoigne en aval du moulin du Haut à Verneuil.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Néant

2.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, il n'est pas observé d'évolution notable des caractères physiques du lit mineur.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : En amont de la pisciculture de Neuville, le lit majeur est absent.
De la pisciculture de Neuville à Verneuil, la largeur du lit majeur est de 125 m environ.
Puis, en aval, la Semoigne traverse le lit majeur de la Marne.

Occupation du sol : Le lit majeur est occupé d'amont en aval de bois (pisciculture de Neuville), de prairies (dominantes entre Passy-Grigny et Verneuil) et de cultures (dominantes dans le lit majeur de la Marne).
Le bassin versant est occupé par les cultures intensives en amont de la pisciculture de Neuville, puis par le vignoble, la forêt (aux sommets) et les cultures intensives.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Il existe une zone humide s'étendant de la pisciculture de Neuville au lieu-dit « la Gourdonnerie » dans le lit majeur du Ruisseau de Champvoisy.

2- Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture à vocation de loisir et de production extensive 41560 m^2 Vidange	Ste-Gemme, lieu-dit « moulin de Neuville »	Etat, racheté par CHARLIER J.	Régularisé en 1997
Plan d'eau	Pisciculture à vocation de loisir (2000 m^2) Prise d'eau et rejet dans le Ru de Champvoisy Pas de vidange	Passy-Grigny, lieu-dit « la Grosse Pierre »	LESAUX G.	Régularisé en 1995
Plan d'eau	Pisciculture à vocation de loisir (3000 m^2) Prise d'eau et rejet dans le Ru de la Brandouille	Passy-Grigny, lieu-dit « Pareuil »	PELLETIER L.	Régularisé en 1995
Plan d'eau	Se situe sur le lit mineur du Ru de la Brandouille	Passy-Grigny, lieu-dit « moulin le Comte »	?	?
Plan d'eau	Etangs situés sur les sources du Ru de Champvoisy « le Petit Etang » (4 ha 34) et le « Grand Etang » (4 ha 51) Vidanges annuelles autorisées entre le 1/10 et 31/12	Verneuil	« le Grand Etang » appartient à VANDENGERG L. « le Petit Etang » appartient à PIOT JF.	?
Plan d'eau	2 étangs de 400 à 800 m^2 Prise d'eau sur le bras de décharge du moulin du Haut. Restitution dans la Semoigne. Pêche de loisir (à la journée)	Verneuil, lieu-dit « ancien moulin du Haut »	LAMBERT C.	1972
Aménagement hydraulique du vignoble	Bassins (100 ha de vignoble aménagé)	Passy-Grigny	ASA	?

Observations complémentaires :
Il existe quelques eaux closes dans le lit majeur du Ruisseau de la Brandouille qui étaient d'anciennes carrières pour les vignobles.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

L'aménagement hydraulique du vignoble a débuté sur la commune de Passy-Grigny par la mise en place de bassins de rétention.
Il existe des plans d'eau en dérivation de la Semoigne, du Ruisseau de Champvoisy et du Ruisseau de la Brandouille régularisés ces dernières années. Ils ont une incidence sur le milieu récepteur en modifiant la température de l'eau et le débit de la rivière (perte d'eau par évaporation au niveau des plans d'eau). Les vidanges annuelles des étangs sur les sources du Ruisseau de Champvoisy entraînent une modification de la qualité de l'eau (apport de nitrites, d'ammonium) et un apport de matières en suspension qui colmatent le substrat.

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Ste-Gemme, Passy-Grigny	ZNIEFF type I	Bois de la vallée de la Semoigne à Passy-Grigny	119 ha

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 2
Affluents : 2 (fixé par rapport à la Semoigne)
Classement zone sensible : Non
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Villers-Agron-Arguisy pont de la D2	1988	2	1A (juin et octobre)		N3	P2		10 *13 - ?* (IQBG)
Passy-Grigny 200 m en aval du pont de la D506			1A (juin et octobre)		N2	P2		5 *11 - ?* (IQBG)
Verneuil aval pont au lieu-dit « les saussaies » (SRAE)			1B (juin et octobre)		N2	P2		3 *6 - ?* (IQBG)
Villers-Agron-Arguisy au pont de la D801	1996 (octobre)	2	1B	NH_4^+,DBO_5	N2	P2		/
Passy-Grigny pont de la d506			1B	NH_4^+	N2	P2		/
Verneuil pont au lieu-dit « les Saussaies » (AREA)			1B	DBO_5, NH_4^+	N2	P2		/

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

En 1988 et 1996, les eaux sont de bonne qualité (classe 1B) en juin et en octobre. Les paramètres déclassants sont l'ammonium révélant une légère pollution urbaine et la DBO_5 traduisant un apport de matière organique. Les taux élevés de matières en suspension en 1988 peuvent s'expliquer par la présence de pâtures et donc de susceptibles passages d'animaux au niveau des abreuvoirs.

L'objectif de qualité de 2 est pessimiste par rapport à la qualité actuelle de l'eau. Il devrait être réévalué pour une meilleure prise en compte des diverses sources de pollution.

La qualité biologique est, en 1989, moyenne à médiocre. On observe, en effet, d'amont en aval, une diminution de la variété taxonomique (liée aux capacités d'accueil) et une disparition des espèces polluo-sensibles au profit d'organismes saprophytes. Malgré une bonne qualité physico-chimique, le milieu est dégradé car enrichi en matière organique.

Les taux d'atrazine et de simazine mesurés à Mardeuil en 1998 sont inférieurs à 20 µg/kg de matière sèche.

3. Cycle thermique :

Des mesures instantanées de température ont été réalisées lors des études physico-chimiques en 1988 et en 1996 :

- en juin, les températures varient d'amont en aval de 11,8°C à 14,3°C,
- en octobre, elles varient au cours de la journée de 8,5 à 11°C à Villers-Argon-Arguizy (Δ = 2,9 °C), de 10 à 11 °C à Passy-Grigny (Δ = 1°C) et de 10,1 à 11,1°C à Verneuil (Δ = 1°C).

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
La Semoigne	Développement généralisé	Développement d'algues filamenteuses plus ou moins important selon les secteurs

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Passy-Grigny (1972)	Oui	Oui	Mixte	500 EH	300 EH	Qualité du rejet insatisfaisante du fait de pertes de boues

5.2 - Rejets industriels et divers

Des coopératives vinicoles ont été recensées à Ste-Gemme, à Passy-Grigny et à Verneuil.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Villers-Argon-Arguizy	Accidentelle (1988)	Rejet de produit de traitement	/	Pollution sur 2 km environ : mortalités de 43 kg de truites fario dans la Semoigne et 1710 kg dans la pisciculture de Neuville
Verneuil	Accidentelle (1991)	Rejet de produit toxique par le biais du réseau d'eaux pluviales	/	Pollution sur 1 km : mortalités de truites fario, gardons, perches, brochets et chevaines

Observations complémentaires :

Il faut signaler les risques de pollutions accidentelles avec les eaux de ruissellements de l'A4 (enjambant la Semoigne à 2 endroits) qui ne font pas l'objet de traitement préalable (bassin de rétention).

La SANEF a prévu dans son programme de lutte contre les pollutions accidentelles de mettre en place des bassins de rétention des eaux de ruissellement.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :	Zones de frayères actuelles à truites fario sur la Semoigne de la pisciculture de Neuville au moulin Ste-Gemme. Zones de frayères actuelles à truites fario sur le Ru de la Brandouille en aval du moulin le Comte. Zones de frayères actuelles à truites fario sur le Ru de Champvoisy.
Zone de refuge :	Zone de refuge en aval de la Semoigne pour les populations piscicoles de la Marne.
Qualité de l'habitat piscicole :	Les caractères physiques de la Semoigne sont diversifiés (alternance de fosses et radiers, nombreuses sous-berges) offrant de bonnes capacités d'accueil et le substrat est propice à la reproduction de la truite fario avec toutefois sur certaines sections un colmatage par les éléments fins. Les affluents, le Ruisseau de Champvoisy et le Ruisseau de la Brandouille, sont propices à la reproduction de la truite fario. Toutefois, l'accès est réduit par l'infranchissabilité du moulin du Haut à Verneuil en période de reproduction. La qualité de l'habitat piscicole de la Semoigne et de ses affluents est pseudo-naturelle.

2. Peuplement

Piscicole :	Aucune pêche de sondage depuis 1979. Le peuplement piscicole est typiquement salmonicole en amont de Verneuil. En aval, il est influencé par les espèces remontant de la Marne (gardon, chevaine, perche...).
Macro-invertébrés :	Etude hydrobiologique en 1988 (résultat p. 8).
Autres espèces :	/
Prédation piscivore :	Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Bassin de rétention des eaux de ruissellement du vignoble	Verneuil	1998	ASA
Assainissement (lagunage)	Aougny et Romigny	En projet	Communes
Etude diagnostic pour la restructuration de la station d'épuration de Passy Grigny	Passy Grigny	En cours	Commune

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Verneuil (du pont de Gault à Ste-Gemme jusqu'à la confluence avec la Marne).

Pression de pêche estimée : Moyenne à forte à la période d'ouverture.

Repeuplement et alevinage : Par l'AAPPMA de Verneuil, déversement d'alevins de truites fario (tous les ans), de truites fario adultes (entre 500 et 600 kg environ tout les ans). Dans le cadre de la subvention Fédération, alevinage en truites fario (5000 unités environ depuis 1996) et en truitelles d'automne (1500 unités en 1995). Sur le Ru de Champvoisy, déversements de truitelles d'automne en 1995.

2. Production piscicole

Nom	Lieu	Espèces	Nature de la production	Capacité de production
Pisciculture du Moulin de Neuville	Ste-Gemme	Truite fario, cyprinidés	Ecloserie et grossissement. Pêche à la journée	< 5 tonnes

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

L'absence de pêche de sondage depuis 1979 ne permet pas de définir la qualité actuelle du peuplement piscicole de la Semoigne et de ses affluents, du résultat des différents alevinages effectués et de l'incidence des activités humaines au niveau du bassin versant.

La qualité de l'habitat piscicole semble correcte avec de bonnes capacités d'accueil (caractères physiques diversifiés). La Semoigne en amont, le Ru de Champvoisy et le Ru de la Brandouille sont propices à la reproduction de la truite fario avec la présence de frayères fonctionnelles. Mais, le colmatage du substrat sur certaines sections (lié à la nature du substratum géologique et aux ruissellements des terres à vignobles) et l'infranchissabilité de l'ancien moulin du Haut à Verneuil diminuent probablement les potentialités de recrutement.

La qualité physico-chimique est bonne (1B) depuis 1988. L'objectif de qualité de 2 est d'ailleurs sous évalué et n'incite donc pas aux traitements des eaux usées des communes riveraines (légère pollution urbaine révélée par l'ammonium).

Par ailleurs, la qualité biologique en 1988 de la Semoigne est moyenne à médiocre avec la présence de macro-invertébrés saprophytes. Mais, aucune étude hydrobiologique récente ne permet de définir l'évolution de la qualité biologique du cours d'eau

L'AAPPMA de Verneuil a des lots de pêche sur une partie de la Semoigne. Elle effectue, en général, des repeuplements en truites fario adultes sur le tronçon de 1ère catégorie. Ils ont donc une vocation purement halieutique. Des alevinages en truites fario sont aussi effectués dans le cadre de la subvention octroyée par la FMPPMA.

Une connaissance plus approfondie du milieu naturel (peuplement piscicole et qualité de l'eau) serait nécessaire afin de définir de façon précise les paramètres limitants et de définir les actions pour améliorer les potentialités piscicoles.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : SEMOIGNE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité biologique moyenne à médiocre en 1988 liée à la présence d'organismes saprophytes.	Bien que la qualité physico-chimique soit bonne, la qualité biologique est dégradée par l'apport de matière organique et une faible diversité de l'habitat. Aucune connaissance de son évolution depuis 1988.	Etude hydrobiologique de la Semoigne afin de définir l'évolution de la qualité biologique. Appui technique : DIREN, CSP
Vidange annuelle du « Petit Etang » et du « Grand Etang » dans le Ru de Champvoisy entre le 1er octobre et le 31 décembre.	Risque de colmatage de la frai des truites.	Interdire les vidanges d'étangs après le 1er décembre afin de préserver le frai de la truite fario. Appui technique : CSP, services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : SEMOIGNE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Infranchissabilité du moulin du Haut à Verneuil pendant la période de reproduction.	Accès limité aux zones de frayères situées en amont sur la Semoigne et les affluents.	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson (gestion des vannages ou aménagement spécifique). Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP
Peuplement piscicole Absence de pêche de sondage depuis 1979.	Aucune connaissance de l'évolution de la qualité du peuplement sur la Semoigne et sur les affluents.	Pêche de sondage sur la Semoigne et les affluents dans le cadre du suivi des cours d'eau. Maître d'ouvrage : FMPPMA, AAPPMA de Verneuil Appui technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : SOMME-SOUDE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52130
Unité hydrographique :	Marne Plaine Crayeuse
Limite amont-aval :	De la confluence de la Somme et de la Soude à la confluence avec la Marne
Longueur du tronçon :	27,5 km
Communes riveraines :	Germinon, Vélye, Chaintrix-Bierges, Vouzy, St-Mard-les-Rouffy, Pocancy, Champigneul-Champagne, Aulnay-sur-Marne, Jalons

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Oui, arrêté du 2 janvier 1986
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Oui, arrêté du 3 août 1989 (servitude de 4 m) sur Jalons

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	87 m
Largeur moyenne :	7 à 10 m
Pente moyenne naturelle :	0,78 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole jusqu'à la confluence avec la Berle, puis zone mixte

Acteurs-gestionnaires

AAPPMA de Vouzy
Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique des Tarnauds (commune de Jalons et Aulnay sur Marne)

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau la Due	Gauche	Chaintrix	H 52134	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Fossé de Bierges	Gauche	Chaintrix	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru du Bois de Vouzy	Droite	Pocancy	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
La Rigole (ou Ruisseau des Marais)	Droite	Aulnay-sur-Marne	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
La Berle	Gauche	Pocancy	H 52135	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Soude	Droite	Villeseneux	H 52133	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Somme	Gauche	Villeseneux	H 52131	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2814 Est-Ouest - 2813 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Pas de station de jaugeage (station de mesure sur la Soude à Soudron).
Le régime hydrobiologique de la Somme-Soude est caractéristique des cours d'eau de Champagne crayeuse. Le régime est régulier avec des crues à évolution lente, les plus hautes eaux étant en mars et avril. Les débits d'étiage sont peu marqués avec les plus basses eaux en octobre et novembre.

Des assecs de la Somme-Soude ont été observés :

- en 1993 à Villeseneux, Chaintrix et à Pocancy, soit 7 km
- en 1996 à Chaintrix et à Vélye.

En aval de Jalons, seule une partie des eaux de la Somme-Soude rejoint la Marne directement par son lit naturel, l'autre partie des eaux est dérivée vers « Les Tarnauds ».

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'eau potable :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
VOUZY (SIAEP Vallée de la Somme-Soude et de la Berle)	Forage	AEP	Annuelle	515 m^3/j	/
Aulnay-sur-Marne	Forage 500 m de la rivière	AEP	Annuelle	44 m^3/j	/

Pour l'irrigation :

L'irrigation dans le bassin versant de la Somme-Soude concerne plusieurs types de cultures.

A Vouzy et à St-Mard-les-Rouffy, la majorité des prélèvements en eau est réalisée pour l'irrigation des pépinières viticoles et des cultures florales. 6 pompages en rivière sont autorisés. Ils sont assimilés à des prélèvements à usage domestique (< 40 m^3/j).
Un forage est autorisé à 300 m de la rivière, dont les prélèvements sont considérés aussi comme un usage domestique.
Il existe aussi sur la commune de Vouzy, 3 forages (à 20 m, 800 m et 1150 m de la rivière) pour l'irrigation de cultures d'oignons et de pommes de terre. Les volumes prélevés pour les 2 forages (1 volume inconnu) sont de 25 000 m^3/an et 16 500 m^3/an.

A Pocancy, Champigneul et Jalons, les prélèvements en nappe sont pratiqués essentiellement pour l'irrigation de pommes de terre et d'oignons.

- de 0 à 200 m de la rivière : il y a 2 forages avec des volumes prélevés variant de 120 000 m^3/an à 175 000 m^3/an tous les ans.
- de 500 à 1000 m de la rivière : il y a 6 forages avec des volumes prélevés variant de 12 600 m^3/an à 72 000 m^3/an tous les ans (fréquence d'utilisation de 2 forages inconnue).

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Somme-Soude coule sur des alluvions modernes et anciennes en fond de vallée reposant sur de la craie du Sénonien inférieur.

Pente naturelle moyenne : De la confluence de la Somme et de la Soude à l'aval de Vouzy : 1,36 ‰

De l'aval de Vouzy à l'aval de Champigneul : 0,95 ‰
De l'aval de Champigneul au moulin de Jalons : 0,56 ‰

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : 7 à 10 m

Substrat : Le substrat est dominé par les graviers et le sable en amont. En aval, les dépôts de limon et de vase augmentent.

Faciès d'écoulement : L'écoulement de la rivière est cassé (plats-lents entrecoupés de faciès rapides localisés) avec des sections d'eaux calmes au niveau des biefs des ouvrages favorisant un écoulement et une profondeur constants.

Végétation aquatique : Le développement des phanérogames se localise à quelques secteurs (frontinale, faux cresson).
Les algues sont présentes sur l'ensemble du cours de la rivière.

Berges : Matériaux naturels stables avec une bande de végétation rivulaire arborée continue, mais quelques fois réduite (surtout en amont) où subsistent quelques pâtures.

Le Ruisseau la Due (2 km) est un ruisseau d'une largeur de 1,50 m. En amont, il s'écoule dans une zone de culture avec une bande de végétation rivulaire arborée et arbustive continue plus ou moins large, puis dans des jardins lorsqu'il traverse Chaintrix.
Le substrat dominant est constitué de graviers avec des zones de frayères actuelles à truite fario dans sa partie aval. En amont des jardins, la végétation aquatique et semi-aquatique est abondante.
Le Ruisseau la Due était à sec en août 1998.

Le Ru du Bois de Vouzy (900 m) est un ruisseau forestier de 1 à 3 m de large d'amont en aval. Son substrat dans sa partie amont était constitué d'éléments fins. Il fut à sec en août 1998 (la présence d'un forage au niveau de ses sources pourrait en être à l'origine). Une étude plus approfondie devra être menée en période hivernale afin de connaître ses potentialités au niveau du recrutement.

La Rigole ou Ruisseau des Marais (1200 m) est un ruisseau du marais qui est alimenté en période hivernale. Il constitue des frayères actuelles à brochets (observations de brochetons).

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Radier et passerelle (SS 19)	Propriétaire	Germinon	Radier	Fixe. Fosse d'appel profonde au pied de la chute		0,6 m en période d'étiage	Franchissable en hautes eaux par les salmonidés
Ancien moulin de Germinon (SS 18)	Propriétaire	Germinon	• Vestige d'ouvrage sur le bief moteur • Déversoir sommaire (arbre en travers) sur le bras de décharge en rive gauche			< 0,5 m de dénivelée en période d'étiage	Franchissable en hautes eaux par les salmonidés par le cours principal et le bras de décharge

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de Chaintrix (SS 14)	Propriétaire	Chaintrix	• Turbine et vannage sur le bief moteur		Arrêté préfectoral du 22/1/1918	2 m de dénivelée en période d'étiage	Infranchissable en permanence
			• 3 vannes et radier incliné sur le 1er bras de décharge en rive gauche (SS 16).	Vanne du milieu ouverte en étiage.		< 2 m de dénivelée en période d'étiage	Franchissable en hautes eaux par les salmonidés si le débit est suffisant et les vannes ouvertes.
			• Vanne et déversoir incliné (SS 15) sur une décharge secondaire qui relie le bief moteur au bras de décharge rive gauche (600 m de long).			?	Infranchissable en permanence
Moulin de Bierges (SS 13)	Propriétaire	Bierges	• Turbine sur le bief moteur • Vanne (2 m de large, 1,5 m de haut) et radier incliné sur le bras de décharge en rive gauche	Production hydroélectrique (?)		> 2 m de dénivelée en période d'étiage	Infranchissable en permanence par les salmonidés sauf par le bras de décharge si le débit est suffisant.
Ancien moulin de Vouzy (SS 11)	Propriétaire	Vouzy	• Vestige de vannes sur le bief moteur	Non fonctionnelles		?	Franchissable en permanence ou au moins en hautes eaux par le bras de décharge.
			• Bras de décharge en rive droite sans ouvrage			/	

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Château de Pocancy (SS 10)	Propriétaire	Pocancy	• 4 vannes et radier de pied sur le bief moteur • Turbine en rive gauche • Déversoir sur le bras de décharge en rive gauche dont une partie passe sous l'habitation.	Production hydroélectrique (?) Non alimenté en août 1998		2 m de dénivelée moyenne en période d'étiage	Infranchissable en permanence
Pisciculture de Champigneul (SS 07)	Propriétaire	Champigneul-Champagne	• 2 vannes et radier incliné • Vanne et radier sur le bras de décharge en rive droite (SS 06)	Permet de maintenir un niveau d'eau en amont pour l'alimentation des bassins de la pisciculture en rive droite. Ouverte en période hivernale. Ouverte en période hivernale		1,50 m de dénivelée en période d'étiage	Franchissabilité des ouvrages en fonction de l'alimentation des bassins. Franchissable par les salmonidés sous réserve que les vannes soient ouvertes en hautes eaux et que les débits soient suffisants.
Barrage (SS 05)	Propriétaire	Champigneul-Champagne	Radier en enrochement et en tout venant, créé en 1976 sans autorisation.	Maintien d'un niveau d'eau qui servait à alimenter l'étang en rive gauche quand il avait une prise d'eau sur la rivière.		1 m en période d'étiage	Franchissable en hautes eaux par les salmonidés.
Moulin de Jalons (SS 04)	Propriétaire	Jalons	• Vanne et turbine sur le bief moteur • Vanne sur le bras de décharge en rive gauche reliant le bras Est au bras Ouest de la Somme-Soude	Turbine non fonctionnelle Vanne ouverte en période de hautes eaux		1, 50 m de dénivelée en période d'étiage /	Franchissable par le bras de décharge en rive gauche en hautes eaux par toutes les espèces

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage des Tarnauds « amont» (SS 03)	S.I.A.H des Tarnauds	Jalons	Vannage centrale (1 m de large) et seuil	Permet l'alimentation du bras Ouest de la Somme-Soude où le débit est régulé vers les Tarnauds. En août 1998, la vanne était ouverte, le bras de décharge n'était pas alimenté.		/	Franchissable en hautes eaux par toutes les espèces sous réserve de l'ouverture de la vanne
Seuil (SS 02)	S.I.A.H des Tarnauds	Jalons	Seuil en gabions de 4 m de long	Fixe (créé en 1990).		0,5 m de dénivelée en période d'étiage	Franchissable en hautes eaux par toutes les espèces
Barrage des Tarnauds « aval» (SS 01)	S.I.A.H des Tarnauds	Jalons	• Vanne et seuil sur le cours naturel de la Somme-Soude • Vanne centrale et 2 pertuis à batardeau permet l'alimentation des Tarnauds.	Gestion à préciser. En août 1998, vanne ouverte. Gestion à préciser. Fermée en août 1998, les Tarnauds n'étaient pas alimentés.		/	Franchissables en hautes eaux par toutes les espèces sous réserve de l'ouverture des vannes

Observations complémentaires :

Compte tenu du classement de la Somme-Soude en cours d'eau migrateur pour la truite fario (arrêté du 2 janvier 1986), les ouvrages hydrauliques doivent obligatoirement permettre la libre circulation du poisson.

Le franchissement des obstacles par les salmonidés peut s'effectuer sur 5 ouvrages par leurs bras de décharge en hautes eaux, mais celui-ci dépend tout de même d'un débit suffisant et de l'ouverture des vannages. Au contraire, sur d'autres ouvrages des aménagements spécifiques ou une suppression de l'obstacle s'il n'a aucune utilité économique sont à envisager.

Une gestion des deux ouvrages d'alimentation des Tarnauds devrait être définie quand le débit le permet, en fixant des priorités pour l'alimentation de la Somme-Soude et des Tarnauds. En août 1998, les Tarnauds n'étaient plus alimentés.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1990	Restauration : gestion de la végétation rivulaire et création d'un seuil en gabions sur le bras Est	Bras Ouest et bras Est de la Somme-Soude à Jalons	S.I.A.H des Tarnauds	/
1990	Restauration : gestion de la végétation rivulaire	Bras Est de la Somme-Soude à Jalons	S.I.A.H des Tarnauds	/
Depuis 1992	Programme pluriannuel d'entretien de la végétation rivulaire	Bras Ouest et bras Est jusqu'à la confluence avec la Marne à Jalons	S.I.A.H des Tarnauds	/
1997	Restauration de la Somme-Soude : gestion de la végétation rivulaire et des embâcles	Jalons et Aulnay-sur-Marne	S.I.A.H des Tarnauds	/

2.4 - Bilan - évolution

Depuis 1990, une gestion de la végétation rivulaire est effectuée sur la section aval de la Somme-Soude, à Jalons et à Aulnay-sur-Marne.
Malgré le classement de la Somme-Soude en cours d'eau migrateur, aucun ouvrage ne fait l'objet de gestion spécifique des vannages, d'aménagement ou d'arasement afin de restaurer la libre circulation du poisson.
Une gestion des ouvrages des Tarnauds « amont et aval » serait à préciser afin d'alimenter de façon cohérente la Somme-Soude et les Tarnauds.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 200 m à 1000 m d'amont en aval.
En aval de Jalons, le lit majeur de la Somme-Soude est compris dans celui de la Marne.

Occupation du sol : Le lit majeur est occupé par une bande rivulaire arborée continue en général, parfois réduite avec la proximité de pâtures (en amont). Des zones
de marais apparaissent ponctuellement à partir de Bierges et deviennent sensiblement continues à Pocancy pour atteindre leur développement maximal en aval de Champigneul-Champagne.
Le bassin versant est occupé exclusivement par des cultures intensives.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Zones humides dans le lit majeur en aval de Bierges.
En aval de Jalons, la Somme-Soude est comprise dans la zone inondable de la Vallée de la Marne (référence de la crue d'avril 1983).

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	4 eaux closes	Vélye « les Rivières »	M. THIEBAULT M. CHAMARET M. GUICHON M. POUGEOISE	1980 1982 Avant 1980 Avant 1982
Plan d'eau	3 eaux closes (330 m^2, 300 m^2, 1963 m^2)	Chaintrix-Bierges « sur le chemin de Vélye »	Propriétaire	1973
Plan d'eau	Eau close (200 m^2)	Chaintrix-Bierges « le Château »	Propriétaire	1984
Plan d'eau	Eau close (120 m^2)	Vouzy « la Tour »	M. PATAUT R	1994
Plan d'eau	Eau close (200 m^2)	Vouzy « le Village »	M. DELHAY G	1989
Plan d'eau	Eau close (600 m^2)	Pocancy	M. STAUB B	1988
Plan d'eau	Pisciculture (1 ha) alimenté par des sources. La restitution s'effectue dans un ruisseau du marais et rejoint le bras Ouest de la Somme-Soude	Champigneul-Champagne	M. RIEU J	Régularisé en 1997

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 1986, plusieurs eaux closes (4) ont été créées dans le lit majeur au niveau des marais.

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Pocancy, Champigneul-Champagne, Jalons, Aulnay-sur-Marne	ZNIEFF I	Marais de la Somme-Soude	497 ha

Observations complémentaires :
Ce marais est inondé tous les hivers, il constitue une zone de frayères actuelle à brochets et à grenouilles.

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Affluents non individualisés : 1B (fixé par rapport à la Somme-Soude)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Chaintrix-Bierges Bierges	1988	1B	1A (oct - juin)		N2 (juin) N3 (oct)	P1 P1		14 19 - 2 (IQBG)
Aulnay-sur-Marne pont de la route longeant la voie ferrée (SRAE)			1A (oct - juin)		N3 (juin) N2(oct)	P1 P1		11 20 - 4 (IQBG)
Champigneul-Champagne (DIREN) RNB n° 104650	1997	1B	1B		N2	P1		11 29 - 3

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
La qualité physico-chimique de la Somme-Soude est bonne voir excellente depuis 1988.
La nouvelle station RNB à Champigneul a une classe de qualité 1A mais elle est déclassée en 1B en août et en novembre du fait d'un déficit en oxygène dissous.
Par ailleurs, la qualité biologique de la Somme-Soude est moyenne avec un groupe indicateur médiocre. Des espèces plus polluosensibles, les plécoptères Leuctridae et les trichoptères Goeridae, sont présents mais en nombre insuffisant pour être pris en compte dans le calcul de l'IBGN.

3. Cycle thermique :

Des mesures instantanées de température ont été réalisées lors de « L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » en août 1993 (Agence de l'Eau, GEREEA) à Vélye, à Vouzy et à Champigneul-Champagne.

On observe une augmentation de la température d'amont en aval :

- les températures à Vélye sont encore assez fraîches, de 15,6°C le matin et de 16,3°C le soir,
- à Vouzy, elles sont de 13 °C le matin et de 14,9 °C le soir
- à Champigneul-Champagne, elles sont de 17,4 °C le matin et de 19,3 °C le soir. Cette variation journalière est principalement due au faible écoulement.

4. Eutrophisation

« L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'eau, GEREEA) a été réalisée en août 1993 sur 3 stations à Vélye, à Vouzy et à Champigneul-Champagne.
Il a été observé :

- à Vélye, une absence de variation nychtémérale d'oxygène dissous, avec des teneurs en oxygène dissous toujours à saturation (9,7 mg/l soit 99 % le matin et 9,7 mg/l soit 100 % le soir)

- à Vouzy, une diminution des teneurs en oxygène dissous par rapport à la station précédente avec une variation nychtémérale significative et une teneur matinale en oxygène dissous non conforme à l'objectif de qualité 1B (6,2 mg/l soit 59 % le matin, 8,3 mg/l soit 82 % le soir)
- à Champigneul-Champagne, un phénomène particulier de sursaturation matinale (14,3 mg/l soit 151 % le matin) et une production diurne amenant le taux d'oxygène dissous le soir jusqu'à 18,5 mg/l, soit 202 %.

L'influence de la photosynthèse est croissante d'amont en aval. Au niveau de Vélye et de Vouzy, l'impact de l'activité photosynthètique est nul à modéré avec une teneur matinale en oxygène insuffisante à Vouzy. La station de Champigneul est soumise à une variation nychtémérale importante mais avec un phénomène de sursaturation dont l'origine reste à préciser.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejets

5.2 - Rejets industriels et divers

Il y a un rejet industriel à Pocancy (usine de déshydratation).

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Ecury le Repos (sur la Somme)	Accidentelle 1995	Accident routier avec déversement de vinasse par le biais du réseau d'eaux pluviales	Taux importants de sels ammoniacaux, de MES, de matières oxydables et de nitrites défavorables à la vie du poisson	La pollution s'est propagée jusqu'à Champigneul-Champagne soit 12 km de cours d'eau : mortalités de truites fario (90 % du peuplement) et de macro-invertébrés.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario de la confluence de la Somme et de la Soude à Vélye.

Zones de frayères actuelles à truite fario en aval du Ruisseau la Due (Chaintrix)
Zones de frayères actuelles à brochet dans les zones de marais en aval de Champigneul et dans la Rigole (présence de brochetons)
Zones de frayères actuelles à grenouille dans le marais de la Somme-Soude en aval de Champigneul-Champagne

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole est caractérisé par l'alternance de sections à écoulement libre et de sections d'eaux calmes. Le substrat, les profondeurs et les écoulements sont plus ou moins diversifiés dans les sections à écoulement libre. Au niveau des biefs, les écoulements et les profondeurs sont constants et les fonds sont colmatés .
La qualité de l'habitat piscicole est pseudo-naturelle.

2. Peuplement

Piscicole :

Etude piscicole à Vélye par le CSP (1988) :
Le peuplement est typiquement salmonicole mis en évidence par la présence de 4 espèces (chabot, truite fario, vairon, loche franche). La truite fario est représentée par les différentes classes d'âge. Les individus de l'année ont une taille de 8 cm ce qui témoigne d'une forte croissance des individus, typique des cours d'eau calcaires.

Station RHP à Vélye (30 m en aval du pont communal) depuis 1993 (CSP) :
La station de Vélye présente un habitat piscicole diversifié avec la succession de seuils, de mouilles et de quelques sous-berges.
En 1993, le peuplement piscicole était constitué de 9 espèces avec une dominance des espèces salmonicoles (truites fario, chabots, loches franches, vairons). La population de truites fario était équilibrée avec la représentation des différentes classes d'âge et une forte croissance. Certaines espèces issues des étangs ont été capturées tels que des gardons, des perches et des épinochettes.
Si une diminution notable des captures a été constatée de 1994 à 1996 lors des pêches du RHP (90 truites en 1993, contre 31 en 1994, 34 en 1995 et 1 en 1996), il faut noter que cette dernière pêche n'est pas significative.
En effet, une pêche de sauvetage avait eu lieu peu de temps avant où il fut capturé 167 truites de différentes classes d'âge. La population était estimée au double des captures mais il y eu de nombreuses mortalités.

En 1996 (année de déficit pluviométrique importante), 350 truites fario de différentes classes d'âge ont aussi été capturées lors des pêches de sauvetage à Chaintrix, accompagnées de quelques chabots, de loches franches, de lamproies de planer et de truites arc en ciel.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique à la station RNB à Champigneul-Champagne depuis 1997 : (résultat p.10)

Le peuplement de macro-invertébrés est dominé par les crustacés Gammaridae et Asellidae, les éphéméroptères Baetidae et les diptères Simulidae et Chironomidae. Il constitue une ressource alimentaire correcte.

Autres espèces : Grenouilles rousses et vertes

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien	Bras Ouest et bras Est de la Somme-Soude jusqu'à la confluence avec la Marne	2000	S.I.A.H des Tarnauds
Programme pluriannuel d'entretien	De Jalons à Aulnay-sur-Marne	En projet	S.I.A.H des Tarnauds

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Vouzy
Pêche privée sur les communes de Jalons et d'Aulnay-sur-Marne

Pression de pêche estimée : Moyenne à forte à l'ouverture de la pêche

Repeuplement et alevinage : Alevinage en truites fario et déversement de truites fario et truites arc en ciel adultes sur les lots de pêche de l'AAPPMA de Vouzy tous les ans.
Déversement de truites fario adultes et alevinage suite à la pollution de 1995.

2. Production piscicole

Nom	Lieu	Espèces	Nature de la production	Capacité de production
Pisciculture « la Truite de Champagne »	Champigneul-Champagne	Truite fario et truite arc en ciel	Grossissement Pêche à la journée	10 tonnes en moyenne par an

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Compte tenu des caractères morphodynamiques de la Somme-Soude, on note une évolution du peuplement piscicole d'amont en aval :

- dans sa partie amont, le peuplement est typiquement salmonicole avec une population de truites fario représentée par les différentes classes d'âge et une bonne croissance des individus, toutefois soutenue par des alevinages et des repeuplements annuels,
- en aval de Champigneul-Champagne, le peuplement est mixte avec des zones de recrutement actuelles à brochet dans les zones de marais.

Le caractère salmonicole de la rivière est dégradée par :

- le franchissement aléatoire des ouvrages hydrauliques (sous réserve de débit suffisant, de manoeuvres de vannes...) rendant l'accès limité aux frayères situées en amont de la Somme-Soude, sur la Soude et sur la Somme, malgré le classement du cours d'eau au titre de l'article L 232. 6 pour la truite fario (arrêté du 02 janvier 1986) qui rend obligatoire la restauration et le maintien de la libre circulation du poisson
- les capacités d'accueil limitées surtout en période d'étiage lors de l'exondation des zones de caches au niveau des berges et lors des assecs. Ce tarissement de la rivière (observé en 1993 et 1996) est un phénomène nouveau, la Somme-Soude n'en ayant jamais connu avant (sauf en 1976). Ils sont la conséquence d'une modification de l'occupation du sol, d'une augmentation des prélèvements en nappe depuis 1990 et de périodes de déficit pluviométrique. Ils entraînent une réduction des zones de développement pour les différentes espèces de poissons et de macro-invertébrés, une réduction de la recolonisation spontanée de par l'infranchissabilité des ouvrages (transfert des populations dans les sections pérennes où se situent des ouvrages) et un accès réduit aux zones de frayères en cas de réalimentation tardive (après le 1er décembre).
- l'habitat piscicole monotone (écoulements et profondeurs) et le colmatage des fonds donc des frayères dans les zones de biefs des ouvrages.

Dans la partie aval de la Somme-Soude, les zones de marais doivent être préservées de toute intervention humaine et notamment de la création de plans d'eau susceptibles de détruire des zones de frayères actuelles à brochets (en diminution au niveau de la rivière Marne) et à grenouilles (Marais inscrit en ZNIEFF I)

La qualité physico-chimique et hydrobiologique de l'eau de la Somme-Soude est bonne depuis 1988. On note toutefois, des phénomènes d'eutrophisation qui augmentent en aval avec un impact modéré sur la qualité de l'eau.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / SOMME SOUDE
Cours d'eau : SOMME SOUDE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Ressource en eau Assecs de la Somme-Soude depuis les années 1990 liés à des périodes de déficit pluviométrique, de prélèvements en eau importants et d'une modification du sol du bassin versant	Diminution des zones de développement pour les poissons et les macro-invertébrés. Accès réduit aux zones de frayères en cas de réalimentation tardive de la rivière (après le 1er décembre). Recolonisation spontanée diminuée par la présence d'ouvrages hydrauliques infranchissables.	Etude globale à l'échelle du bassin versant de l'impact des prélèvements sur la nappe et la rivière en corrélation avec la pluviométrie afin de : • prendre en compte l'ensemble des prélèvements existants dans le cadre de nouvelles autorisations • définir des volumes de prélèvements critiques afin de les gérer au mieux et de préserver la ressource. Appui technique : services de l'Etat
Habitat piscicole Nombreux ouvrages plus ou moins franchissables en période de reproduction de la truite fario	Accès limité aux frayères situées en amont	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson : gestion des ouvrages et répartition des débits entre les différents bras de la rivière, aménagements spécifiques ou arasement de l'ouvrage. Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP
Peuplement salmonicole typique en amont de la Somme-Soude puis mixte en aval de Champigneul-Champagne par la présence de zones de marais.	Reproduction actuelle du brochet avec la présence de brochetons. Ces marais constituent une annexe de la Marne intéressante.	Préservation de ces zones de marais (déjà classés en ZNIEFF type I) avec la sensibilisation des propriétaires lors de projets d'étang, de drainage, de pompage... et/ou la mise en place éventuelle de mesures de protection réglementaires. Appui technique : services de l'Etat, CSP, DIREN

Bassin versant :

MARNE

Rivière : la SOMME

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52131
Unité hydrographique :	Marne Plaine Crayeuse
Limite amont-aval :	Sources (Sommesous) à la confluence avec la Soude
Longueur du tronçon :	32,1 km
Communes riveraines :	Sommesous, Haussimont, Vassimont-et-Chapelaine, Lenharrée, Normée, Ecury-le-Repos, Clamanges, Villeseneux

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Oui, arrêté du 11.07.1990

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	132 m
Largeur moyenne :	4 m
Pente moyenne naturelle :	0,17 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Somme.
Société de pêche privée d'Haussimont
Société de pêche privée de Vassimont-et-Chapelaine
AAPPMA d'Ecury-le-Repos

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau du Mont (ou de la Pelle)	Droite	Lenharrée, Normée, Soudron, Clamanges, Villeseneux	H 52132	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2815 Est - Ouest - 2814 Ouest - Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Pas de station de jaugeage (station de mesure sur la Soude à Soudron).
Le régime hydrologique de la Somme est caractéristique des cours d'eau de Champagne crayeuse. Le régime est régulier avec des crues à évolution lente, les plus hautes eaux étant en mars et avril. Les débits d'étiage sont peu marqués avec les plus basses eaux en octobre et novembre.

La Somme connaît des assecs annuels des sources à Haussimont. Mais, depuis les années 1990, les longueurs de tarissement ont augmenté (1993 : des sources à Normée, 1996 : sur sa totalité).

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'eau potable et l'industrie :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Sommesous	Forage	AEP	Annuelle	100 m^3/j	
Haussimont	Puits	AEP	Annuelle	40 m^3/j	
Vassimont-et-Chapelaine	Forage	AEP	Annuelle	60 m^3/j	
Lenharrée	Forage	AEP	Annuelle	80 m^3/j	
Clamanges (communauté de communes de Vertus)	Puits	AEP	Annuelle	97 m^3/j	
Haussimont	2 forages - 400 m de la Somme	Industrielle (Féculerie)	Annuelle	/	700 000 m^3/an

Pour l'irrigation :

Des prélèvements en eau sont pratiqués pour l'irrigation de pommes de terre, de carottes, de betteraves et de tabac.
Les forages recensés sont les suivants :

- de 0 à 100 m de la Somme : 3 forages dont les volumes prélevés varient de 700 m^3/an tous les ans (culture de tabac) à 112000 m^3/an tous les ans (culture de pommes de terre),
- de 100 à 500 m de la Somme : 6 forages dont les volumes prélevés varient de 6 400 m^3/an à 60 000 m^3/an tous les ans (1 volume inconnu),
- de 500 à 1000 m de la Somme : 6 forages dont les volumes prélevés varient de 46 000 m^3/an à 60 000 m^3/an tous les ans (1 volume inconnu)
- à plus de 1000 m de la Somme : 4 forages dont les volumes prélevés varient de 11 000 m^3/an à 60 000 m^3/an tous les ans.

Il existe 3 forages à proximité du Ruisseau de la Pelle :

- 500 m de la rivière dont le volume prélevé tous les ans est de 45 000 m^3
- 700 m de la rivière dont le volume prélevé tous les ans est de 56 500 m^3
- 750 m de la rivière dont le volume prélevé est de 27 000 m^3 tous les 2 ans

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Alluvions modernes et anciennes en fond de vallée s'écoulant sur de la craie à Micraster du Sénonien inférieur affleurant sur la quasi totalité du bassin versant à l'exception de sa limite sud - ouest où affleure le Sénonien supérieur.

Pente naturelle moyenne : Amont de Lenharrée : 2,15 ‰
De Lenharrée à l'amont de Clamanges : 1,72 ‰
De Clamanges à la confluence avec la Soude : 1,47 ‰

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : Sommesous à Haussimont : < 2 m
Vassimont à Lenharrée : 3 à 4 m
Normée à Ecury-le-Repos : 4 à 5 m
Clamanges à Villeseneux : 5 à 6 m

Substrat : Graviers et sables dominants, dépôts de vase et de limon en bordure.

Faciès d'écoulement : Les caractères physiques de la rivière sont plus ou moins diversifiés selon les sections du cours d'eau. L'écoulement est cassé (plats-lents entrecoupés de faciès rapides localisés) avec des sections à faciès lentique (biefs des ouvrages). Il y a une diversité des profondeurs avec des zones de fosses et de sous-berges.

Végétation aquatique : Globalement, assez faible représentation des phanérogames (couverture importante de la végétation rivulaire arborée). Bryophytes lorsqu'il existe des supports adéquats.

Berges : Matériaux naturels stables avec une bande rivulaire boisée de largeur variable mais quasi continue occupant le fond de vallée.

Le Ruisseau de la Pelle (3,1 km) d'une largeur de 1 m est un ruisseau forestier. Son substrat est constitué de graviers. En aval de la D5, le ruisseau est court-circuité pour alimenter un étang en rive gauche (autorisation non trouvée, procédure en cours). Le barrage établi avec des palplanches interdit toute remontée du poisson ainsi que le grillage de la propriété en travers du cours d'eau au niveau de la confluence. Ce ruisseau est pourtant favorable à la remontée et au frai de la truite fario. Il fut utilisé comme ruisseau pépinière.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité

Moulin de Chapelaine (Sm 15)	Propriétaire	Vassimont Chapelaine	• Radier sur le bief en béton • Vanne et batardeau sur le bras de décharge en rive droite, alimenté aussi par une source	Ancien enclos piscicole (grille) sur le bras de décharge		2,70 m en période d'étiage	Infranchissable en permanence
Ancien moulin d'Ecury-le-Repos (Sm 11)	Propriétaire	Ecury-le-Repos	• Radier incliné sur le bief moteur (dénivelée de 2 m) • Deux bras de décharge en rive droite alimentés par un vannage	Vannes restaurées en 1994		0,5 m en période d'étiage	Infranchissable en permanence, les débits transitant par les 2 bras de décharge n'étant pas suffisants pour une éventuelle remontée
Radier « Les prés du Pommier » (Sm 13)	SIAH de la Somme	Normée	Radier et batardeau	Restauré en 1994, écoulement par surverse en étiage, batardeau enlevé en période de hautes eaux.		1 m en période d'étiage	Franchissable en période de hautes eaux par les salmonidés
Radier d'alimentation de l'Etang Normée (Sm 14)	Propriétaire	Ecury-le-Repos.	Radier sur le cours d'eau en enrochement (dénivelée supérieure à 1 m)	Radier non autorisé, maintien d'un niveau d'eau afin d'alimenter un étang autorisé en 1974 (procédure en cours).		/ (fuites)	Infranchissable en permanence par les salmonidés
Vannage (Sm 12)	?	Ecury-le-Repos.	Vannage de 1,50 m de large	Non fonctionnel car en mauvais état, l'eau passe sur les cotés.		?	?
Moulin du Milieu (Sm 10)	Propriétaire	Clamanges	• Vanne et radier incliné sur le bief moteur • Vanne sur le bras de décharge en rive droite	Vannes restaurées en 1993		1,80 m en période d'étiage	Plus ou moins franchissable en période de hautes eaux par les salmonidés sous réserve de l'ouverture des vannes
Moulin du Bas (Sm 09)	Propriétaire	Clamanges	• Vanne et radier incliné sur le bief moteur. • Vanne sur le bras de décharge en rive droite	Ouverture probable des vannes en fonction du débit de la rivière		1,80 m en période d'étiage	Plus ou moins franchissable en période de hautes eaux par les salmonidés sous réserve de l'ouverture des vannes

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Batardeau « les Prés de la Bonge » (Sm 08)	SIAH de la Somme	Clamanges	Batardeau (3 planches de 25 cm de haut)	Restauré en 1993. Ecoulement par surverse en période d'étiage, batardeau enlevé en période de hautes eaux.		0,75 m en période d'étiage	Franchissable par les salmonidés en période de hautes eaux.
Batardeau « la grosse Chaussée » (Sm 07)	SIAH de la Somme	Clamanges	Batardeau (3 planches de 25 cm de haut)	Restauré en 1992. Ecoulement par surverse en période d'étiage, batardeau enlevé en période de hautes eaux		0,75 m en période d'étiage	Franchissable par les salmonidés en période de hautes eaux
Batardeau « Prés Azot » (Sm 06)	SIAH de la Somme	Villeseneux	Batardeau (3 planches de 25 cm de haut)	Restauré en 1993. Ecoulement par surverse en période d'étiage, batardeau enlevé en période de hautes eaux		0,75 m en période d'étiage	Franchissable par les salmonidés en période de hautes eaux
Batardeau « Moulin des Hiebles » (Sm 05)	SIAH de la Somme	Villeseneux	Batardeau (3 planches de 25 cm de haut)	Restauré en 1992. Ecoulement par surverse en période d'étiage, batardeau enlevé en période de hautes eaux		0,75 m en période d'étiage	Franchissable par les salmonidés en période de hautes eaux
Moulin de Villeseneux (Sm 04)	Propriétaire	Villeseneux	Vanne et radier de pied incliné	Ouverture probable des vannes en fonction du débit de la rivière		2 m en période d'étiage	Plus ou moins franchissable sous réserve de l'ouverture des vannes
Batardeau « Scierie le Gentil » (Sm 03)	SIAH de la Somme	Villeseneux	6 batardeaux (2 planches de 25 cm de haut par batardeau)	Restauré en 1992. Ecoulement par surverse en période d'étiage, batardeaux enlevés en période de hautes eaux		0,50 m en période d'étiage	Franchissable par les salmonidés en période de hautes eaux
Batardeau « Prés Fontaine » (Sm 02)	SIAH de la Somme	Villeseneux	4 batardeaux (3 planches de 25 cm de haut par batardeau) et radier	Restauré en 1992. Ecoulement par surverse en période d'étiage, batardeaux enlevés en période de hautes eaux		1 m en période d'étiage	Franchissable par les salmonidés en période de hautes eaux
Batardeau « Conflans » (Sm 01)	SIAH de la Somme	Villeseneux	Batardeau (3 planches de 25 cm de haut par batardeau)	Restauré en 1992. Ecoulement par surverse en période d'étiage, batardeau enlevé en période de hautes eaux		0,75 m en période d'étiage	Franchissable par les salmonidés en période de hautes eaux

Observations complémentaires :

Les batardeaux ont été restaurés par le SIAH de la Somme afin de maintenir un niveau d'eau en période d'étiage. Ils sont franchissables en période de hautes eaux sous réserve de l'enlèvement des planches. La franchissabilité des ouvrages du moulin du Milieu (Sm 10), du moulin du Bas (Sm 09) et du moulin de Villeseneux (Sm 04) pourrait être améliorée en ouvrant les vannes pendant la période de reproduction de la truite fario (du 15 octobre au 15 février). Les autres ouvrages, l'ancien moulin d'Ecury-le-Repos (Sm 11) et de Chapelaine (Sm 15), nécessitent des aménagements spécifiques.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact

1990 à 1994	Restauration : gestion de la végétation rivulaire, enlèvement des embâcles, restauration des batardeaux	Toute sa longueur	S.I.A.H de la Somme	/
Depuis 1995	Programme pluriannuel d'entretien de la végétation rivulaire	Toute sa longueur	S.I.A.H de la Somme	/

2.4 - Bilan - évolution

Depuis 1992, des ouvrages hydrauliques ont été restaurés afin de maintenir un niveau d'eau dans la Somme en période d'étiage. Ces batardeaux doivent être impérativement enlevés en période de hautes eaux afin de maintenir la libre circulation de la truite fario pendant sa période de reproduction et d'éviter le colmatage du substrat dans les zones de « bief ».

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 150 à 200 m

Occupation du sol : Bande boisée rivulaire tout le long du cours d'eau avec quelques prairies éparses et des zones humides (amont de Vassimont-et-Chapelaine, amont d'Ecury-le-Repos, aval de Clamanges).

Inondabilité / annexes hydrauliques : Il existe quelques zones de marais dans le lit majeur de la Somme

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Eau close 600 m^2	Haussimont lieu dit « les Usages »	LANCELOT M	1989
Plan d'eau	Eau close 240 m^2	Haussimont lieu dit « le Village ».	JACQUIN C	1990
Plan d'eau	Pisciculture 6000 m^2, pas de vidange	Vassimont-et-Chapelaine, lieu dit « les Routoirs »	LEMOINE R	Régularisé en 1995
Plan d'eau	Eau close 400 m^2	Lenharrée lieu dit « Village »	CHARLOT L	1993
Plan d'eau	Eau close 6000 m^2 (carpes, tanches, gardons, brochets)	Lenharrée	LAURE L	1989
Plan d'eau	Eau close 1 ha	Lenharrée	FOY P	1985
Plan d'eau	Pisciculture sur un ancien bras de la Somme. Vanne et grille sur la prise d'eau, mais seuil sur la rivière non autorisé (procédure en cours). Buse en aval à la restitution.	Normée	MARCE N	1974
Plan d'eau	Eau close 12 ares	Clamanges, lieu dit « les Grands prés »	GROSJEAN G	1989
Plan d'eau	Etang en dérivation sur le Ruisseau de la Pelle : prise d'eau avec barrage sur la rivière	Clamanges, amont confluence du Ruisseau de la Pelle et de la Somme	?	Pas de dossier trouvé (procédure en cours)

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant.

3.4 - Bilan - évolution

Quelques plans d'eau, eaux closes principalement, ont été créés depuis 1989 dans les zones de marais qui bordent la Somme.

4. <u>Statut de l'espace</u>

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Affluent : 1B (fixé par rapport à la Somme).
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Lenharrée (SRAE)	1B	1988	1A (juin - octobre)		N3	P1		12 (IQBG)

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaire :

La qualité physico-chimique de la Somme est excellente de classe 1A en 1988. Il faut signaler toutefois les taux de nitrates > 25 mg/l.
La qualité biologique de la Somme est correcte, avec un peuplement de macro-invertébrés plus diversifié que la Soude mais plus ubiquiste.
Quelques organismes saprophytes sont présents mais sans que l'on puisse parler d'orientation vers des associations inféodées aux milieux pollués.

3. Cycle thermique :

Des mesures instantanées ont été réalisées lors de « L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau, GEREEA) en août 1993.

- en amont d'Ecury-le-Repos, les températures matinales sont assez fraîches (14°C à 15°C en moyenne) mais l'échauffement diurne est important notamment à Haussimont (18°C) conséquence du faible débit de la rivière,
- la station d'Ecury-le-Repos est marquée par une nette baisse des températures et l'absence d'échauffement diurne : 13,4°C à 13,5°C le soir,
- les températures baissent encore au niveau de Clamanges (12,5°C le matin et 14,2°C le soir).

4. Eutrophisation

« L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau, GEREEA, 1993) a été réalisée sur les stations d'Haussimont, de Varimont-et-Chapelaine, de Normée, d'Ecury-le-Repos, de Clamanges et de Villeseneux. On observe :

- des teneurs en oxygène dissous peu variables tant au niveau du profil longitudinal qu'au niveau des variations nychtémérales.
- des teneurs matinales en oxygène dissous conformes à l'objectif de qualité 1B sauf à Vassimont-et-Chapelaine où elles sont inférieures à 70 %.

L'activité photosynthétique n'a globalement pas d'influence sur la qualité de l'eau sauf à Vassimont où l'impact de l'eutrophisation est modéré.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet.

5.2 - Rejets industriels et divers

La Féculerie à Haussimont ne rejette pas d'effluents dans la Somme (épandage).

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Ecury-le-Repos	Accidentelle 1995	Accident routier avec déversement de vinasse par le biais du réseau d'eaux pluviales	Taux importants de sels ammoniacaux, de MES, de matières oxydables et de nitrites, défavorables pour la vie du poisson	Pollution sur 12 km d'Ecury-le-Repos à Champigneul-Champagne (Somme Soude) : mortalité de truites fario (90 % du peuplement) et de macro-invertébrés

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario réparties sur tout le cours d'eau.
Zones de frayères potentielles à truite fario sur le Ruisseau de la Pelle (actuellement absence probable de colonisation due à un barrage non autorisé).

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière (zones de sous-berges).

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole de la Somme est favorable à la reproduction de la truite fario. Toutefois, l'infranchissabilité de certains ouvrages limite l'accès aux frayères situées en amont. Les capacités d'accueil sont limitées en période d'étiage avec l'exondation des zones de sous-berges et bien sûr lors des assecs.
La qualité de l'habitat piscicole est pseudo-naturelle.

2. Peuplement

Piscicole : Etude piscicole à Vassimont-et-Chapelaine en 1988 (CSP) :
Le peuplement mis en évidence lors des deux campagnes de pêche, en juin et juillet, est constitué seulement de truites fario. Cette absence de diversité autour de la truite, fréquente dans les cours d'eau de cette région, est liée aux fréquents assecs estivaux. La recolonisation des truites est en effet immédiate lors de la réalimentation du cours d'eau et plus efficace que celles des autres espèces.
La population de truites fario paraît assez abondante avec une biomasse de plus de 220 kg/ha (plus d'un individu au mètre linéaire) et la présence des différentes classes d'âges révélant un recrutement naturel (aucun alevinage connu).

Des pêches de sauvetage sont réalisées lors des assecs. Les espèces capturées sont essentiellement des truites fario de différentes classes d'âges accompagnées de loches franches, de lamproies de planer, de truites arc en ciel (repeuplement) et de vairons.
Des brochets, des gardons, des chevaines et des anguilles ont aussi été capturés à Villeseneux (proche de la confluence avec la Soude).

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique en 1988 à Lentarée : (résultat p. 9) :

Autres espèces : Grenouilles dans les zones de marais

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien de la végétation rivulaire	Tout le cours de la Somme	Cycle inférieur à 5 ans	S.I.A.H de la Somme

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Société de pêche privée d'Haussimont
Société de pêche privée de Vassimont-et-Chapelaine
AAPPMA d'Ecury-le-Repos

Pression de pêche estimée : Faible du fait du nombre limité pêcheur au sein des sociétés de pêche privée et de l'AAPPMA (50 pêcheurs maximum).

Repeuplement et alevinage : Déversement de truites fario adultes sur les lots de pêche de Vassimont-et-Chapelaine (?) et d'Ecury-le-Repos (100 kg/an environ).
Déversement de truites arc en ciel adultes sur les lots de pêche d'Ecury-le-Repos (300 kg/an environ).

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole de la Somme est typiquement salmonicole avec une bonne productivité (estimée à 220 kg/ha en 1988). En amont du cours d'eau, il est exclusivement composé de truites fario caractéristique des cours d'eau sujets à des périodes d'assecs. En effet, les autres espèces n'ont pas les mêmes facultés que la truite à recoloniser la rivière après sa réalimentation. En aval de la rivière, le peuplement se diversifie avec la présence des espèces d'accompagnement de la truite, de cyprinidés et de carnassiers tel que le brochet issus probablement des étangs.

Le peuplement piscicole, bien que de bonne qualité, peut être perturbé par :

- les nombreux barrages plus ou moins franchissables qui interdisent la remontée des truites fario sur les frayères et favorisent l'envasement des fonds par la création de zones de bief.
- la diminution des capacités d'accueil du lit mineur en période d'étiage par l'exondation des zones de sous-berges situées dans le système racinaire de la ripisylve.
- l'augmentation des longueurs d'assecs depuis 1990 conséquence de prélèvements en nappe importants pour l'irrigation et de périodes de sécheresse. Ces tarissements entraînent une réduction des zones de développement pour les différentes espèces de poissons et de macro-invertébrés, une réduction de la recolonisation spontanée de par l'infranchissabilité de certains ouvrages situés sur les sections où sont transférés les poissons et un accès réduit aux zones de frayères en cas de réalimentation tardive (après le 1er décembre).

La qualité de l'eau semble correcte avec aucun phénomène d'eutrophisation marqué. Les zones de marais situées tout le long de la Somme sont des zones tampon qui la protègent des ruissellements du bassin versant agricole. Toutefois, l'absence de données récentes ne permet pas d'évaluer l'impact des différentes activités humaines sur le cours d'eau.

L'activité halieutique est structurée en AAPPMA et en sociétés de pêche privées où le nombre de pêcheur est limité. Des déversements de truites fario et truites arc-en-ciel adultes sont effectués tous les ans.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / SOMME SOUDE
Cours d'eau : SOMME
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Aucune étude physico-chimique et hydrobiologique depuis 1988	Aucune connaissance de l'évolution de la qualité de l'eau et de l'impact des activités humaines	Etude physico-chimique et hydrobiologique afin de définir les mesures à mettre en place pour préserver et améliorer la qualité de l'eau. Appui technique : DIREN, CSP
Ressource en eau Augmentation des longueurs de tarissement de la Somme depuis les années 1990 liée à la conjugaison de périodes de sécheresse et de prélèvements en nappe importants.	Diminution des zones de développement pour les poissons et les macro-invertébrés. Accès réduit aux zones de frayères en cas de réalimentation tardive de la rivière (après le 1er décembre). Recolonisation spontanée diminuée par la présence d'ouvrages hydrauliques infranchissables.	Etude globale à l'échelle du bassin versant de l'impact des prélèvements sur la nappe et la rivière en corrélation avec la pluviométrie afin de : • prendre en compte l'ensemble des prélèvements existants dans le cadre de nouvelles autorisations • définir des volumes de prélèvements critiques afin de les gérer au mieux et de préserver la ressource. Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / SOMME SOUDE
Cours d'eau : SOMME
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Nombreux ouvrages hydrauliques plus ou moins franchissables en période de reproduction de la truite fario	Accès limité aux frayères situées en amont	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson : • Gestion des manoeuvres d'ouvrages en fonction de la période de reproduction de la truite fario pour les moulins de Clamanges et de Villeseneux • Aménagements spécifiques du moulin d'Ecury-le-Repos et de Chapelaine Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : SOUDE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52133
Unité hydrographique :	Marne Plaine Crayeuse
Limite amont-aval :	Des sources (Soude) à la confluence avec la Somme (Villeseneux)
Longueur du tronçon :	22,9 km
Communes riveraines :	Soudé, Dommartin-Lettrée, Bussy-Lettrée, Vatry, Soudron, Villeseneux

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	130 m
Largeur moyenne :	3 m
Pente moyenne naturelle :	0,56 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs gestionnaires :

Société de pêche privée de Dommartin-Lettrée
Société de pêche privée de Bussy-Lettrée
Société de pêche privée de Soudron

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2815 Est - 2814 Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
Soudron		DIREN Champagne-Ardenne			

Observations complémentaires :

Le régime hydrologique de la Soude est caractéristique des cours d'eau de Champagne crayeuse. Le régime est régulier avec des crues à évolution lente, les plus hautes eaux étant en mars et avril. Les débits d'étiage sont peu marqués avec les plus basses eaux en octobre et novembre.

La Soude connaît des assecs annuels des sources à Dommartin-Lettrée. Mais depuis 1990, les longueurs des tarissements ont augmenté (1993 : des sources à Soudron, 1996 : sur sa totalité). Au sein de ces zones d'assecs, des zones de résurgences et de pertes peuvent être observées.

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'eau potable et l'industrie :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Soudé (Notre Dame)	Forage	AEP	Annuelle	11 m^3/j	/
Soudé (Ste Croix)	Forage	AEP	Annuelle	22 m^3/j	/
Dommartin-Lettrée	Forage	AEP	Annuelle	25 m^3/j	/
Bussy-Lettrée	Forage	AEP	Annuelle	49 m^3/j	/
Vatry	Forage 150 m de la rivière	AEP	Annuelle	50 m^3/j	/
Soudron	Forage 475 m de la rivière	AEP	Annuelle	60 m^3/j	/
Vatry	Pompage	Industrielle SAPRODEVA (refroidissement de l'air)	?	/	36 600 m^3/an

Pour l'irrigation :

Les prélèvements en nappe sont utilisés pour l'irrigation de pommes de terre, de betteraves et de céréales. Sur 14 pompages recensés, 7 volumes prélevés annuels sont connus :

- de 0 à 100 m de la rivière : 1 forage avec un volume prélevé de 70 000 m^3/an
- de 100 à 500 m de la rivière : 8 forages avec des volumes prélevés variant de 35 000 à 115 00 m^3/an (5 volumes ne sont pas connus)
- de 500 à 1000 m de la rivière : 1 forage dont le volume prélevé annuel est inconnu
- à plus de 1000 m de la rivière : 1 forage dont le volume prélevé annuel est inconnu.

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Soude coule sur des alluvions anciennes et modernes en fond de vallée reposant sur du Sénonien inférieur affleurant sur la totalité du bassin versant.

Pente naturelle moyenne : Soudé à Dommartin-Lettrée : 3,40 ‰
Dommartin-Lettrée à Vatry : 2,40 ‰
Vatry à la confluence avec la Somme : 1,4 ‰

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : Soudé à Dommartin-Lettrée : < 2 m
Dommartin-Lettrée à Vatry : 2 à 3 m
Vatry à la confluence avec la Somme : 4 à 5 m

Substrat : Graviers et sables dominants

Faciès d'écoulement : Le tracé de la rivière est sinueux. Les écoulements sont cassés avec sur certaines sections une diversité des profondeurs (fosses, sous-berges). On observe ponctuellement la formation d'embâcles.

Végétation aquatique : Les phanérogames sont représentées ponctuellement (frontinale, faux cresson...).

Berges : Matériaux naturels stables avec une bande de végétation rivulaire arborée large et continue en général.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin, ferme Lettrée (Sd 08)	Propriétaire	Dommartin-Lettrée	Bief moteur comblé, écoulement par le bras droit équipé de vannes.	Vannes levées en permanence.		/	Franchissable en permanence
Buse sous l'autoroute (Sd 07)	?	Bussy-Lettrée	Rivière busée	Largeur plus importante que la rivière entraînant une faible lame d'eau.		/	Plus ou moins franchissable
Radier du pont SNCF (Sd 06)	?	Bussy-Lettrée	Radier	Fixe		?	Franchissable en permanence
Ancien moulin de Vatry (Sd 05)	Propriétaire	Vatry	• Vanne et radier incliné sur le bief moteur. • Bras de décharge en rive droite équipé d'un radier en aval.	Alimenté en hautes eaux.		> 2,50 m de dénivelée en période d'étiage.	Infranchissable en permanence

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité

Ancien moulin de Soudron (Sd 04)	Propriétaire	Soudron	• Radier incliné sur le bief moteur (70 cm de large, 6 m de long). • Batardeau sur le bras de décharge en rive droite	Bief moteur alimenté par la majorité du débit. Alimenté par des fuites.		/	Infranchissable en permanence (le radier du bief moteur pourrait être aménagé en passe à poissons).
Radier « la Saillie » (Sd 03)	/	Villeseneux	Radier de 2 m de long	Fixe Vestiges de ferrailles pouvant générer des embâcles.		0,6 m en période d'étiage	Franchissable en hautes eaux

Observations complémentaires :
La limite actuelle de migration est l'ancien moulin de Soudron. Il pourrait être aménagé ainsi que l'ancien moulin de Vatry afin de restaurer la libre circulation du poisson.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

La société de pêche de Bussy-Lettrée réalise un débroussaillage de la ripisylve, enlève les embâcles lors de journées d'entretien sur les lots de la société de pêche.
La société de pêche de Dommartin-Lettrée a mis en place des déflecteurs et entretient la végétation rivulaire.
La société de pêche de Soudron envisage de réaliser des frayères artificielles sur ses lots de pêche.

2.4 - Bilan - évolution

L'absence d'entretien de la végétation riveraine entraîne sur des secteurs localisés la formation d'embâcles importants favorisant les zones à faciès lentique et l'envasement des fonds donc le colmatage des frayères potentielles.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 50 à 100 m

Occupation du sol : Il existe une bande boisée continue le long de la Soude. Le bassin versant est occupé exclusivement de cultures intensives.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Aucune zone inondable

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Eau close, 540 m^2	Soudron « la Crayère »	WEBER H	1989

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Il n'y a pas d'évolution notable de l'occupation du sol du bassin versant depuis 10 ans.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Soudron (SRAE)	1988	1B	1A (juin - octobre)		N3	P1		14 (IQBG)

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
La qualité physico-chimique de la Soude est excellente de classe 1A en 1988. Il faut signaler, toutefois, les taux de nitrates > 25 mg/l.
La qualité biologique de la Soude est correcte. Le peuplement de macro-invertébrés est moyennement diversifié (17 taxons), mais composé de familles rhéophiles de haut niveau de polluo-sensibilité (éphéméroptères Heptageneiidae).

3. Cycle thermique

Des mesures ponctuelles de température ont été réalisées en août 1993 lors de « L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau, GEREEA) sur 3 stations à Bussy-Lettrée, à Soudron et à Villeseneux.
Les températures sont très fraîches à Bussy-Lettrée : 11,2°C le matin et 12,5°C le soir. Une nette augmentation des températures est mesurée à Soudron : de 13,7°C le matin à 15,8°C le soir, soit une amplitude journalière de 2,1°C.
La station en aval de Villeseneux est marquée par l'absence d'échauffement diurne : 15,9°C le matin et le soir.

4. Eutrophisation

« L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau, GEREEA, 1993) sur 3 stations a permis d'observer :

- une faible variation nychtémérale de l'oxygène dissous à Bussy-Lettrée, à Soudron et à Villeseneux. A cette dernière station, on observe un net déficit d'oxygène dissous par rapport à l'amont (10,2 mg/l à Bussy-Lettrée, 8 mg/l à Villeseneux),
- des teneurs matinales en oxygène dissous de qualité 1A.

L'activité photosynthétique n'a donc pas d'influence sur la qualité de l'eau de la Soude.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet.

5.2 - Rejets industriels et divers

Il y a un rejet d'une industrie à Soudron

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact

Soude	Accidentelle (1988)	Rejet de produits phytosanitaires par le biais du réseau d'eaux pluviales	/	Pollution sur 1800 m : mortalité de truites fario
Vatry (Société PRODEVA)	Accidentelle (1993)	Ecoulement de jus de luzerne (débordement d'un bassin de décantation)	Faible teneur en oxygène dissous, taux élevés en sels ammoniacaux, matières oxydables, nitrites, MES et orthophosphates.	Pollution sur 3300 m : mortalité de truites fario
Bussy-Lettrée	Potentielle	Aucune protection contre les eaux de ruissellement de l'A 26	/	Risque de pollution lors d'accidents routiers

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :	Zone de frayères actuelles à truite fario sur tout le cours d'eau
Zone de refuge :	Aucune zone de refuge particulière (zones de sous-berges, fosses)
Qualité de l'habitat piscicole :	L'habitat piscicole est correct pour la reproduction de la truite fario et le développement des juvéniles. Mais, la plus ou moins grande franchissabilité des ouvrages hydrauliques ne permet pas la colonisation optimale des frayères situées en amont. De plus, on observe une exondation des sous-berges en période d'étiage ainsi qu'une augmentation des longueurs de tarissement, ce qui limite les capacités d'accueil du milieu. La qualité globale de l'habitat est pseudo-naturelle.

2. Peuplement

Piscicole :	Pêche de sondage à Soudron (Pont du Chemin de Châlons) en 1988 (CSP) : Le peuplement piscicole est constitué d'une population de truites fario relativement dense accompagnée de chabots. Les truites fario sont représentées par les différentes classes d'âge. Les pêches de sauvetage réalisées lors des assecs à Dommartin-Lettrée et à Soudron confirment la bonne qualité du peuplement piscicole du cours d'eau avec la présence de truites fario de différentes classes d'âge.
Macro-invertébrés :	Etude hydrobiologique en 1988 à Soudron : (résultats p. 5)
Autres espèces :	/
Prédation piscivore :	Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Aéroport de Vatry	Vatry	En cours	

Observations complémentaire :
La construction d'infrastructures routières inhérente à l'aménagement de l'aéroport de Vatry augmentera les risques de pollution par ruissellement des eaux.

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Société de pêche privée de Dommartin-Lettrée
Société de pêche privée de Soudron

Pression de pêche estimée : Faible du fait du nombre limité de pêcheurs par société de pêche

Repeuplement et alevinage : Alevinage en truites fario tous les ans à Dommartin-Lettrée (?).
Déversement de truites fario et truites arc en ciel adultes sur les lots de pêche de la société de pêche de Dommartin-Lettrée (100 kg/an environ et de Soudron (?).

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement de la Soude est typiquement salmonicole avec la présence des différentes classes d'âge de truites fario. Des zones de frayères actuellement colonisées attestent de la productivité de la rivière, le peuplement piscicole étant toutefois soutenu par des alevinages et des repeuplements annuels.

Le peuplement piscicole, bien que de bonne qualité, peut être perturbé par :

- les ouvrages infranchissables (ancien moulin de Soudron, ancien moulin de Vatry) situés sur le cours moyen et aval de la rivière qui interdisent la remontée des truites fario sur les frayères et favorisent l'envasement des fonds par la création de zones de bief.
- la diminution des capacités d'accueil du lit mineur en période d'étiage lors de l'exondation des zones de sous-berges situées dans le système racinaire de la ripisylve.
- l'augmentation des longueurs d'assecs depuis 1990 conséquence des prélèvements en nappe importants pour l'irrigation et de périodes de sécheresse. Ces tarissements entraînent une réduction des zones de développement pour les différentes espèces de poissons et de macro-invertébrés, une réduction de la recolonisation spontanée de par l'infranchissabilité de certains ouvrages situés sur les sections où sont transférés les poissons et un accès réduit aux zones de frayères en cas de réalimentation tardive (après le 1er décembre).
- l'absence d'entretien de la ripisylve qui entraîne sur certains secteurs la formation d'embâcles favorisant l'envasement du fond et le colmatage des frayères.

La qualité de l'eau semble correcte avec aucun phénomène d'eutrophisation marqué. Mais, l'absence de données récentes ne permet pas d'évaluer l'impact des différentes activités humaines sur le cours d'eau.

L'activité halieutique est structurée dans le cadre de sociétés de pêche privées, dont le nombre de pêcheurs est limité. Des déversements et des alevinages de truites fario et de truites arc-en-ciel sont effectués tous les ans.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / SOMME-SOUDE
Cours d'eau : SOUDE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Aucune étude physico-chimique et hydrobiologique depuis 1988	Aucune connaissance de l'évolution de la qualité de l'eau et de l'impact des activités humaines.	Etude physico-chimique et hydrobiologique afin de définir les mesures à mettre en place pour préserver et/ou améliorer la qualité de l'eau. Appui technique : DIREN, CSP
Aucun bassin de décantation des eaux de ruissellement au niveau de la traversée de la Soude par l'A26. Augmentation dans les prochaines années du trafic routier lié aux activités de l'aéroport de Vatry.	Pollution diffuse par ruissellement des eaux chargées en hydrocarbures, matières en suspension et risque de pollution lors d'accidents routiers.	Mise en place de bassin de rétention des eaux de ruissellement au niveau de l'A26 et du futur réseau routier lié à l'aéroport de Vatry. Maître d'ouvrage : SANEF, Aéroport de Vatry
Ressources en eau Augmentation des longueurs de tarissement de la Soude depuis les années 1990 liée à la conjugaison de périodes de sécheresse et de prélèvements en nappe importants.	Diminution des zones de développement pour les poissons et les macro-invertébrés. Accès réduit aux zones de frayères en cas de réalimentation tardive de la rivière (après le 1er décembre). Recolonisation spontanée diminuée par la présence d'ouvrages hydrauliques infranchissables.	Etude globale à l'échelle du bassin versant de l'impact des prélèvements sur la nappe et la rivière en corrélation avec la pluviométrie afin de : • prendre en compte l'ensemble des prélèvements existants dans le cadre de nouvelles autorisations. • définir des volumes de prélèvements critiques afin de les gérer au mieux et de préserver la ressource. Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / SOMME-SOUDE
Cours d'eau : SOUDE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Ouvrages hydrauliques, ancien moulin de Soudron et de Vatry, infranchissables en période de reproduction de la truite fario	Accès limité aux frayères situées en amont.	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson. Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP
Sur certains secteurs, présence d'embâcles importants conséquence de l'absence d'entretien de la végétation rivulaire	Ces embâcles favorisent la formation de zones à faciès lentique, l'envasement des fonds et le colmatage des frayères.	Enlever les plus gros embâcles générant des modifications d'écoulement de la rivière tout en prenant en compte les zones de refuge que certains peuvent créer sur des tronçons peu diversifiés. Maître d'ouvrage : collectivités Appui technique : services de l'Etat, CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : MARNE
Tronçon : MARNE A
(rivière Marne canalisée)

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52210n H 52310, H 52410
Unité hydrographique :	Marne Vignoble
Limite amont-aval :	Du pont de la N51 à Epernay (1er pont venant de l'amont) à la limite départementale de la Marne et de l'Aisne
Longueur du tronçon :	36,6 km
Communes riveraines :	Epernay, Magenta, Dizy, Mardeuil, Hautvillers, Cumières, Damery, Venteuil, Boursault, Reuil, Binson-et-Orquigny, Oeuilly, Mareuil-le-Port, Châtillon-sur-Marne, Vandières, Troissy, Verneuil, Vincelles, Dormans, Courthiézy

Données réglementaires

Statut :	Domanial navigable
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	Service de la Navigation de la Seine, Arrondissement Champagne Subdivision Château Thierry
Police de la pêche :	Service de la Navigation de la Seine, Arrondissement Champagne Subdivision Château Thierry
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Oui pour la Navigation quand il y a un chemin de halage, la servitude est de 7,80 m (+ 1,95 m). Sinon, la servitude est de 3,25 m. Pour la pêche, la servitude est de 3,25 m.

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Vignoble
Altitude moyenne :	63,3 m
Largeur moyenne :	50 à 70 m
Pente moyenne naturelle :	0,2 ‰
Zonation piscicole :	Zone cyprino-ésocicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Marne Moyenne (S.I.A.H.M.M) jusqu'à Cumières.
AAPPMA d'Epernay
AAPPMA de Port-à-Binson
AAPPMA de Verneuil
AAPPMA de Dormans

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de Champillon - Ruisseau des Rosières (ou ruisseau de la Fontaine aux frênes)	Droite	Champillon, Hautvillers, Dizy	H 52331 Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau le Brunet - Ru Ridet - Ru de Mesle - Ru des Gros Sourdons - Ruisseau des Sentelles	Droite	Cormoyeux, Romery, Fleury-la-Rivière, Damery	H 52332 Non codifié Non codifié Non codifié Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Vandières	Droite	Vandières	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau des Basses Côtes aux Chiens (ou de Troissy)	Gauche	Troissy	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Poiloux (ou Ru des Marauds)	Gauche	Bouquigny, Trossy	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Vassieux (ou de la Beauchardie) - Ru de Vassy	Gauche	Vassy, Vassieux	H 52436 Non codifié	Non domanial			
Ruisseau de Chavenay (ou de la Fontaine creuse)	Gauche	Chavenay	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Courthiézy	Gauche	Courthiézy	H 52437	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Cubry	Gauche	Epernay	H 52243	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Belval	Droite	Binson-et-Orquigny	H 52335	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère en amont de la D1, 2ème en aval
Flagot	Gauche	Mareuil-le-Port	H 52340	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère en amont du pont de la N3 à Mareuil-le-Pont, 2ème en aval
Semoigne	Droite	Verneuil	H 52430	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère en amont du lieu-dit « Trou Bernard » (Verneuil), 2ème en aval

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2713 Est - 2713 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Station de jaugeage à Châlons-en-Champagne (cf tronçon Marne B).
L'impact du barrage réservoir Marne sur l'habitat piscicole est difficilement appréciable sur ce tronçon du fait de la succession des biefs à niveau constant conséquence de la présence des ouvrages hydrauliques pour la navigation.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Epernay (District Urbain d'Epernay)	Forage (4)	AEP	Annuelle	3000 m^3/j 3000 m^3/j 1825 m^3/j 1825 m^3/j	
Hautvillers (SIAEP de production Vallée du Brunet)	Forage (2) - 125 m et 325 m du Ru des Rosières	AEP	Annuelle	250 m^3/j	
Cumières	Forage	AEP	Annuelle	275 m^3/j	
Damery	Forage	AEP	Annuelle	514 m^3/j	
Boursault	Forage	AEP	Annuelle	88 m^3/j	
Reuil (SIVOM Châtillon-sur-Marne)	Source captée	AEP	Annuelle	145 m^3/j	
Oeuilly (SIAEP de production des Goulottes)	Forage	AEP	Annuelle	226 m^3/j	
Vandières	3 sources captées, 1 forage (non utilisé) proche du Ru de Vandières	AEP	Annuelle	12 m^3/j	
Troissy	3 sources captées proche du Ruisseau de Troissy	AEP	Annuelle	30 m^3/j 100 m^3/j 100 m^3/j	
Vincelles	2 forages	AEP	Annuelle	50 m^3/j 50 m^3/j	
Dormans	1 forage, 2 sources captées	AEP	Annuelle	396 m^3/j 130 m^3/j 130 m^3/j	

Observations complémentaires :
Les prélèvements en eau pour l'irrigation dans la plaine alluviale de la Marne n'ont pas été recensés.

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Marne A coule sur des alluvions modernes, encadrées de terrasses d'alluvions anciennes, entaillant les terrains tertiaires argilo-sableux de la Côte d'Ile de France.

Pente naturelle moyenne : 0,2 ‰

Pente moyenne corrigée : 0,05 ‰ (du fait des fortes dénivelées des ouvrages)

Largeur moyenne : 50 à 70 m

Substrat : Le substrat est dominé par les limons dus aux zones de bief sur un fond graveleux.

Faciès d'écoulement : Le tracé de la Marne A est peu sinueux. Ses écoulements et ses profondeurs sont constants du fait des aménagements hydrauliques pour la navigation.

Végétation aquatique : La végétation aquatique est faiblement développée dans le lit mineur sauf ponctuellement en bordure. Elle se développe principalement dans les annexes hydrauliques (characée, potamot, nénuphar, cératophylle, callitriche, rubanier simple...) ainsi que la végétation semi-aquatique (roselière, carex, iris).

Berges : Les berges sont constituées de matériaux naturels stables à l'exception de la section en aval de l'écluse de Cumières (enrochement) et la traversée d'Epernay. La ripisylve est étroite et discontinue, interrompue localement par la présence de cultures proche de la rivière. Il faut signaler quelques peupleraies le long du tronçon.

Le Ruisseau des Basses Côtes aux Chiens (3 km), le Ruisseau de Poiloux (2 km), le Ruisseau de Vassieux (2,8 km), le Ruisseau de Chavenay (1,1 km), et le Ruisseau de Courthiézy (1 km) sont des ruisseaux d'une largeur inférieure à 1 . Ils traversent le vignoble dans leur partie amont puis les cultures lorsqu'ils se situent dans le lit majeur de la Marne. Ils ont un tracé plus ou moins rectiligne révélant d'anciennes interventions humaines.
Sur certains ruisseaux (Ruisseau de Vassieux, par exemple), des phénomènes d'eutrophisation sont observés (développement d'algues filamenteuses).

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage de Cumières (MA 35)	Service de la Navigation	Cumières	Barrage à clapet (2 x 25 m) automatique avec une passe à poissons. Ecluse n° 1 sur la dérivation naviguée. (MA 36)	Passe à poissons non fonctionnelle		1 m de dénivelée	Plus ou moins franchissable en très hautes eaux
Barrage de Damery (MA 21)	Service de la Navigation	Damery	Barrage à vannettes de 66 m de large. Ecluse n° 2 sur la dérivation naviguée. (MA 22)			2,15 m de dénivelée	Plus ou moins franchissable en très hautes eaux

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage de Vandières (MA 11)	Service de la Navigation	Vandières	Pertuis à aiguilles de 12 m de large, déversoir à aiguilles de 37,5 m de large. Déversoir à seuil fixe en rive gauche. Ecluse n°3 sur la dérivation naviguée. (MA 12)			1,7 m de dénivelée	Plus ou moins franchissable en très hautes eaux
Barrage - écluse de Courcelles (MA 02)	Service de la Navigation	Courcelles	Ecluse n°4 en rive droite, pertuis à aiguilles de 25 m de large au centre et déversoir à hausses des Fontaines en rive gauche (45 m de large)			2,27 m de dénivelée	Plus ou moins franchissable en très hautes eaux

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1994	Restauration : gestion de la végétation rivulaire	Pont SNCF d'Epernay à Cumières	S.I.A.H.M.M	/
1995 - 1996	Protection de berges	Epernay : quai de Marne	S.I.A.H.M.M	/
1996	Protection de berges	Magenta	S.I.A.H.M.M	/
1996 - 1997	Restaurations des annexes hydrauliques (liste dans chapitre habitat piscicole et peuplements)	Ponctuel sur le tronçon	FMPPMA	Maintien la diversité de l'habitat piscicole

2.4 - Bilan - évolution

La restauration et l'entretien des annexes hydrauliques depuis 1996 permettent de maintenir la diversité des caractères physiques du lit mineur.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 0,5 à 1 km de large en général, 2 km au droit de Vandières

Occupation du sol : Les cultures intensives sont dominantes avec ponctuellement quelques unes proches des berges. Le bassin versant est exclusivement constitué de vignobles.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Il existe une zone inondable continue de 0,5 à 1,5 km (référence crue 1983) à l'exception de la zone urbaine d'Epernay en amont du tronçon où le lit majeur a été remblayé.
Mais, les inondations sont réduites du fait de la dimension du lit mineur.

2- Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture 1 ha 20 Vidange	Mardeuil, lieu-dit « la- Chapelle-St-André »	ROBERT J	1996
Plan d'eau	3 plans d'eau, statut pisciculture (120 m^2, 155 m^2, 375 m^2) Prise d'eau et restitution dans le Ru des Marauds	Troissy, lieu-dit « le Vieux Moulin »	CHAMPAGNE G	1995
Aménagement hydraulique du vignoble	Bassins de rétention et chaussées bétonnés	Binson et Orquigny	ASA de Montigny-sous-Châtillon	Tout le vignoble sur la commune est à l'heure actuelle aménagé.
Aménagement hydraulique du vignoble	2 bassins réalisés 1 bassin en projet pour l'an 2000	Cumières	Commune	?
Aménagement hydraulique du vignoble	Bassins et chaussées bétonnés, une dizaine d'hectares sont pris en compte. Rejet en Marne ou sur le Ruisseau de Brunet	Damery	ASA	?
Aménagement hydraulique du vignoble	Dix bassins créés. Projet d'augmentation de la capacité	Dormans	AF de Dormans	?
Aménagement hydraulique du vignoble	Bassins et chaussées bétonnées	Mareuil-le-Port	Commune	1998
Aménagement hydraulique du vignoble	Bassins et chaussées poreuses	Oeuilly	ASA	1992 (mais un orage exceptionnel a détérioré les chaussées drainantes)
Aménagement hydraulique du vignoble	4 bassins et chaussées bétonnées	Reuil	ASA	Tout le vignoble est à l'heure actuelle aménagé
Aménagement hydraulique du vignoble	4 bassins et chaussées bétonnées	Troissy sur le Ru de Troissy	ASA	Tout le vignoble est à l'heure actuelle aménagé
Aménagement hydraulique du vignoble	2 bassins	Vandières	AF de Vandières	1996
Aménagement hydraulique du vignoble	Bassins et chaussées bétonnées	Vincelles	ASA	?

Observations complémentaires :
Quatre eaux closes ont été créées depuis 1990 dans le bassin versant de la Marne à Damery, Oeuilly, Vandières et Dormans. Certaines se situent dans la plaine alluviale de la Marne (Dormans par exemple) et sont susceptibles d'être en communication avec la Marne en période de crue exceptionnelle.

L'aménagement du vignoble par la création de bassins de rétention des eaux de ruissellement a débuté en 1991. Il a pour objectif de réduire les inondations d'eaux boueuses, l'accumulation de terres fines en bas de versant et l'apport de matières en suspension dans les cours d'eau lors d'événements météorologiques exceptionnels. Cet aménagement du vignoble a un rôle curatif.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 1991, le bassin versant occupé par le vignoble est aménagé (création de chaussées bétonnées, de bassins de rétention...) afin de réduire l'apport de terre en bas du coteau lors d'événements pluvieux exceptionnels entraînant des dégâts au niveau des habitats, des infrastructures et dégradant la qualité de l'eau des rivières.
Dans le lit majeur, des eaux closes ont été créées depuis 1990. Elles sont susceptibles d'être en communication avec la Marne en période de hautes eaux et d'entraîner des dérives de peuplement.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
1B pour les affluents (fixé par rapport à la Marne)
Classement zone sensible : Non
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Reuil (RNB)	1992 - 1997	1B	1B		N2	P2		/
RUISSEAU LE BRUNET	1992 (octobre)	1B						
- Aval de Cormoyeux			3	O_2 %	N1	P2		1 *? - 1*
- Droit de Romery			HC	DBO_5, DCO	N1	P3		1 *? - 1*
- Droit de Fleury			HC	DBO_5, DCO	N1	P5		1 *? - 1*
- Amont de Damery (AREA)			HC	DBO_5, DCO	N1	P5		1 *? - 1*
RUISSEAU issu de VENTEUIL - Aval du village (AREA)	1992 (octobre)	1B	HC	DBO_5, DCO, NH_4^+, MES	N1	P5		HC

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Etude physico-chimique et hydrobiologique de la Marne (1992 - 1997) :
La qualité physico-chimique de la Marne répond globalement à l'objectif de qualité 1B.

Etude de la qualité physico-chimique et hydrobiologique du Ruisseau le Brunet et du Ruisseau de Venteuil :
Les qualités de l'eau du Ruisseau le Brunet et du Ruisseau issu de Venteuil sont complètement dégradées pendant la période des vendanges (octobre) conséquence des apports de matières organiques (taux élevés de DBO_5 et DCO) et de matières en suspension par le biais des effluents vinicoles (coopératives vinicoles dans chaque commune).
De plus, la population des communes viticoles est plus importante pendant les vendanges, ce qui augmente d'autant les rejets d'eaux usées (taux de phosphore et d'ammonium importants).
Cette dégradation de la qualité de l'eau est chronique et se répercute sur la qualité biologique du cours d'eau (note IBGN très faible). Elle se traduit sur le milieu par le développement de bactéries filamenteuses et de champignons.
Il est probable que la qualité de l'eau des autres petits affluents de ce tronçon est mauvaise.

3. Cycle thermique :

Lieu	Année de prélèvement	Température maximum moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds	Température minimum moyenne des 30 jours consécutifs les plus froids
Mareuil-le-Port	18.06.1996 à 30.09.1996	22,18°C	à calculer

Observations complémentaires :
La température maximum moyenne des 30 jours consécutifs les plus chauds permet de déterminer le niveau typologique du cours d'eau (typologie Verneaux), ce qui permet d'avoir une image du peuplement piscicole potentiel. Il est de B8 - B9.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Vassieux sur le Ruisseau de Vassieux	Développement ponctuel (en aval de la commune)	Algues filamenteuses

Observations complémentaires :
L'étude de PIREN Seine en 1991 a mis en évidence des teneurs en chlorophylle élevées révélant une eutrophisation planctonique marquée.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Epernay (1975)	Oui, communes raccordées : Champillon, Dizy, Magenta, Cumières, Mardeuil, Pierry, Chouilly, Oiry, Plivot	Oui	Unitaire	73500 HE	44872 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante. Dans le cadre de la mise en conformité avec les normes européennes en zone sensible, la station doit être réhabilitée. Le réseau d'assainissement doit être restructuré avec une séparation des eaux pluviales. Des conventions avec les industriels ont commencé à être établies en 1996.
Damery (1972)	Oui	Oui	Unitaire	1200 HE	1200 HE	Qualité du rejet insatisfaisante du fait de surcharges hydrauliques et organiques (liées aux effluents vinicoles). Il est envisagé une nouvelle station d'épuration pour les communes de Damery et de Venteuil.
Châtillon-sur-Marne (1972)	Oui, communes raccordées : Binson et Orquigny, Montigny	Oui	Mixte	950 HE	1080 HE	Qualité du rejet plus ou moins insatisfaisante du fait de surcharges hydrauliques et organiques (liées aux effluents vinicoles)
Troissy (1973)	Oui	Oui	Séparatif	1200 HE	450 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante du fait de surcharges hydrauliques (liées à la pluie) et organiques (liées aux effluents vinicoles)
Dormans (1983)	Oui	Oui	Mixte	5300 HE	1500 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante du fait de problèmes hydrauliques et du faible taux de raccordement

Observations complémentaires :
De nombreuses industries de l'agglomération d'Epernay sont raccordées à la station d'épuration de cette dernière.

5.2 - Rejets industriels et divers

Nom de l'industrie	Lieu de déversement	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale ou volume	Population raccordée volume traité	Qualité rejet
VIRAX (1995)	Marne à Epernay	Séparatif	?	?	Qualité du rejet de la station de désintoxication correcte

Observations complémentaires :
La société FRAPPAZ -IMASA à Dormans ne rejette plus d'effluents sur son site d'exploitation. Ils sont envoyés en totalité vers un centre de traitement (SARP).
Chaque commune viticole est équipée au moins d'une coopérative dont certains effluents s'écoulent directement dans la rivière.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Epernay	Accidentelle (1990)	Ruissellement des eaux de l'aire de stockage de bois de la S^{té} LAPEYRE	Taux importants de MES, de matière organique, de phosphates, de sels ammoniacaux et de phénols	Mortalités de poissons (250 kg) : brochets, perches, gardons, sandres, goujons et ablettes. Depuis, les effluents seraient raccordés au réseau d'eaux usées d'Epernay.
Cumières	Accidentelle (1990)	Déversement d'hydrocarbures d'un camion citerne (Transport CAUTEL)	/	Aucune mortalité de poissons
Epernay	Chronique (1990 - 1993)	Rejet d'hydrocarbures et de produits nettoyant par le biais du réseau d'eaux pluviales (sans bassin de décantation) venant de l'entreprise SOGESSAE	/	Aucune mortalité de poisson Dépôt sur le fond et la flore : mortalités de macro-invertébrés
De Vinay à la confluence avec la Marne	Chronique (1992)	La levée des vannes du moulin de Vinay à Vinay sur le Cubry a emporté un flux de pollution jusqu'à la Marne	/	Mortalités de poissons dans la Marne (50 kg) : gardon, perche, chevaine, brème, brochet
Venteuil	? (1993)	Déversement d'hydrocarbures par le biais du réseau d'eaux pluviales (origine inconnue)	/	Aucune mortalité de poisson. Dépôt sur le fond et la flore : mortalités de macro-invertébrés
Epernay	Accidentelle (1996)	Rejet d'hydrocarbures par le biais du réseau d'eaux pluviales venant de CHAMPAGNE MERCIER	/	Aucune mortalité de poissons. Suite à cette pollution des mesures ont été prises (siphon du sol bouché) afin que cette pollution ne se renouvelle pas.
Venteuil	Insidieuse	Rejet d'eaux usées direct par le réseau d'eaux pluviales	Le réseau d'eaux pluviales coule par temps sec (rejet en aval de l'écluse n° 2)	Aucune quantification de l'impact de ce rejet actuellement
Epernay	1988	SEM : rejet d'hydrocarbures par le biais du réseau d'eaux pluviales	/	Dépôt sur les berges (500 m) ainsi que sur la flore aquatique (mortalités de macro-invertébrés)

Observations complémentaires :

En 1997, l'ORCATE estimait les rejets permanents d'eaux usées à Epernay vers le milieu naturel à 20 % de la pollution théorique. Plusieurs Maisons de Champagne évacuaient leurs eaux industrielles vers la Marne.

La pollution du Ruisseau le Brunet et du ruisseau issu de Venteuil a été mise en évidence par des études physico-chimiques et hydrobiologiques. Elle est chronique et est liée à l'activité vini-viticole. La qualité de l'eau qui en résulte est néfaste à la vie du poisson.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction et de refuge : Pour les cyprinidés et les ésocidés, les zones de reproduction et de refuge sont les « noues » ou bras morts. Certaines de ces noues (spécifiées dans le tableau ci-joint) ont fait l'objet d'une restauration et à l'heure actuelle d'un programme pluriannuel d'entretien.

Nom	Rive	Commune	Caractéristiques
«Les Longues Raies » (n MA 42)	Droite	Cumières	2 reculées communiquant en période de hautes eaux, colonisées par la végétation aquatique d'eaux calmes (characées, potamots, algues filamenteuses) et les roselières. Restaurées en 1996.
«Sud de l'Ecluse n°1» (n MA 43)	Droite	Cumières	Reculée circulaire colonisée par la végétation aquatique (potamot).
«Bras gauche de l'Ile de la Vanne » (n MA 44)	Gauche	Damery	Entretien de la végétation rivulaire depuis 1997. Développement de potamots et de nénuphars en bordure.
«Les Cerisiers » (n MA 45)	Droite	Damery	Reculée longiligne dont la communication a été restaurée en 1997. Colonisée par les characées.
«Les Glagères 1 » (n MA 46)	Droite	Damery	Reculée longiligne dont la communication a été restaurée en 1997. Colonisée par les characées.
«Les Glagères 2 » (n MA 47)	Droite	Damery	Reculée longiligne avec une bonne communication aval. Colonisée par les nénuphars et les characées. Végétation rivulaire continue constituée d'une saulaie.
«La noue du Chenon » (n MA 48)	Gauche	Boursault	Grande reculée circulaire dont la communication a été restaurée en 1997. Colonisée par les characées et les nénuphars. Végétation rivulaire continue constituée d'une saulaie.
«Les Fonderies » (n MA 49)	Gauche	Oeuilly	Reculée longiligne aménagée en 1996 (60 m de long en moyenne) : creusement, enrochement sur la berge. Le lit est colonisé par la végétation aquatique (characée, rubanier, callitriche, nénuphar, cératophylle) et semi-aquatique (jonc, iris).
«La Pierre qui tourne » (n MA 50)	Gauche	Oeuilly	Reculée longiligne aménagée en 1997 : creusement du lit, enrochement sur la berge. Les rives sont colonisées par une roselière. La végétation aquatique (cératophylle) est moins abondante que la noue « les Fonderies » (n MA 49). Observations d'alevins de cyprinidés en août 1998.
«Le Culot » (n MA 51)	Gauche	Port-à-Binson	Petite reculée circulaire avec une bonne communication en aval. Colonisée par des nénuphars et des roselières.
«Les Renonceaux » (n MA 52)	Droite	Verneuil	Reculée longiligne dont la communication a été restaurée en 1996. Colonisée par des characées, des roselières (carex). Plantation de saules au niveau de la communication.

Qualité de l'habitat piscicole :

L'habitat piscicole est caractéristique des cours d'eau navigables : milieu uniforme à faciès lentique (courant ralenti, disparition des habitats lotiques, sédimentation accrue, végétation limitée aux bordures). Les annexes hydrauliques représentent les seuls éléments d'hétérogénéité et constituent des zones essentielles de refuge, de reproduction et de grossissement pour les juvéniles. Par ailleurs, la dimension du lit mineur ne permet aucun débord suffisamment prolongé pour permettre un recrutement significatif au niveau du lit majeur.
La qualité de l'habitat piscicole est artificialisée.

2. Peuplement

Piscicole :

Station RHP à Mareuil-le-Port (Port-à-Binson - 700 m aval pont D23) depuis 1994 (CSP) :

Le peuplement piscicole est constitué de 15 à 17 espèces, dominé par les chevaines, les gardons et les ablettes. Les carnassiers, perches et brochets, sont en faible nombre et toutes les classes d'âge ne sont pas représentées ce qui révèle un déficit du recrutement local. On peut signaler certaines années la présence de la loche de rivière, espèce rare, et de la lote de rivière. A noter aussi, la colonisation de la Marne par la perche soleil, espèce indésirable.
La qualité du peuplement piscicole est considérée en 1996 comme passable par le CSP (peuplement ayant perdu ses espèces intolérantes et montrant des signes d'instabilité avec l'abondance excessive d'espèces généralistes et des classes d'âge perturbées).

Macro-invertébrés :

Etude hydrobiologique à Dormans (aval du pont D6) lors des 3 campagnes dans le cadre de « L'étude hydrobiologique de la Marne moyenne et aval » (Agence de l'Eau, GEREEA, 1992 - 1993) :

	Avril 1992	Février 1993	Mai 1993
Variété taxonomique	20	11	27
Groupe indicateur	4	2	2
Pseudo-IBGN	9	5	9

Par rapport à la station amont à Aulnay-sur-Marne (cf fiche Marne C),
on observe à Dormans une baisse de la variété taxonomique et du groupe indicateur entraînant une chute du Pseudo-IBGN.
Ces faibles valeurs correspondent :

- à un substrat meuble (qui constitue pratiquement la totalité de la surface colonisable) peuplé uniquement par des taxons très ubiquistes et très polluo-résistants (oligochètes, gastéropodes Viviparidae).
- à une représentation très faible des autres supports (végétation aquatique, quelques racines, éventuelles embâcles en bordure) accentuée en période hivernale (absence de végétation notamment).

L'incidence des caractères physiques de la station non optimals pour la colonisation d'un peuplement de macro-invertébrés, peut être augmentée par la proximité du barrage de Courcelles pouvant créer des effets de « chasse » lors de son ouverture en période de crues (déstabilisation du fond) et par les pollutions saisonnières vini-viticoles.

Autres espèces :

Ecrevisses américaines (capturées à la station RHP).

Prédation piscivore :

Cormorans, hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Bassin de rétention des eaux du vignoble	Mardeuil	2000	Commune
Programme pluriannuel d'entretien de la végétation rivulaire et des annexes hydrauliques	Epernay à Cumières	199...	S.I.A.H.M.M FMPPMA

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA d'Epernay (de Tours-sur-Marne à Reuil)
AAPPMA de Port-à-Binson (de Reuil à Troissy)
AAPPMA de Verneuil (de Troissy au pont de Try)
AAPPMA de Dormans (de Verneuil à la limite du département de la Marne)

Pression de pêche estimée : La pêche se pratique essentiellement en bateau. Sur certains secteurs, les postes de pêche sont difficilement accessibles du fait d'une ripisylve continue et de chemins d'accès peu nombreux. De plus, l'eau est turbide en période de restitution du Lac du Der.

Repeuplement et alevinage : Déversement de brochets de toutes classes d'âges et de la perche.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Ski nautique à Dormans.
Canoë - kayak.

BILAN

La qualité du peuplement piscicole de la Marne A est considérée comme passable avec une abondance des espèces généralistes (gardons, chevaines), une faible représentation des espèces intolérantes et une perturbation au niveau des classes d'âge (brochet, perche).
La qualité biologique s'est dégradée par rapport aux sections amont par une diminution de la diversité taxonomique et une disparition des organismes polluo-sensibles.

Deux types de perturbation du milieu peuvent être définis :

- un habitat piscicole médiocre avec une faible diversité des caractères physiques du lit mineur (écoulement, profondeur, substrat, végétation aquatique) où les annexes hydrauliques représentent les seuls éléments d'hétérogénéité et sont les seules zones de reproduction et de refuge sur ce tronçon.
  La restauration et l'entretien des annexes hydrauliques par la FMPPMA permettent de maintenir ces zones très importantes tant au niveau de la reproduction des cyprinidés et des carnassiers qu'au niveau de la qualité biologique du cours d'eau (certaines familles sont inféodées à ce type de milieu).
- une qualité d'eau influencée chroniquement par l'activité vini-viticole du bassin. Pendant les vendanges, la dégradation n'est pas mise en évidence sur la Marne elle-même du fait de la dilution essentiellement. Mais, elle est très importante sur les affluents (ex : le Brunet) avec des taux de matières organiques et de matières en suspension élevés. Par ailleurs, les stations d'épuration des communes viticoles sont sujettes à des surcharges hydrauliques et organiques pendant cette période dont l'exutoire est la Marne.

L'aménagement hydraulique du vignoble est en cours. Il permet par le biais des chaussées bétonnées et des bassins de rétention de limiter les dégâts que peut occasionner l'érosion des terres en période pluvieuse sur les infrastructures et la qualité de l'eau par l'apport de terre fine. Les méthodes préventives ne sont pas ou peu mises en œuvre (aménagement à la parcelle).

La pêche est pratiquée principalement en bateau. Sur certains secteurs, les postes de pêche sont difficilement accessibles du fait d'une ripisylve continue et de chemins d'accès peu nombreux.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : MARNE
Tronçon : MARNE A
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité de l'eau du Ruisseau le Brunet et du ruisseau issu de Venteuil dégradée en période des vendanges (taux important de matière organique, de phosphore) : hors classe.	Cette qualité de l'eau est néfaste au développement d'un peuplement piscicole équilibré. La qualité biologique de ces cours d'eau est d'autant plus mauvaise qu'ils sont vulnérables (faible débit).	Mise en place de traitements des eaux usées avec une prise en compte des effluents vinicoles (prétraitements, cuve de rétention) au niveau des communes de Romery, Fleury-la-Rivière, Damery et de Verneuil. Maître d'ouvrage : communes Appui technique : services de l'Etat
Qualité insatisfaisante des rejets des stations d'épuration de Damery, de Châtillon-sur-Marne, de Troissy et de Dormans. Il est envisagé de créer une nouvelle station d'épuration à Damery et Venteuil.	Dégradation chronique de la qualité de l'eau de la Marne de façon insidieuse (phénomène de dilution).	L'ORCATE préconise pour toutes ces stations un diagnostic de l'assainissement des communes avec une prise en compte du traitement des effluents vinicoles. Maître d'ouvrage : communes, communauté de communes des 2 vallées, communauté de communes des coteaux de la Marne. Appui technique : services de l'Etat
Développement de l'activité halieutique Pratique de la pêche essentiellement en bateau. Pêche du bord difficile sur certains secteurs car la ripisylve est continue et les chemins d'accès sont peu nombreux.	Fréquentation de la Marne moyenne	Création de postes de pêche du bord en aménageant des petites « trouées » au niveau de la ripisylve et des chemins d'accès. Ces aménagements feront l'objet d'une concertation entre les AAPPMA locales et les gestionnaires, Syndicat et Service de la Navigation.

Bassin versant :

MARNE

Rivière : MARNE

Tronçon : MARNE B

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52210
Unité hydrographique :	Marne vignoble
Limite amont-aval :	Du pont D 37 de Condé-sur-Marne au pont N 51 d'Epernay (1er pont venant de l'amont)
Longueur du tronçon :	22,5 km
Communes riveraines :	Condé-sur-Marne, Tours-sur-Marne, Bisseuil, Mareuil-sur-Ay, Ay, Chouilly, Epernay

Données réglementaires

Statut :	Domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	Service de la Navigation de la Seine, arrondissement Champagne, subdivision de Châlons-en-Champagne
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Oui, la Marne B est une rivière domaniale rayée de la nomenclature des voies navigables par le décret du 27 juillet 1957. Il y a une servitude de marchepied de 3,25 m (servitude établie dans l'intérêt de la navigation et de la bonne conservation du domaine public fluvial).

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse puis Vignoble
Altitude moyenne :	70 m
Largeur moyenne :	50 m
Pente moyenne naturelle :	0,3 ‰
Zonation piscicole :	Zone cyprino-ésocicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Marne Moyenne (S.I.A.H.M.M)
AAPPMA de Reims
AAPPMA d'Epernay

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Cubray	Droite	Ay	H 52210	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Les Tarnauds	Gauche	Chouilly	H 52240	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
La Livre	Droite	Mareuil-sur-Ay	H 52236	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2813 Ouest - 2713 Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

La station de jaugeage se situe à Châlons-en-Champagne (fiche Marne D)

Outre les échanges avec le Canal latéral à la Marne, l'influence du barrage réservoir Marne sur les moyennes mensuelles, bien que sans doute atténuée, reste très importante et sensiblement du même ordre de grandeur que sur les tronçons amont. On observe un écrêtement des crues les plus fréquentes, une réduction des débits moyens mensuels particulièrement au printemps (avril - mai) et un soutien d'étiage pendant l'été.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Bisseuil (Communauté de Communes de la grande vallée de la Marne)	4 puits, entre 125 et 250 m de la Marne	AEP	Annuelle	567 m^3/j 4400 m^3/j 570 m^3/j 567 m^3/j	/

Observations complémentaires :
Les prélèvements en eau pour l'irrigation dans la plaine alluviale n'ont pas été recensés à ce jour.

1.3 - Apports d'eau

Déversoir superficiel du Canal latéral à la Marne en amont de l'écluse de Tours-sur-Marne.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Marne B coule sur des alluvions modernes encadrées de terrasses d'alluvions anciennes (gravières calcaires) reposant sur une zone de transition entre la Champagne crayeuse (craie à Micraster) et les terrains tertiaires argilo-sableux de la côte d'Ile de France.

Pente naturelle moyenne : 0,3 ‰

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : 50 m

Substrat : Le substrat est dominé par les graviers en faciès lotique et les limons en faciès lentique.

Faciès d'écoulement : Le tracé de la rivière alterne entre des sections rectilignes (rectification vraisemblable du tracé lors de la création du Canal latéral à la Marne vers 1850) et quelques larges méandres. Il se trouve sur ce tronçon qu'une annexe hydraulique significative, les « Ronds de Chouilly ».
L'écoulement est cassé avec l'existence de quelques seuils naturels au lieudit « les Bourlemonts » à Mareuil-sur-Ay et en aval du pont de Mareuil-sur-Ay.

Végétation aquatique : Le développement de la végétation aquatique est limité aux quelques zones d'eaux calmes.

Berges : Les berges sont constituées de matériaux naturels stables à l'exception des zones de méandres où sont observés des phénomènes d'érosion et de sédimentation localisés. Certains secteurs sont protégés avec des enrochements. La végétation rivulaire est continue et diversifiée.

Le Cubray (2,5 km) est un ruisseau de 1 m de large en moyenne. Il prend sa source dans le massif forestier, traverse les vignobles puis la ville d'Ay. D'un tracé rectiligne en aval, un radier incliné se situe au niveau de la confluence qui interdit toute remontée du poisson. Il connaît un assec annuel des sources à Ay.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage de Tours-sur-Marne (MB 10)	Service de la Navigation de la Seine	Tours-sur-Marne	Radier	Fixe Turbines en rive droite abandonnées		?	Franchissable en permanence

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1990 - 1992	Restauration : gestion de la végétation rivulaire	Tout le tronçon	S.I.A.H.M.M	/
Depuis 1991	Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	Tout le tronçon	S.I.A.H.M.M	/
1988 - 1995 et 1997	Protections de berges	Mareuil-sur-Ay - 45 ml et 295 ml	S.I.A.H.M.M	/
1994	Protections de berges	Bisseuil - 100 ml	S.I.A.H.M.M	
1994	Restauration de la communication de l'annexe hydraulique « les Ronds de Chouilly »	Chouilly	FMPPMA	

2.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, la Marne B a fait principalement l'objet d'une gestion de la végétation rivulaire et de mise en place de protections de berges.
L'annexe hydraulique « les Ronds de Chouilly » a été restaurée en 1994, paramètre de diversité important pour le lit mineur.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 2 à 3 km (sauf rétrécissement en aval du tronçon, au niveau de l'agglomération d'Epernay du fait de remblais liés au développement de la ville).

Occupation du sol : Les cultures intensives sont dominantes et ont remplacé progressivement dans la plaine alluviale (inondable) les prairies naturelles et les zones humides. Il subsiste quelques zones boisées (peupleraies essentiellement). Les zones d'extractions de granulats sont en extension dans le lit majeur commun de la Marne et des Tarnauds (cf fiche les Tarnauds).

Inondabilité / annexes hydrauliques : Il existe une zone inondable importante de Châlons à Epernay s'étendant en rive gauche de la Marne. Le remblai de la ligne SNCF permet une accumulation importante d'eau lors des crues, qui ne se vidange que lentement vers les Tarnauds. Les écoulements du lit majeur et du lit mineur soit toujours dissociés en aval de Tours-sur-Marne (étude SETAME,
1983).
Les inondations de la Marne B sont toutefois influencées par la gestion hydraulique du Lac du Der. Elles sont réduites, en fréquence et en durée, notamment au printemps.
L'inondabilité est réduite à l'aval du tronçon par la mise en place de remblais en amont de l'agglomération d'Epernay.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Il existe une eau close de 20 ares à Bisseuil créée en 1986.
De nombreuses grévières se situent dans le lit majeur commun de la Marne et des Tarnauds. Elles sont en communication avec la rivière en période de crue (référence crue 1983).

3.3 - Extraction de granulats en cours

Les extractions de granulats en cours d'exploitation situés dans le lit majeur commun de la Marne et des Tarnauds sont énumérées dans la fiche « les Tarnauds ».

3.4 - Bilan - évolution

L'implantation du barrage réservoir Marne a modifié les débits de la rivière et donc les inondations du lit majeur, ce qui n'est pas sans conséquence sur le rendement des frayères se situant au niveau de ce dernier. En période de fortes crues, le lit majeur entre Châlons et Epernay joue un rôle de stockage important qu'il faut préserver des remblais, des extractions de granulats...
La communication des grévières avec le lit mineur en période de crue peut provoquer des dérives de peuplement (apport d'espèces indésirables, piégeage des poissons de la Marne).

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Condé-sur-Marne, Tours-sur-Marne, Bisseuil, Mareuil-sur-Ay, Chouilly	ZNIEFF I	Vallée de la Marne de Jalons à Chouilly	2048 ha

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Affluents (non individualisés) : 1B (fixé par rapport à la Marne)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Les stations du RNB se situent à Matougues et à Reuil (cf fiche Marne A).

3. Cycle thermique :

Aucune donnée fiable récente sur ce tronçon.

4. Eutrophisation

Aucun phénomène d'eutrophisation observé sur ce tronçon.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Tours-sur-Marne (1972)	Oui	Oui	Séparatif	2000 HE	1100 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante
Bisseuil (1976)	Oui	Oui	Séparatif	750 HE	665 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante du fait de surcharges hydrauliques et organiques (effluents vinicoles)
Ay (1978)	Oui Communes raccordées : Mutigny, Mareuil-sur-Ay	Oui	Séparatif	9000 HE	6000 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante due à des surcharges hydrauliques (période de pluie) et organiques (effluents vinicoles)

5.2 - Rejets industriels et divers

On dénombre plusieurs coopératives vinicoles à Bisseuil, à Mareuil-sur-Ay, à Ay, à Chouilly et à Tours-sur-Marne.
Les Ets SOCAR ont stoppé leur activité génératrice de flux polluants depuis fin 1996.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Tours-sur-Marne	Chronique jusqu'en 1996	Déversement de colle des Ets SOCAR	Effluents acides, taux élevés de matières en suspension, de matières oxydables, de nitrites et d'orthophosphates.	Dégradation de la qualité de l'eau, néfaste à la vie du poisson. Les Ets SOCAR ont supprimé leurs rejets depuis 1996.
Ay dans le Cubray	Chronique	Ecoulement du jus des produits de stockage (marc) de la distillerie par le biais du réseau d'eaux pluviales	Pollution organique	Dégradation de la qualité de l'eau du Cubray

Observations complémentaires :

Il faut signaler la pollution diffuse (non quantifiée) vini-viticole dans la Marne en aval de Bisseuil et celle véhiculée par l'intermédiaire des affluents (la Livre, le Cubray), liée à la présence de vignobles sur le bassin versant.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :

Zones de frayères actuelles dans l'annexe hydraulique « les Ronds de Chouilly ».
Zones de frayères potentielles à brochets dans le lit majeur commun de la Marne et des Tarnauds (sous réserve d'inondations suffisamment longues).

Zone de refuge :

Zones de refuge dans l'annexe hydraulique

Qualité de l'habitat piscicole :

Les capacités d'accueil du lit mineur de ce tronçon apparaissent limitées par la faible densité des annexes hydrauliques (une annexe « les Ronds de Chouilly » en aval) qui jouent un rôle important comme zone de reproduction des différentes espèces (cyprinidés, brochets) et zone de refuge.
Au niveau du lit majeur, compartiment essentiel dans l'habitat piscicole de ce type de rivière, la gestion hydraulique du Lac du Der influence la fréquence et la durée des inondations, ce qui perturbe le rendement des zones de frayères s'y trouvant.
De plus, les restitutions du Lac du Der pour le soutien d'étiage ont pour conséquence une augmentation des débits qui ne permet pas le maintien des juvéniles dans le lit mineur.
La qualité de l'habitat piscicole est artificialisée.

2. Peuplement

Piscicole :

Pêche de sondage à Mareuil-sur-Ay (aval de la commune) en 1988 (CSP) :
Le peuplement est composé de 15 espèces où les gardons, les brochets, les chevaines et les perches dominent. Les carnassiers sont représentés par les différentes classes d'âge, révélant un recrutement local.
Les espèces d'eaux calmes, tanche, brème commune et rotengle, sont présentes de façon significative, ce qui montre la diversité de l'habitat. Il faut signaler que la prospection s'est localisée essentiellement au niveau des enrochements, les autres secteurs étant difficilement pêchables (fosses, forts courants...).

Station RHP à Mareuil-sur-Ay au lieu-dit « les Culées » entre 1993 et 1998 (CSP) :
Le peuplement piscicole est composé de 15 à 21 espèces suivant les années avec une augmentation de la diversité depuis la mise en communication d'une annexe hydraulique. Le peuplement est composé de cyprinidés rhéophiles (barbeau fluviatile, hotu, goujon, vandoise) et de cyprinidés d'eaux calmes (tanche, brème). Il est dominé par les chevaines et les gardons. Les carnassiers, brochet et perche, sont bien représentés avec la présence de juvéniles révélant le recrutement local (proximité d'une annexe hydraulique). La lotte de rivière est présente de façon anecdotique certaines années (1 à 2 individus).
Il faut signaler la présence de perches soleils depuis 1994, capturées dans l'annexe hydraulique.

Macro-invertébrés :	Etude hydrobiologique en 1992 - 1993 à Aulnay-sur-Marne (cf fiche Marne C)
Autres espèces :	Ecrevisses américaines (capturées à la station RHP)
Prédation piscivore :	Hérons, cormorans

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien	Tout le tronçon	1998 - 2003	S.I.A.H.M.M
Bassin de rétention des eaux du vignoble	Chouilly, Ay	2000	?

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Reims (de Matougues à Tours-sur-Marne)
AAPPMA d'Epernay (de Tours-sur-Marne à Reuil)

Pression de pêche estimée : Faible du fait de la difficulté de pratiquer certains modes de pêche (pêche au coup) pendant la période de restitution.

Repeuplement et alevinage : Déversement annuel de brochets de toutes classes d'âge.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole à Mareuil-sur-Ay (station RHP) est diversifié avec la présence d'espèces d'eaux vives et d'eaux calmes. Les différentes classes d'âge de nombreuses espèces sont représentées révélant un recrutement local. La population de brochets est toutefois soutenue par de nombreux repeuplements annuels. Cette qualité du peuplement est due principalement à la diversité des habitats rencontrés à la station de pêche (annexes hydrauliques, fosses, courants...).

A l'échelle du tronçon, les caractères physiques du lit mineur ne présentent pas autant de diversité (du fait essentiellement de la rectification du tracé lors de la construction du Canal latéral à la Marne). De plus, le lit majeur est un compartiment essentiel pour ce type de rivière car il constitue lors des inondations des zones de reproduction. Or, la gestion hydraulique du Lac du Der qui se ressent encore de façon importante sur les débits et la modification de l'occupation du sol (développement des cultures intensives et des extractions de granulats au détriment des prairies et des zones humides) perturbent le rendement de ces zones de frayères.
L'impact du Lac du Der est actuellement irréversible du fait de sa gestion hydraulique.

La qualité de l'eau n'est pas évaluée sur ce tronçon. Mais, bien que non quantifiée, il faut signaler la pollution diffuse vini-viticole de la Marne en aval de Bisseuil, du Cubray et de la Livre liée à la présence du vignoble sur le bassin versant. Des bassins de rétention des eaux du vignoble sont en projet à Ay et à Chouilly pour l'an 2000.
Certaines stations d'épuration (Bisseuil, Ay) présentent des dysfonctionnements du fait de surcharges hydrauliques et organiques (effluents vinicoles). Leurs rejets dégradent probablement de façon saisonnière la qualité de l'eau, dégradation atténuée par le phénomène de dilution.

Il faut signaler la présence de la perche soleil, espèce indésirable, issue probablement des grévières situées dans le lit majeur et communiquant avec la rivière en période de crue.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : MARNE
Tronçon : MARNE B
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité insatisfaisante des rejets des stations d'épuration de Bisseuil, d'Ay (surcharges hydrauliques et organiques) et de Tours-sur-Marne.	Dégradation de la qualité de l'eau en aval	L'ORCATE préconise la réalisation de diagnostics du système d'assainissement, ainsi que l'amélioration des systèmes de traitement : amélioration de la filière boues pour diminuer les pertes à Bisseuil et Tours sur Marne.
Le bassin versant du Cubray est occupé par des vignobles.	Pollution diffuse vini-viticole probable qui a d'autant plus de répercussions sur la qualité de l'eau du Cubray que celui-ci est vulnérable (faible débit). Aucune quantification de cette pollution	Etude physico-chimique avec dosage des micropolluants et hydrobiologique sur le Cubray. Mise en place de bassins de rétention des eaux du vignoble (projet de 5 bassins à Ay en 2000). Maître d'ouvrage : Ay Appui technique : services de l'Etat, CSP, DIREN

Bassin versant :

MARNE

LES COURS D'EAU DE CHALONS EN CHAMPAGNE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Les cours d'eau de Châlons-en-Champagne regroupent l'ensemble des dérivations de la Marne dans l'agglomération châlonnaise (cf plan).

Canal St-Martin :

De la jonction avec le Canal latéral à la Marne au pont Pochet à sa confluence avec la Marne à St-Martin-sur-le-Pré.

Rigole d'alimentation du Jard :

De la vanne de prise d'eau en Marne à son débouché dans le Canal latéral à la Marne en aval de l'écluse de Châlons-en-Champagne.

Le Mau :

Des sources (St-Memmie) à sa confluence avec le Canal St-Martin.

Le Canal Louis XII :

De la Marne en amont du barrage de Châlons-en-Champagne à sa confluence avec le Mau, y compris le bras de décharge du canal latéral à la Marne.

Le Nau :

Du Canal Louis XII à sa confluence avec le Mau.

Nom	Longueur	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	
Canal St-Martin	3100 m	Châlons-en-Champagne St-Martin-sur-le-Pré	Non codifié	Domanial (annexe du Canal latéral à la Marne)	Service de la Navigation de la Seine, Arrondissement Champagne, Subdivision Châlons-en-Champagne	Serv Sein Cha Châ
Rigole d'alimentation du Jard	600 m	Châlons-en-Champagne	Non codifié	Domanial (annexe du Canal latéral à la Marne)	Service de la Navigation de la Seine, Arrondissement Champagne, Subdivision Châlons-en-Champagne	Serv Sein Cha Châ
Le Mau	5550 m	St-Memmie Châlons-en-Champagne	H 52043	Non domanial (en amont de sa confluence avec la Moivre dérivée) Domaine privé de la commune de Châlons-en-Champagne	DDAF (en amont de sa confluence avec la Moivre dérivée) Service de la Navigation de la Seine	DDA conf dériv Serv Sein
Le Canal Louis XII	800 m (bras de décharge 50 m)	Châlons-en-Champagne	Non codifié	Domanial	Service de la Navigation de la Seine	Serv Sein
Le Nau	800 m	Châlons-en-Champagne	Non codifié	Domaine privé de la commune de Châlons-en-Champagne	Service de la Navigation de la Seine	Serv Sein

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2913 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

A l'exception des apports du Mau (négligeables au regard des débits totaux et de l'assec annuel de l'amont), tous les débits transitant dans les divers cours d'eau sont modulables par le jeu des divers ouvrages situés sur le tronçon de la Marne C (barrage de Châlons-en-Champagne, prise d'eau de la Rigole d'alimentation du Jard, siphon à vannes du Canal Louis XII). L'apport de la Moivre dérivée est négligeable du fait de la dérivation de la majeure partie des eaux vers la Marne au niveau de l'Aqueduc de Vésigneul (cf fiche Moivre).

La gestion des différents ouvrages a pour objectif d'assurer un débit suffisant dans l'ensemble de ces cours d'eau en particulier aux regards des rejets qui les affectent et de limiter ces débits en période de hautes eaux (risques d'inondation).

1.2 - Prélèvements en eau

Néant

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Le Mau en amont de l'agglomération châlonnaise est une rivière de 1 m de large en moyenne. Son substrat est constitué d'éléments fins. Les écoulements et les profondeurs sont homogènes. Le Mau connaît un assec annuel de 4 à 6 mois dans l'année. La végétation rivulaire arborée est de faible largeur et discontinue.
Dans l'agglomération châlonnaise, le Mau et le Nau sont intégrés dans le tissu urbain. La granulométrie dominante est la vase et les objets hétéroclites. La couverture végétale est quasi-nulle. Les berges sont en général artificielles : maçonnerie des habitations riveraines, murs de soutènement... Ils sont busés sur une partie de leurs cours.

Le Canal St-Martin a des caractères morphodynamiques homogènes type « canal ».

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Siphon à vannes du Canal Louis XII (cc 32)	Service de la Navigation de la Seine	Châlons-en-Champagne	Vannes	Ouverture en fonction du débit du Mau		/	Franchissable si vannes ouvertes
Déversoir du canal (cc 33)	Service de la Navigation de la Seine	Châlons-en-Champagne	Déversoir et vanne	Ouverture en fonction du débit du Mau		?	Infranchissable en permanence
Vannes Rigole du Jard (cc 51)	Service de la Navigation de la Seine	Châlons-en-Champagne	Vannes	Ouverture en fonction du débit du Canal latéral à la Marne		/	Franchissable si vannes ouvertes
Déversoir en bec de canard sur le Canal St-Martin (cc 01)	Service de la Navigation de la Seine	St-Martin-sur-le-Pré	Déversoir	Fixe, permettait l'alimentation de la Rigole de Condé		?	?

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1990 - 1993	Restauration du Mau et du Nau	Le Mau et le Nau	Commune de Châlons-en-Champagne	/

2.4 - Bilan - évolution

/

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : Le Mau en amont de Châlons-en-Champagne a un lit majeur de 250 m en moyenne.
Dans l'agglomération, les cours d'eau de Châlons-en-Champagne se situent dans le lit majeur de la Marne.

Occupation du sol : Le lit majeur du Mau en amont de l'agglomération châlonnaise est constitué de cultures intensives.
Dans l'agglomération, il est urbanisé.

Inondabilité / annexes hydrauliques : /

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Bassin de rétention des eaux de ruissellement de la RN 44	1 bassin de rétention et un débourbeur - séparateur d'hydrocarbures. L'exutoire est le Mau.	St-Memmie	Commune de St-Memmie	?

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

/

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
MAU Châlons-en-Champagne au pont face au Palais de Justice (ICE)	1989	1B	1B (oct et nov)		/	P2 (PO_4)		/
NAU Châlons-en-Champagne au pont de la rue St Dominique (ICE)	1989	1B	1B (oct et nov)		/	P1 (PO_4)		/
CANAL St-MARTIN St-Martin-sur-le-Pré 200 m amont confluence avec la Marne (ICE)	1989	1B	1B (oct et nov)		N1	P2		/

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Le Mau reçoit les eaux de la Marne et de la Moivre dérivée dans l'agglomération Châlonnaise. La qualité de l'eau est de 1B. Une augmentation des teneurs de la DBO_5, la DCO, NH_4^+ et PO_4^- durant la journée (du matin à l'après-midi) puis une diminution dans la soirée indique la présence de rejets d'eaux usées liés à l'activité humaine.

Le Nau est alimenté par les eaux de la Marne. Sa qualité est de 1A le matin, puis de 1B l'après-midi et en soirée. Cette variation est liée aux rejets d'eaux usées. Le taux de saturation en oxygène dissous chute, la DBO_5 augmente ainsi que la DCO (< 20 mg/l).

Le Canal St-Martin est alimenté par le Canal latéral à la Marne. La qualité de l'eau est de 1B malgré les pointes de concentrations des différents paramètres pendant la nuit (DBO_5, DCO, PO_4, NH_4^+). Les rejets d'eaux usées s'effectuant préférentiellement durant la journée, le décalage observé peut-être lié à la faible vitesse d'écoulement (augmentation du temps de transit des eaux). Ces augmentations de teneurs des différents paramètres sont en corrélation avec les flux qui sont maximum entre 3 h et 11 h du matin. Il faut signaler une augmentation du taux de saturation de l'oxygène dissous de 5 à 12 % en aval du Canal St-Martin du fait de la présence du déversoir (cc 01).

En 1989, on peut donc noter sur le Mau et le Nau en aval de l'agglomération ainsi que sur l'aval du Canal St-Martin, des teneurs en DBO_5, DCO, NH_4^+ variables pendant la journée révélant une pollution organique de l'eau liée aux rejets d'eaux usées domestiques directs ou par le biais du réseau d'eaux pluviales. Cette pollution est réelle mais affecte dans une moindre mesure la qualité de l'eau des cours d'eau de Châlons qui est conforme à l'objectif de qualité 1B.
Cette qualité de l'eau a d'ailleurs probablement évolué depuis 10 ans, le raccordement des particuliers sur le réseau d'eaux usées étant réalisé depuis 1991.

3. Cycle thermique :

Aucune donnée fiable récente de cycle thermique.
La température des cours d'eau de Châlons-en-Champagne est influencée par celle de la Marne.

4. Eutrophisation

Observations de blooms phytoplanctoniques sur le Mau et le Nau.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet

5.2 - Rejets industriels et divers

Nom de l'industrie	Lieu de déversement	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale ou volume	Population raccordée ou volume traité	Qualité rejet
MARWALL - SYSTEMS (1988)	Réseau d'eaux pluvial et Canal St-Martin	Séparatif	10 m^3/h	25 m^3/h	La station de détoxication a été arrêtée et démontée en août 1997. Les seuls effluents industriels proviennent d'une chaîne de lavage de caisses. Ils subissent un traitement pour les hydrocarbures avant leur évacuation.
Soudure Automobile Française Autogène (1978)	Réseau d'eaux pluvial et Canal St-Martin	Séparatif	45 m^3/h	31 m^3/h	Qualité du rejet insatisfaisante. Plusieurs paramètres (débit, MES, fer total, Cu) dépassent les limites autorisées.
ZEHNDER (1991)	Réseau d'eaux pluvial et Canal St-Martin	Séparatif	/	5 m^3/h	Qualité du rejet satisfaisante
HENKEL (1983)	Réseau d'eaux pluvial et Canal St-Martin	Séparatif	90 m^3/h	24m^3/h	La régularisation du rejet est récente et ne permet pas de définir sa qualité. La convention entre la collectivité et l'industrie est en cours de négociation.

Observations complémentaires :
Il faut signaler les eaux pluviales venant de la Z.I de St-Martin susceptibles d'entraîner des pollutions dans le Canal St-Martin par lessivage des zones imperméabilisées.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Châlons-en-Champagne	Accidentelle (1990)	Déversement d'azote ammoniacal de la Coopérative Agricole « la Marnaise » dans le Mau	/	Mortalités de poissons : 1500 kg

Châlons-en-Champagne	Chronique (1989 - 1990)	Déversement d'hydrocarbures du Génie Militaire dans le Mau	/	Aucune mortalité de poisson. Dépôt d'hydrocarbures sur le fond et la flore.
Châlons-en-Champagne	Accidentelle (1992)	Déversement d'hydrocarbures du Garage Renault dans le Mau	/	Aucune mortalité de poisson

Observations complémentaires :
Aucune mortalité n'est observée lors des pollutions par hydrocarbures. Mais, ces derniers ont des effets rémanents et à long terme sur le milieu aquatique. Quand ils recouvrent la surface de l'eau, ils contribuent à la modification des échanges gazeux avec l'atmosphère et influent directement sur les réactions photosynthétiques ce qui a pour conséquence de freiner une source importante de production d'oxygène. Puis, les hydrocarbures se déposent au fond du lit sur la végétation aquatique ce qui entraîne une mortalité de macro-invertébrés, source de nourriture.

Il faut signaler les pollutions accidentelles et chroniques de la Moivre dérivée dont les incidences se ressentent probablement sur le Mau et le Nau.
Un plan de secours spécialisé « pollution accidentelle » a été mis en place par la commune de Châlons-en-Champagne en 1990.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Aucune zone de reproduction répertoriée. Il faut signaler, bien que situé sur le Canal latéral à la Marne, le Rond du Jard où se situe une zone de reproduction pour les cyprinidés et les brochets (berges de l'ile).

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière

Qualité de l'habitat piscicole : La qualité globale de l'habitat piscicole est médiocre du fait de la monotonie des caractères physiques des cours d'eau, liée à leur artificialisation.
La qualité de l'habitat piscicole est artificialisée.

2. Peuplement

Piscicole : Aucune donnée piscicole récente, mais le peuplement est influencé par les apports de la Marne et du Canal latéral à la Marne.

Macro-invertébrés : Aucune étude hydrobiologique récente

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons (au niveau du Rond du Jard)

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Aménagement du Rond du Jard	Châlons-en-Champagne sur le Canal latéral à la Marne	En projet	Ville de Châlons-en-Champagne

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche :	AAPPMA de Châlons-en-Champagne (lots de pêche sur le Canal St-Martin)
Pression de pêche estimée :	Limitée au Canal St-Martin et au Rond du Jard sur le Canal latéral à la Marne.
Repeuplement et alevinage :	/

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Promenades en barque sur le Mau et le Nau

BILAN

Les cours d'eau de Châlons sont alimentés en grande partie par la Marne et le Canal latéral à la Marne, le Mau et la Moivre dérivée ayant des débits très faibles une bonne partie de l'année.
Intégrés dans le tissu urbain, les cours d'eaux de Châlons ont un habitat piscicole artificialisé (caractères physiques monotones, berges bétonnées...) avec de faibles capacités d'accueil. Le peuplement piscicole est influencé par les apports de la Marne et du Canal latéral à la Marne. Malgré l'absence de donnée, le peuplement piscicole est probablement composé d'espèces tolérantes tels que les gardons, les chevaines...

La qualité de l'eau du Mau, du Nau et du Canal St-Martin était bonne en 1989, conforme à l'objectif de qualité 1B.

Depuis, elle s'est probablement améliorée avec le raccordement des particuliers au réseau d'eaux usées. Cependant, des pollutions « chroniques » et « accidentelles » sur la Moivre dérivée et le Mau affectent d'autant le milieu qu'il est vulnérable (faible débit) et que le type de pollution observé (hydrocarbures) est rémanent (dépôt sur la flore et le fond avec une altération de l'activité photosynthétique et de la valeur nutritive par la mortalité des macro-invertébrés).

L'activité halieutique est limitée au Canal St-Martin et le Rond du Jard (Canal latéral à la Marne) du fait principalement de l'emprise de la ville de Châlons (sections du Mau et du Nau busées) et de l'interdiction de pêche sur de nombreux tronçons.

Il serait intéressant d'augmenter les parcours de pêche autour de Châlons afin de diversifier l'activité halieutique. La Moivre dérivée n'est à l'heure actuelle pas mise en valeur faute d'une alimentation suffisante. Une meilleure répartition des débits entre le Canal Louis XII et la Moivre dérivée (cf fiche Moivre) permettrait d'augmenter les capacités d'accueil de cette dernière et d'offrir un parcours de pêche plus important autour de l'agglomération châlonnaise.

Nom	Longueur	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Canal St-Martin	3100 m	Châlons-en-Champagne St-Martin-sur-le-Pré	Non codifié	Domanial (annexe du Canal latéral à la Marne)	Service de la Navigation de la Seine, Arrondissement Champagne, Subdivision Châlons-en-Champagne	Service de la Navigation de la Seine, Arrondissement Champagne, Subdivision Châlons-en-Champagne	2ème
Rigole d'alimentation du Jard	600 m	Châlons-en-Champagne	Non codifié	Domanial (annexe du Canal latéral à la Marne)	Service de la Navigation de la Seine, Arrondissement Champagne, Subdivision Châlons-en-Champagne	Service de la Navigation de la Seine, Arrondissement Champagne, Subdivision Châlons-en-Champagne	2ème
Le Mau	5550 m	St-Memmie Châlons-en-Champagne	H 52043	Non domanial (en amont de sa confluence avec la Moivre dérivée) Domaine privé de la commune de Châlons-en-Champagne	DDAF (en amont de sa confluence avec la Moivre dérivée) Service de la Navigation de la Seine	DDAF (en amont de sa confluence avec la Moivre dérivée) Service de la Navigation de la Seine	1ère 2ème
Le Canal Louis XII	800 m (bras de décharge 50 m)	Châlons-en-Champagne	Non codifié	Domanial	Service de la Navigation de la Seine	Service de la Navigation de la Seine	2ème
Le Nau	800 m	Châlons-en-Champagne	Non codifié	Domaine privé de la commune de Châlons-en-Champagne	Service de la Navigation de la Seine	Service de la Navigation de la Seine	2ème

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2913 Ouest

Bassin versant :

MARNE

Rivière : LE FION

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52031
Unité hydrographique :	Marne Plaine Crayeuse
Limite amont-aval :	Des sources à Bassu à la confluence avec la Marne (La Chaussée sur Marne)
Longueur du tronçon :	21,5 km
Communes riveraines :	Bassu, Bassuet, St-Quentin-les-Marais, St-Lumier-en-Champagne, St-Amand-sur-Fion, Aulnay-l'Aître, La-Chaussée-sur-Marne.

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	115 m
Largeur moyenne :	4 m
Pente moyenne naturelle :	2,55 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée de St-Lumier-en-Champagne
Société de pêche privée de St-Amand-sur-Fion
Société de pêche privée d'Aulnay-l'Aître

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau la Lisse	Droite	Lisse, St-Lumier-en-Champagne	H 52032	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau le Ru	Droite	St-Amand, Aulnay-l'Aître	H 52033	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3014 Ouest - 2914 Est

MILIEU PHYSIQUE

1 - Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Aucune station de jaugeage.
Le régime hydraulique du Fion est caractéristique des cours d'eau de Champagne crayeuse. Son régime est régulier avec des crues à évolution lente, les plus hautes eaux étant en mars et avril. Les étiages sont peu marqués avec les plus basses eaux en octobre et novembre.
La section amont, des sources à St-Lumier-en-Champagne, a un écoulement temporaire. Le Fion est réalimenté par un système de sources en aval du village de St-Lumier-en-Champagne.

Des débits ponctuels sur le Fion ont été mesurés en avril 1991 :
Le Fion est à sec des sources jusqu'en amont de St-Lumier-en-Champagne.
En amont de St-Amand-sur-Fion, le débit brut était de 132 l/s, soit un débit spécifique de 2,5 l/s/km^2.
En aval de Coulvagny, le débit brut était de 165 l/s soit un débit spécifique de 2,7 l/s/km^2.
A La-Chaussée-sur-Marne, le débit brut était de 220 l/s soit un débit spécifique de 1,9 l/s/km^2.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière ou annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Bassu	Forage	AEP	Annuelle	25 m^3/j	/
Bassuet	Puits	AEP	Annuelle	81 m^3/j	/
Aulnay-l'Aître (SIVOM de la Vallée du Fion)	Puits 50 m du Ru	AEP	Annuelle	686 m^3/j	/

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Le Fion s'écoule sur de la craie du Sénonien et du Turonien. Le fond de vallée est occupé par une bande d'alluvions modernes.

Pente naturelle moyenne : Zone amont de St-Lumier-en-Champagne : 4,74 ‰
De St-Lumier-en-Champagne à Coulvagny : 2,08 ‰
De Coulvagny à La-Chaussée-sur-Marne : 1,56 ‰

Pente moyenne corrigée : De St-Lumier-en-Champagne à Coulvagny : 1,57 ‰

Largeur moyenne : Amont de St-Lumier-en-Champagne : < 2m
De St-Lumier-en-Champagne à St-Amand-sur-Fion : 3 à 4 m
D'Aulnay-l'Aître à La-Chaussée-sur-Marne : 5 à 6 m

Substrat : Le substrat dominant est constitué d'éléments fins (vase et sable) avec ponctuellement des zones de graviers (substrat naturel) lorsque l'autocurage est suffisant.

Faciès d'écoulement : De St-Lumier-en-Champagne à La-Chaussée-sur-Marne, le tracé du Fion est sinueux. Les écoulements sont plus ou moins diversifiés avec une alternance de zones de bief dues aux ouvrages hydrauliques et de zones à écoulement libre. Les sous-berges sont rares.

Végétation aquatique : Elle est faiblement représentée (couvert forestier continue) avec un développement ponctuel de macrophytes immergées (callitriches), de bryophytes et d'algues filamenteuses.

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation arborée continue non entretenue. Quelques peupliers proches de la rive peuvent entraîner des risques d'érosion ponctuels.

La Lisse (2,8 km) a une largeur variant de 0,70 m en amont à 1,50 m en aval. Alimenté par 2 sources, le ruisseau forme une zone de marigot en amont de Lisse-en-Champagne. Jusqu'au lieu-dit « le chemin de Lisse » en aval de la D360, la rivière traverse le village puis des zones de cultures. Les écoulements sont peu diversifiés. La végétation aquatique est abondante (faux cresson).
En aval, sa sinuosité augmente. Ses écoulements se diversifient ainsi que ses profondeurs (sous berges dans le système racinaire des arbres). Le substrat est homogène, constitué d'éléments fins colmatés. La végétation aquatique est absente (couverture forestière continue). La Lisse est à sec tous les ans.

Le Ru (2 km) est alimenté par de nombreuses sources. Il coule au travers des bois où sont plantées des peupleraies. D'amont en aval, le substrat se diversifie (zones de graviers) ainsi que les écoulements et les profondeurs (sous berges). On observe des embâcles tout le long du cours d'eau, mais en amont ils constituent les seules zones de caches.
Le cours moyen de ce ruisseau est propice à l'implantation de zones de frayères à truite fario. Mais, assec tous les ans, la colonisation des frayères par les truites fario dépend de la période de réalimentation de la rivière. Pour la croissance, l'habitat le plus favorable se situe dans le secteur aval car il est plus diversifié.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité

Ancien moulin (Fi 14)	Propriétaire	Bassu	• Radier • Bras de décharge	Fixe Alimenté en hautes eaux		1 m 50 à l'étiage	Infranchissable en permanence
Ancien moulin de St-Lumier-en-Champagne (Fi 13)	Commune	St-Lumier-en-Champagne	• Radier • Batardeau au niveau de l'ancienne turbine	Surélevé par la commune. Aménagé par la commune pour garder de l'eau en amont à partir de février.		1 m à l'étiage	Plus ou moins franchissable en hautes eaux par les salmonidés à l'emplacement de la turbine
Ancienne turbine (Fi 12)	Propriétaire	St-Amand-sur-Fion	• Radier • Bras de décharge en rive gauche, succession de 2 radiers	Vétuste (amoncellement de blocs)		1 m 30 à l'étiage	Plus ou moins franchissable par le bras de décharge en rive gauche en période de hautes eaux par les salmonidés
Ancien moulin de la Commanderie (Fi 10)	Propriétaire	St-Amand-sur-Fion	• Bief moteur comportant une roue et un petit bras de décharge sur la rive gauche équipé d'une vanne de fond • Bras de décharge en rive gauche équipé d'une vanne	Vanne de fond restaurée depuis 1986. Gestion de la vanne en fonction du débit Ecoulement par surverse à l'étiage		/ ?	Plus ou moins franchissable par les salmonidés en fonction de l'ouverture des vannes
Ancienne tuilerie (Fi 09)	Propriétaire	St-Amand-sur-Fion	• Vannage	Vanne apparemment toujours levée		/	Franchissable en permanence si la vanne est toujours levée
Ancien Moulin du Renet (Fi 08)	Propriétaire	St-Amand-sur-Fion	• Vannage • Vannage sur le bras de décharge en rive gauche	Restauré en 1986		2 m à l'étiage	Plus ou moins franchissable en hautes eaux par les salmonidés
Moulin du Château (Fi 06)	Propriétaire	Aulnay-l'Aître	Radier (1 m de haut, 6 m de long)	Accélération de la vitesse sur le radier et fine lame d'eau		/	Infranchissable en permanence
Seuil du pont D81 (Fi 05)	/	Aulnay-l'Aître	Seuil (cailloux, pierres)	Fixe		/	Franchissable en permanence par les salmonidés

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de Coulmier (Fi 04)	Propriétaire	La-Chaussée-sur-Marne	• Vannage au niveau du bief moteur avec un petit bras de décharge en rive droite obstrué • Bras de décharge en rive gauche encombré	Non fonctionnel. Ecoulement par surverse Non fonctionnel car pas alimenté		1 m 60 à l'étiage	Infranchissable en permanence
Ancien moulin (Fi 02)	Propriétaire	La-Chaussée-sur-Marne	• Bief moteur équipé d'une hausse mobile • Bras de décharge en rive gauche avec une vanne • Une partie du débit transite par un étang en rive droite	Ecoulement par surverse à l'étiage Ecoulement par surverse à l'étiage		1 m 20 à l'étiage	Plus ou moins franchissable en hautes eaux par les salmonidés sous réserve de manoeuvres d'ouvrage
Passage en siphon sous le Canal Latéral à la Marne (Fi 01)	Service de la Navigation	La-Chaussée-sur-Marne.	• Siphon • Buse de trop plein entre la zone de marigot du Fion et le Canal	/		/	Plus ou moins franchissable

Observations complémentaires :
La franchissabilité des ouvrages pourrait être améliorée par une gestion des vannages prenant en compte les périodes de migration de la truite (ouverture des vannages du 15 octobre au 15 février de l'ancien moulin de La-Chaussée-sur-Marne et de l'ancien moulin de la Commanderie) et par des aménagements spécifiques (arasement du seuil du bras de décharge de l'ancienne turbine de St-Amand-sur-Fion, mise en place de blocs en quinconce pour casser l'écoulement sur l'ancien moulin de St-Lumier-en-Champagne...).

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1997	Entretien de la végétation rivulaire et aménagements piscicoles (déflecteurs)	Finage de St-Lumier-en-Champagne	Société de pêche privée de St-Lumier-en-Champagne	Diversifie le milieu

2.4 - Bilan - évolution

Les actions ponctuelles des sociétés de pêche privées comme celle de St-Lumier-en-Champagne permettent de diversifier l'habitat piscicole.

.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 200 m à 375 m

Occupation du sol : Tout le long du Fion, il existe une bande boisée continue où se développent des peupleraies (Fion, le Ru et la Lisse). Plus éloigné du cours
d'eau, le lit majeur est occupé par les cultures intensives.
Des vignobles sont implantés en tête de bassin versant sur les communes de Bassu, de Bassuet et de St-Lumier-en-Champagne.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Aucune zone inondable

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Alimenté par le Fion (lit filtrant en amont et en aval). Surface de 750 m^2. Production de poissons blancs et de truites fario.	St-Amand-sur-Fion au lieu dit « le Fossé Mathias »	BOUQUET R	1972. Régularisé en 1988
Plan d'eau	Eaux libres. Communique en amont et en aval avec le Fion.	La-Chaussée-sur-Marne	Propriétaire	?

Observations complémentaires :
A Bassu, au lieu-dit « les Roises », il existe une eau close de 580 m^2.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, les surfaces de vignoble ont augmenté en tête de bassin versant. La construction de bassins de rétention des eaux de ruissellement du vignoble est en projet.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Affluents : 1B (fixé par rapport au Fion)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
Amont de St-Amand-sur-Fion	1991 (avril)	1B	1B		N3	P1		13 (IBG)	*19 - 8*
Aval de Coulvagny			1B		N3	P2		12 (IBG)	*14 - 8*
La-Chaussée-sur-Marne (bras droit) (AREA)			1A		N3	P1		/	
Le RU Coulvagny (AREA)	1991 (avril)	1B	1B		N3	P1		/	
St-Lumier-en-Champagne amont commune	1992 (juillet)	1B	2	O_2 dissous, O_2 %	N3	P4 (PO_4)		11 (IBG)	*19 - 6*
St-Amand-sur-Fion amont commune au droit du cimetière			1A		N3	P5 (PO_4)		13 (IBG)	*18 - 8*
St-Amand-sur-Fion hameau de Coulvagny			1A		N3	P3 (PO_4)		14 (IBG)	*22 - 8*
Aulnay-l'Aître, pont de la D 81			1A		N3	P3 (PO_4)		14 (IBG)	*23 - 8*
La-Chaussée-sur-Marne amont agglomération (CSP)			1A		N3	P3		14 (IBG)	*24 - 8*

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Le RU Hameau de Coulvagny, 250 m amont pont de la D60 (CSP)	1992 (juillet)	1B	1A		N2	P2 (PO_4)		16 (IBG) *30 - 8*
St-Lumier-en-Champagne	1996 (septembre)	1B	1B		N3	P1		/
La-Chaussée-sur-Marne (AREA)			1B		N3	P1		/

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Qualité physico-chimique et hydrobiologique du Fion :

La qualité de l'eau du Fion est de bonne qualité, 1A ou 1B, sauf en juillet 1992 à St-Lumier-en-Champagne où la qualité de l'eau est de classe 2, conséquence du très faible débit du cours d'eau. Toutefois, les fortes teneurs en nitrates (> 25 mg/l) et en phosphates révèlent l'impact des activités humaines sur le bassin versant (cultures et vignobles, rejets domestiques) dès l'amont de la section pérenne. Le Fion, de Bassu à St-Lumier-en-Champagne, véhicule donc les rejets agricoles et domestiques bien qu'à sec une bonne partie de l'année.

La qualité hydrobiologique du Fion est correcte de St-Amand-sur-Fion à La-Chaussée-sur-Marne avec une variété taxonomique qui augmente d'amont en aval et une polluosensibilité des organismes qui reste stable (groupe indicateur 8). L'IBG défini à St-Lumier-en-Champagne en juillet 1992 est plus faible du fait de l'absence d'organismes polluo-sensibles. Cela peut s'expliquer par les faibles débits de la rivière entraînant une oxygénation moindre.

L'étude physico-chimique, réalisée en 1996 (AREA) avait pour objet l'évaluation de la qualité de l'eau du Fion pendant la période des vendanges. Elle est considérée comme bonne (1B) avec des taux de nitrates toutefois élevés (> 25 mg/l). L'impact des vendanges sur la qualité de l'eau n'a donc pas été mise en évidence sur le Fion.

Qualité physico-chimique et hydrobiologique du Ru :

La qualité physico-chimique du Ru est identique à celle du Fion. Les taux de nitrates sont aussi importants (> 25 mg/l) du fait du bassin versant agricole.

Sa qualité biologique est excellente malgré la faible distance aux sources et l'étiage sévère qui l'affectait en juillet 1992.

3. Cycle thermique :

Des mesures instantanées de températures ont été réalisées en avril 1991 (AREA) et juillet 1992 (CSP).

En avril, les températures du Fion s'échelonnent au cours de la journée de 8,9 °C à 13°C. En juillet 1992, elles augmentent d'amont en aval de 11,5°C à 15,2°C.

4. Eutrophisation

« L'étude de la qualité des eaux du Fion » (AREA, en avril 1991) montre sur les 3 stations étudiées (cf. Qualité physico-chimique et hydrobiologique) des variations nycthémérales significatives : diminution de l'oxygène dissous de 12,3 mg/l le soir à 9,6 mg/l le matin à Coulvagny, de 12,4 mg/l le soir à 10,8 mg/l le matin à La-Chaussée-sur-Marne. Les teneurs matinales restent conformes à l'objectif de qualité 1B.

Il est probable que ces variations soient encore plus importantes en période estivale avec un impact évident sur la qualité de l'eau (faible teneur en oxygène dissous le matin).

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet. Une étude sur l'assainissement des petites communes (Agence de l'Eau, 1992) a démontré que la mise en place d'un traitement collectif des eaux usées n'améliorait pas nécessairement la qualité de l'eau du Fion.

5.2 - Rejets industriels et divers

Une Coopérative vini-viticole a été recensée à Bassuet

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Lisse en Champagne sur la Lisse	Insidieuse	Rejets d'eaux usées par le biais du réseau d'eaux pluviales	Ecoulement par temps sec	Pas d'impact visible actuellement .

Observations complémentaires :
Les rejets domestiques de Bassu, de Bassuet et de St-Quentin-les-Marais, ainsi que les rejets vini-viticoles ont d'autant plus d'impacts sur la qualité de l'eau du tronçon amont que le débit de la rivière est très faible voire nul une bonne partie de l'année. Les répercussions de ces rejets se font ressentir en amont de St-Lumier-en-Champagne.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères potentielles à truite fario sur le Ru (une période de réalimentation tardive peut être le facteur limitant à leur colonisation).
Zones de frayères actuelles à truite fario (éparses) de St-Lumier-en-Champagne à Aulnay-l'Aître.

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière.

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole est peu diversifié sur le Fion, typique des cours d'eau de Champagne crayeuse (écoulement laminaire, profondeurs constantes, peu de sous berges), mais propice à la reproduction de la truite fario (zones de graviers lorsque l'autocurage est suffisant). L'infranchissabilité des ouvrages limite toutefois l'accès aux frayères situées en amont.
Le Ru est aussi propice à l'implantation de zones de frayères à truite fario, mais le débit de la rivière peut être le facteur limitant à leur colonisation.
L'habitat piscicole de St-Lumier-en-Champagne à La-Chaussée-sur-Marne est pseudo-naturel (le secteur amont est à sec de façon quasi permanente).

2. Peuplement

Piscicole : Pêche de sondage à St-Lumier-en-Champagne (amont du pont du Village en 1988 (CSP) :
La station de pêche est caractérisée par des fonds fortement colmatés et le développement d'herbiers du fait d'un ensoleillement de la station.
Le peuplement piscicole est salmonicole, constitué de 5 espèces (truite fario, épinochette, loche franche, vairon, gardon). Les espèces d'accompagnement sont en faible nombre (10 individus au total) sur 250 m de longueur de station. La truite domine avec 39 individus, leurs tailles variant de 12 à 31 cm. La productivité de ce tronçon ne peut être définie du fait de l'absence de capture de juvéniles et des alevinages effectués par la société de pêche privée de St-Lumier-en-Champagne.
L'absence de libre circulation au niveau des ouvrages et les fonds colmatés limitent l'implantation d'une population de truites fario équilibrée.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique en juillet 1992 (CSP) : (résultats p. 8).
Le peuplement de macro-invertébrés sur le Fion est dominé par les trichoptères (Limnephilidae), les crustacés (Gammaridae), les diptères (Chironomidae) et les oligochètes. Suivant les conditions d'habitat et la qualité de l'eau, des organismes plus polluo-sensibles apparaissent comme les Odontoceridae (groupe indicateur).
Sur le Ru, le peuplement est plus diversifié que celui du Fion du fait des bonnes capacités d'accueil. Il est dominé par les crustacés (Gammaridae), les diptères (Chironomidae) et les éphéméroptères (Baetidae) constituant une bonne source de nourriture.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Bassin de rétention des eaux de ruissellement du vignoble	Bassu, Bassuet, St-Quentin-les-Marais	En projet	Communes

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. <u>Activités halieutiques</u>

<u>Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche</u> : Société de pêche privée de St-Lumier-en-Champagne
Société de pêche privée de St-Amand-sur-Fion
Société de pêche privée d'Aulnay-l'Aître

<u>Pression de pêche estimée</u> : Faible compte tenu du nombre d'adhérents limité dans les sociétés de pêche privées.

<u>Repeuplement et alevinage</u> : Déversement d'alevins et d'adultes de truites fario sur les lots de la société de pêche de St-Lumier-en-Champagne.
Déversement de truites arc en ciel adultes sur les lots de la société de pêche de St-Lumier-en-Champagne et de St-Amand-sur-Fion.

2. <u>Production piscicole</u>

Néant

3. <u>Loisirs autres que la pêche</u>

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole est connu par une seule pêche de sondage en 1988. Il est salmonicole (truite fario et espèces d'accompagnement). Mais, il est difficile de déterminer la productivité de la rivière par l'absence de capture de juvéniles et du soutien annuel des effectifs.

L'habitat piscicole est peu diversifié, typique des cours d'eau de Champagne crayeuse, mais semble propice à la reproduction de la truite fario avec des zones ponctuelles de graviers sur le Fion et le Ru. L'infranchissabilité des ouvrages hydrauliques, le colmatage des fonds par les éléments fins (aggravé dans les zones de bief), une réalimentation tardive du Ru sont autant de paramètres limitant la colonisation.
Des aménagements piscicoles tels que la mise en place de déflecteurs (Société de pêche privée de St-Lumier-en-Champagne) permettent de diversifier l'habitat piscicole.

La qualité de l'eau est bonne, conforme à l'objectif de qualité 1B. Toutefois, on note des taux de nitrates et de phosphates assez élevés qui se traduisent sur le milieu par des phénomènes d'eutrophisation (variation nychtémerale importante). L'impact de ces derniers sur la qualité de l'eau (et l'oxygène dissous) n'a pas été mis en évidence compte-tenu de l'époque de l'étude. Il en est de même par l'impact des vendanges.
La qualité biologique est correcte sur le Fion et le Ru avec la présence d'organismes polluo-sensibles.

L'activité halieutique se répartit sur tout le cours du Fion mais la pression de pêche reste faible compte tenu du nombre d'adhérents limité par société de pêche.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : FION
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Taux de phosphates et de nitrates élevés dès l'amont de la section pérenne du Fion (impact des communes situées en amont malgré le tarissement du cours d'eau).	Mise en évidence de phénomènes d'eutrophisation sur le Fion en avril 1992.	Elaborer un schéma d'assainissement des communes riveraines avec la prise en compte du très faible débit de la section amont et de l'activité vini-viticole. Maître d'ouvrage : Bassu, Bassuet, St-Quentin-les-Marais Appui technique : services de l'Etat
Habitat piscicole Il est peu diversifié (substrat, profondeurs, écoulements). Quelques aménagements piscicoles (déflecteurs) ont été réalisés par la société de pêche privée de St-Lumier-en-Champagne.	Capacités d'accueil réduites pour le développement d'un peuplement piscicole équilibré.	Diversifier les écoulements, les profondeurs par la mise en place de petits seuils (franchissables), de déflecteurs, de sous-berges artificielles. Pour le Ru, gestion des embâcles avec une prise en compte des zones de refuge qu'ils créent dans les zones d'habitat peu diversifiées. Maître d'ouvrage : société de pêche privée, FMPPMA Appui technique : CSP
Plus ou moins grande franchissabilité des ouvrages hydrauliques pour les salmonidés en période de reproduction.	Accès réduit aux frayères se situant en amont.	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson. Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : LES TARNAUDS

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52 240
Unité hydrographique :	Marne Plaine Crayeuse
Limite amont-aval :	Du barrage de la prise d'eau sur la Somme-Soude à sa confluence avec la Marne
Longueur du tronçon :	19,1 km
Communes riveraines :	Jalons, Condé-sur-Marne, Tours-sur-Marne, Athis, Plivot, Oiry, Chouilly

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Oui, arrêté du 3 août 1989 (servitude de 4 m) pour les Tarnauds, la rivière Noire, la noue Marnais, la Fausse rivière

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	72 m
Largeur moyenne :	6 à 8 m
Pente moyenne naturelle :	0,3 ‰
Zonation piscicole :	Zone cyprino-ésocicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique des Tarnauds
Société de pêche privée d'Athis
Société de pêche privée de Plivot
Société de pêche privée de Chouilly
Société de pêche privée d'Oiry

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Rivière Noire dénommée en amont Ruisseau la Tranchée et Ruisseau de Montjouy	Gauche	Les Istres et Bury, Cherville, Athis	H 52 241	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
• Ruisseau des Marais de la Noue	Gauche	Cherville, Champigneul-Champagne	H 52 242	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Observations complémentaires :

Il existe deux bras sur les Tarnauds en rive droite, la Noue Marnais et la Fausse Rivière, alimentés par des vannages (non domaniaux, 2ème catégorie, DDAF police de l'eau et de la pêche).

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2813 Ouest - 2713 Est

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Aucune station de jaugeage.
Le débit des Tarnauds est assuré essentiellement, au moins en période de basses eaux, par dérivation des eaux de la Somme-Soude au niveau du barrage des Tarnauds « amont » et « aval ». Mais, son alimentation est dépendante du débit de la Somme-Soude et des manoeuvres d'ouvrages. Depuis 10 ans, les Tarnauds en période estivale connaissent des assecs.
En aval, il subit l'influence de la nappe alluviale de la vallée de la Marne (intégralité de son cours en zone inondable).
Les affluents, le Ruisseau de Montjouy et le Ruisseau des Marais de la Noue connaissent un assec annuel. La rivière Noire à Cherville reste en permanence en eau « stagnante », son alimentation étant un affleurement de nappe.

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'eau potable :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Chouilly (District urbain d'Epernay)	Forage	AEP	Annuelle	150 m^3/j	/

Pour l'irrigation :

Les prélèvements en nappe sont pratiqués pour l'irrigation des pommes de terres et des oignons depuis 1990.

Il y a 5 forages situés à moins de 100 m du Ruisseau des Marais de la Noue avec des volumes prélevés variant de 15 000 à 21 000 m^3/an tous les ans sur les communes de Jalons et de Champigneul-Champagne.

Il y a 4 forages à proximité du Ruisseau la Tranchée (et de Montjouy) dans le marais d'Athis.

- 1 forage à 25 m de la rivière avec un volume prélevé de 80 000 m^3/an tous les 2 ans,
- 2 forages à 250 m de la rivière avec un volume prélevé de 52 000 m^3/an et un volume inconnu,
- 1 forage à 300 m de la rivière avec un volume prélevé de 52 000 m^3/an, 3 ans sur 4.

Les prélèvements en eau à proximité des Tarnauds n'ont pas été recensés à ce jour.

1.3 - Apports d'eau

Les Tarnauds reçoivent les eaux de refroidissement de l'usine St-Gobain Emballage à Oiry.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Les Tarnauds s'écoulent sur les alluvions modernes de la vallée de la Marne.

Pente naturelle moyenne : 0,3‰

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : 6 à 8 m

Substrat : Les éléments fins dominent (sables et limons) avec des zones de graviers ponctuelles.

Faciès d'écoulement : L'écoulement est globalement homogène et lent sur l'ensemble du cours avec quelques zones à caractère lotique.

Végétation aquatique : La végétation est globalement bien représentée avec le développement de phanérogames d'eaux calmes.
Les algues sont présentes tout le long du cours d'eau (algues brunes, algues filamenteuses).

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire arborée continue.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage des Tarnauds « aval » (SS 01)	S.I.A.H des Tarnauds	Jalons	Vanne centrale et 2 pertuis à batardeau permettent l'alimentation des Tarnauds.	Fermée en août 1998, les Tarnauds n'étaient pas alimentés.		/	Franchissables en hautes eaux par toutes les espèces sous réserve de l'ouverture de la vanne
Vannage de la Noue Marnais (Ta 10)	?	Athis	Vannage	?	?	?	?
Ancien moulin du Bas d'Athis (Ta 09)	Propriétaire	Athis	Vannage	Non fonctionnel		Dénivelée supérieure à 1 m	Plus ou moins franchissable en hautes eaux
Vannage de la Fausse Rivière (Ta 08)	?	Oiry	Vannage	?	?	?	?

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1992 - 1993	Restauration des Tarnauds : gestion de la végétation rivulaire	Les Tarnauds et ses bras, la rivière Noire	S.I.A.H des Tarnauds	/
Depuis 1990	Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	Les Tarnauds et ses bras, la rivière Noire	S.I.A.H des Tarnauds	/

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères physiques du lit mineur n'ont guère évolué depuis 10 ans.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : Les Tarnauds n'ont pas de lit majeur spécifique, ils s'inscrivent dans le lit majeur de la Marne.

Occupation du sol : Le lit majeur est essentiellement occupé par des cultures intensives (maïs, céréales). Les plantations de peupleraies se développent proche de la rivière.
Des marais se situent en bordure de la rivière Noire (marais d'Athis) et des
Tarnauds (entre Oiry et Athis).

Inondabilité / annexes hydrauliques : L'ensemble du cours des Tarnauds et l'aval de la rivière Noire s'inscrivent
dans la zone inondable de la vallée de la Marne (référence de la crue de 1983). Les Tarnauds constituent un axe secondaire pérenne d'écoulement du lit majeur de la Marne.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Eau close 1 ha	Athis	Commune	?

3.3 - Extraction de granulats en cours

Date de création	Lieu	Exploitant	Surface exploitable	Communication / rejet	Date d'expiration d'autorisation
1995	Jalons « la grande Pâture »		7 ha 77	Oui (en période de crue)	2005
1996	Athis « la Pelle »		4 ha 17	Oui (en période de crue)	2003
1994	Athis « le Golduro, le Prés des Moines, la Mignotet »		9 ha	Oui (en période de crue)	2004
1989	Athis, Tours-sur-Marne « la Poelle, les longs Andains »		22 ha 21	Oui (en période de crue)	2001
1994	Plivot « la Pâture Chauffour »		8 ha	Oui (en période de crue)	2000

Observations complémentaires :
Il existe aussi d'anciennes extractions de granulats à proximité des Tarnauds. Comme celles en cours d'exploitation, elles peuvent être en communication avec la rivière en période de crue exceptionnelle de la Marne (crue de 1983).

3.4 - Bilan - évolution

Les cultures intensives se sont développées depuis 10 ans aux abords des zones de marais (Ruisseau la Tranchée et Ruisseau des Marais de la Noue) où l'on observe une diminution de la surface des zones humides rivulaires. Cet accroissement des zones de cultures s'accompagne de drainage (donc d'assèchement du marais) et de multiplication des prélèvements en nappe.

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur

Athis, Cherville	ZNIEFF I	Marais d'Athis Cherville	173 ha
Jalons à Chouilly	ZNIEFF I (comprend une section des Tarnauds)	Vallée de la Marne de Chouilly à Jalons	2048 ha

QUALITE DE L'EAU

1. <u>Classification</u>

<u>Objectif de qualité</u> : 2 en amont d'Athis
1B en aval d'Athis
2 pour la Rivière Noire (Ruisseau de Montjouy) et le Ruisseau des Marais de la Noue

<u>Classement zone sensible</u> : Oui

<u>Classement zone vulnérable</u> : Oui

2. <u>Qualité physico-chimique et hydrobiologique</u>

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Jalons • aval pont SNCF	1992 (juin)	2	1A (DBO_5, DCO) 1B ($NH4_+$)		N2	P2		12 (IBG)
• aval rejet station d'épuration de Jalons (SFEE)			1A (DCO) 1B (DBO5,$NH4_+$) (une classe de qualité n'a pu être définie, l'oxygène dissous et le taux de saturation n'ont pas été mesurés)		N2	P2		10 (IBG)

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
L'étude physico-chimique et hydrobiologique effectuée à Jalons en juin 1992 montre une qualité d'eau correcte avec une légère augmentation de la matière organique (se traduisant par un déclassement de la DBO_5). Cette étude est ponctuelle et ne reflète pas la qualité de l'eau actuelle notamment en période d'étiage.
La pêche, en septembre 1998, fut interdite du fait d'une forte dégradation de la qualité de l'eau.

3. <u>Cycle thermique</u> :

Les mesures instantanées effectuées en septembre 1979 montre une variation de température variant de 14°C en amont à 17°C en aval (température extérieure 23°C).
Il faut toutefois noter que ces températures sont probablement plus élevées lors des étiages sévères.

4. <u>Eutrophisation</u>

Des algues filamenteuses se développent ponctuellement sur tout le cours des Tarnauds.

5. <u>Rejets</u>

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Jalons (1976)	Oui	Oui	Séparatif	720 EH	812 EH	Qualité du rejet insatisfaisante du fait de surcharges hydrauliques en raison du captage des eaux pluviales et de surcharges organiques.
Athis (1989)	Oui	Oui	Unitaire	680 EH	570 EH	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante du fait de surcharges hydrauliques liées au caractère unitaire de la station et au stockage de boues insuffisant.

Observations complémentaires :

Les communes de Plivot, Oiry et Chouilly sont raccordées à la station d'épuration d'Epernay.

5.2 - Rejets industriels et divers

Nom de l'industrie	Lieu de déversement	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale ou volume	Population raccordée ou volume traité	Qualité rejet
St Gobain Emballage	Oiry	Séparatif	/	/	Les eaux usées sont prétraitées par un séparateur puis envoyées à la station d'épuration d'Epernay. Une partie des eaux pluviales se rejettent dans les Tarnauds (bassin de décantation) ainsi que les eaux de refroidissement (23°C).

Observations complémentaires :
En amont du bassin versant de la Rivière la Tranchée (Rivière de Montjouy), sur le territoire de la commune d'Avize se trouvent es vignobles. Une pollution diffuse viticole est fort probable mais le manque de données physico-chimiques récentes ne permet pas de la préciser.
La station d'épuration d'Avize a un rejet par infiltration. Mais, elle a des dysfonctionnements épisodiques à cause de l'arrivée 'effluents vinicoles avec des by-pass partiels d'eaux usées en période de débit de pointe. L'incidence sur le milieu serait à préciser.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Oiry	Accidentelle (1991)	Centrale à béton MORONI	Lavage de graviers entraînant un dépôt de limon au fond	Colmatage du fond : création d'un bassin de décantation en 1992
Oiry	Chronique jusqu'en 1995	Rejets d'eaux résiduaires de l'entreprise LAV'AUTO par le biais du réseau d'eaux pluviales	Dépôt grisâtre et pellicule d'hydrocarbures. Taux de MES, de nitrites, de phosphates, de sels ammoniacaux élevés et présence de détergents anioniques. Faible teneur en oxygène dissous.	Colmatage du substrat (réduction de la diversité des habitats et de l'habitabilité des supports pour les macro-invertébrés) et dégradation de la qualité d'eau (néfaste pour la vie des poissons). A la suite de cette pollution, il a été mis en place un bac de décantation.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à brochets dans les zones de marais entre Athis et Oiry.
Zones de frayères potentielles à brochets sur la Rivière Noire, le Ruisseau la Tranchée et le Ruisseau des Marais de la Noue (sous-réserve de leur alimentation).

Zone de refuge : Les zones de marais et les bras des Tarnauds sont probablement des zones de refuge en période de hautes eaux.

Qualité de l'habitat piscicole :

La qualité de l'habitat piscicole du lit mineur des Tarnauds dépend principalement de son débit qui varie en fonction des conditions hydrologiques de la Somme-Soude et des manoeuvres d'ouvrages.
Le lit majeur des Tarnauds est prépondérant car il est constitué de zones de marais favorables à la reproduction du brochet, entre autre. Mais, le rendement de ces frayères est fonction de l'alimentation des marais en période hivernale et printanière qui est elle-même influencée par le barrage réservoir Marne entraînant une diminution des inondations du lit majeur et e drainage du marais pour le développement des cultures intensives.
Les ruisseaux « la Tranchée » et « les Marais de la Noue », bien qu'à secs en période d'étiage, sont des zones de frayères potentielles à brochets.
Mais, la diminution des surfaces de marais au profit de l'extension de cultures intensives depuis 10 ans et les prélèvements en nappe ont probablement dégradé les potentialités de recrutement.
La qualité globale de l'habitat piscicole est influencée (les Tarnauds et affluents).

2. Peuplement

Piscicole : Aucune pêche de sondage depuis 1976

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique en 1992 (résultats p.7)

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien	Toute la longueur des Tarnauds	1998 - 2003	S.I.A.H des Tarnauds

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche :	Société de pêche privée d'Athis Société de pêche privée de Plivot Société de pêche privée de Oiry Société de pêche privée de Chouilly
Pression de pêche estimée :	Faible
Repeuplement et alevinage :	Aucun alevinage, ni repeuplement, la reproduction naturelle étant suffisante

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Les Tarnauds constituent un axe secondaire pérenne d'écoulement du lit majeur de la Marne et est à considérer comme une zone favorable au recrutement ésocicole (zone de marais propices au frai, accès des géniteurs à ces frayères et dévalaison des alevins aisés par les axes secondaires et les petits affluents).

Bien que le peuplement piscicole ne soit pas connu par l'absence de pêche de sondage, il semble actuellement de bonne qualité, aucun repeuplement ni alevinage n'étant pratiqué.
Toutefois, plusieurs pressions peuvent le dégrader :

- une diminution des inondations du lit majeur commun de la Marne et des Tarnauds en période hivernale et printanière du fait de la gestion hydraulique du Lac du Der,
- une diminution des zones de marais au niveau du Ruisseau la Tranchée et de la Rivière des Marais de la Noue avec le développement des cultures intensives à proximité et les prélèvements en nappe,
- un débit d'étiage faible à nul, dépendant du débit de la Somme-Soude et des manoeuvres d'ouvrages, qui limite les capacités d'accueil et la faible capacité d'autoépuration de la rivière,
- des rejets communaux et industriels et des pollutions qui ont d'autant plus d'impact en période d'étiage du fait du faible débit de la rivière. En 1998, la pêche fut interdite du fait d'une dégradation trop importante de la qualité de l'eau.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : LES TARNAUDS
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité du rejet des stations d'épuration de Jalons et d'Athis insatisfaisante, du fait de surcharges hydrauliques et organiques.	Dégradation de la qualité de l'eau en aval, en particulier en période d'étiage	L'ORCATE préconise : • une restructuration complète du système d'assainissement à Jalons, • une amélioration du fonctionnement de la station d'épuration d'Athis en réduisant le débit d'alimentation de la station, en installant une pompe d'alimentation pour protéger la station en cas de fortes pluies, en augmentant la capacité de stockage des boues, en remettant en place le système de raclage des flottants du clarificateur. Maître d'ouvrage : Jalons, Athis Appui technique : services de l'Etat
L'amont du bassin versant du Ruisseau la Tranchée est occupé par les vignobles.	Une pollution diffuse a été mise en évidence en 1977. Mais actuellement, le manque de données ne permet pas de préciser son évolution. L'incidence de la station d'épuration d'Avize serait aussi à préciser.	Etude physico-chimique et hydrobiologique du Ruisseau la Tranchée Appui technique : DIREN, CSP

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : LES TARNAUDS
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Ressource en eau L'alimentation des Tarnauds dépend du débit de la Somme-Soude et des manoeuvres d'ouvrages.	Faible débit voire assèchement des Tarnauds en période estivale limitant les capacités d'accueil et la capacité d'autoépuration de la rivière.	Une gestion cohérente des ouvrages en amont de Jalons doit être définie afin d'alimenter correctement les Tarnauds en période d'étiage (si le débit de la Somme-Soude le permet). Cette action doit être accompagnée de mesures pour préserver la ressource en eau sur le bassin versant de la Somme-Soude. Appui technique : services de l'Etat
Habitat piscicole Depuis 10 ans, les zones de cultures se développent dans les marais du Ruisseau la Tranchée et du Ruisseau des Marais de la Noue ainsi que les prélèvements en nappe.	Diminution de la surface des zones rivulaires humides (et probablement assèchement du marais) avec une baisse du rendement des frayères potentielles à brochets et une diminution globale de la diversité écologique.	Sensibilisation des agriculteurs et/ou mise en place de mesures de protection réglementaires afin de préserver ces milieux. Définir l'incidence globale des prélèvements en nappe sur ces zones de marais afin de les préserver. Appui technique : services de l'Etat

Bassin versant :

MARNE

Rivière : MOIVRE
MOIVRE DERIVEE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52034
Unité hydrographique :	Marne Plaine Crayeuse
Limite amont-aval :	Moivre : des sources à son entrée dans l'emprise du Canal latéral à la Marne (Pogny) Moivre dérivée : de l'entrée dans l'emprise du Canal latéral à la Marne à sa confluence avec le Mau (Châlons-en-Champagne)
Longueur du tronçon :	Moivre : 22,7 km Moivre dérivée : 12,5 km
Communes riveraines :	Moivre : Moivre, Le Fresne, Coupéville, St-Jean-sur-Moivre, Dampierre-sur-Moivre, Francheville, Pogny Moivre dérivée : Pogny, Vésigneul-sur-Marne, St-Germain-la-Ville, Chepy, Moncetz-Longevas, Sarry, Châlons-en-Champagne

Données réglementaires

Statut :	Non domanial (1)
Catégorie piscicole :	1ère catégorie (Moivre et Moivre dérivée)
Police de l'eau :	DDAF (1)
Police de la pêche :	DDAF (1)
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

(1) statut particulier de la Moivre dérivée (cf Affluents pris en compte dans la fiche)

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	114 m
Largeur moyenne :	4 m
Pente moyenne naturelle :	1,2 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Société de pêche privée de St-Jean-sur-Moivre
Société de pêche privée de Francheville
AAPPMA de Pogny
AAPPMA de Châlons-en-Champagne

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Marsonnet, affluent de la Moivre	Droite	Marson, Francheville	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Blaise, affluent de la Moivre dérivée	Droite	Chepy, Moncetz-Longevas	H 52041	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Observations complémentaires :
La « Moivre dérivée » est une dérivation de la Moivre créée pour les besoins (alimentation, vidange) du Canal latéral à la Marne vers 1850. C'est un cours d'eau domanial lorsqu'il est parallèle au Canal latéral à la Marne (de Pogny à Châlons-en-Champagne).
En aval, le cours d'eau est non domanial jusqu'à sa confluence avec le Mau. Rivière de 1er catégorie, la police de l'eau et de la pêche est exercée par le Service de la Navigation de la Seine (Arrondissement Champagne de Reims, subdivision de Châlons-en-Champagne) sur tout le tronçon.

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2914 Est - 2914 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Pas de station de mesure.
Le régime hydrologique de la Moivre est caractéristique des cours d'eau de Champagne crayeuse. Le régime est régulier avec des crues à évolution lente, les plus hautes eaux étant en mars et avril. Les débits d'étiage sont peu marqués avec les plus basses eaux en octobre et novembre.
Les principales sources de la Moivre se situent au lieu dit « Sur le Grand Mont ». En période estivale, des assecs ont été observés des sources à Coupéville en 1993 et en 1997. Tous les ans, le cours d'eau est à sec sur 400 m environ en aval des sources.
Le débit de la Moivre dérivée, de Pogny à l'aqueduc de Vésigneul, est celui de la Moivre. En aval, il est complètement artificialisé, régulé par la vanne de l'aqueduc de Vésigneul puis influencé par les prises d'eau (3) ou surverses (2) du Canal latéral à la Marne.

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'eau potable :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière ou annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Moivre	Puits	AEP	Annuelle	13 m^3/j	/
Dampierre-sur-Moivre (SIAEP du Mont de Noix)	Puits - 75 m de la Moivre	AEP	Annuelle	533 m^3/j	/
Francheville	Puits	AEP	Annuelle	45 m^3/j	/
Pogny.	Puits	AEP	Annuelle	201 m^3/j	/
Chepy (SIAEP du Mont Louvet)	Puits - 975 m de la Moivre dérivée	AEP	Annuelle	716 m^3/j	/

Pour l'irrigation :

L'irrigation des pommes de terre, des carottes et des oignons est pratiquée sur les communes de Le Fresne, Couvépille, Dampierre-sur-Moivre, Francheville et Pogny.

A Le Fresne, il y a 1 forage à 3000 m du cours d'eau avec un prélèvement d'eau de 40 000 m^3 par an tous les ans.
A Coupéville, il y a 3 forages :

- de 0 à 100 m de la rivière : 1 forage avec un prélèvement d'eau de 157 500 m^3 par an, tous les ans.
- de 500 à 1 000 m de la rivière : 1 forage avec un prélèvement d'eau de 40 000 m^3 par an, tous les ans.
- à plus de 1 000 m de la rivière : 1 forage avec un prélèvement d'eau de 75 000 m^3 par an, tous les ans.

A Dampierre-sur-Moivre, il y a deux forages à 15 m et 25 m du cours d'eau avec un prélèvement d'eau respectif de 900 à 40 000 m^3 par an.
A Francheville, il y a six forages à moins de 50 m de la rivière (situés dans la nappe d'accompagnement de la Moivre). Ils fonctionnent trois par trois de façon alternée. Le volume d'eau global prélevé est de 120 000 m^3 par an.
A Pogny, il y a 1 forage à 250 m de la Moivre avec un volume d'eau prélevé de 21 000 m^3 par an, tous les 4 à 5 ans.

1.3 - Apports d'eau

Pas d'apport d'eau significatif sur la Moivre
Sur la Moivre dérivée, il y a 2 déversoirs du Canal latéral à la Marne vers la Moivre dérivée :

- en amont de l'écluse n° 7 à St Germain la Ville
- en amont de l'écluse n° 8 à Sarry.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Moivre coule sur des alluvions modernes reposant sur de la craie du Sénonien inférieur. Il existe des dépôts meubles de pente formant une

bande continue en rive gauche et occupant des vallées sèches de part et d'autre du cours de la Moivre.

Pente naturelle moyenne : En amont de l'ancien moulin Le Fresne à l'aval de Francheville : 1,92 ‰.
De l'aval de Francheville à Pogny : 1,06 ‰.

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : Amont du Fresne : 2 à 3 m
Vers Coupéville : 3 à 4 m
Vers St Jean de Moivre : 4 à 5 m
Vers Dampierre-sur-Moivre : 5 à 6 m
Vers Francheville et jusqu'à Pogny : 6 à 7 m

Substrat : En faciès lotique, graviers dominants et sables.
En faciès lentique, sablons dominants et vase-limon.

Faciès d'écoulement : En amont de Coupéville, les écoulements sont cassés (plats-lents entrecoupés de faciès rapides localisés). Il y a quelques zones de sous berges.
En aval de Coupéville, les biefs des ouvrages déterminent de longues sections profondes et calmes avec des fonds colmatés. Les sections d'écoulement libre ont des caractères physiques peu diversifiés (plats-lents) avec quelques zones de sous berges dans le système racinaire des arbres.

Végétation aquatique : Globalement, elle est faiblement représentée du fait du couvert forestier (quelques bryophytes, callitriches). Les algues sont peu développées en général sur tout le cours d'eau.

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire arborée quasi-continue.

Le Marsonnet (2 km) est un ruisseau de 1 m de large en moyenne. Il est à sec de façon quasi-permanente.

La Moivre dérivée (12,5 km) a une largeur moyenne de 3 m et une pente de 0,5 % . Son substrat est constitué en général de vase, un fond naturel graveleux apparaissant toutefois très localement à la faveur des très rares hétérogénéités d'écoulement.
De par sa vocation même et de sa nature artificielle, le tracé de la Moivre dérivée est rectiligne. Ses profondeurs et ses écoulements sont constants. Le débit étant variable en fonction des conditions d'alimentation et de surverses du canal, les variations de niveau d'eau entraînent une fluctuation de la densité des zones de sous-berges.
La Blaise est un affluent de la Moivre dérivée d'une largeur inférieure à 1 m. Il traverse les communes de Chepy et de Moncetz-Longevas et des zones de cultures. Il connaît un assec annuel en période estivale.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Sur la Moivre :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité

Ancien moulin Le Fresne (Mo 13)	Propriétaire ou commune	Le Fresne	Batardeau au niveau du pont	Ecoulement par surverse et fuites		?	Franchissable en période de hautes eaux par la truite fario
Ancien moulin de Coupéville (Mo 12)	Propriétaire	Coupéville	• Radier et vannage en rive gauche • Mur sur le bras de décharge en rive gauche.	Fixe Manoeuvres apparemment difficiles vu l'état du vannage Alimentation par fuites.		? 0,5 m à l'étiage	Infranchissable en permanence sauf si manoeuvre de vanne (?)
Ancien moulin des Ormes (Mo 11)	Propriétaire	Coupéville	• Vannage et radier de pied sur bief moteur • Vannage sur bras de décharge	Ecoulement par surverse en période d'étiage		2 m à l'étiage	Plus ou moins franchissable en hautes eaux par la truite fario en fonction de l'ouverture des vannes
Ancien moulin de St-Jean-sur-Moivre (Mo 10)	Propriétaire	St-Jean-sur-Moivre	• Vannage de décharge en rive gauche et radier de pied • Le bief moteur alimentait un enclos	Ecoulement par surverse en étiage Non fonctionnel		2 m à l'étiage	Plus ou moins franchissable en très hautes eaux par la truite fario en fonction de l'ouverture des vannes
Radier de la réserve incendie (Mo 09)	Commune	St-Jean-sur-Moivre	Radier	Fixe Réserve incendie		/	Franchissable en permanence par la truite fario
Ancien moulin du Haut de Dampierre (Mo 08)	Propriétaire	Dampierre-sur-Moivre	Vanne sur la rive droite Turbine non fonctionnelle	Ouverture en fonction du débit	1.06.1844	1,50 m à l'étiage	Plus ou moins franchissable par la truite fario en fonction de l'ouverture de la vanne
Ancien moulin du Bas de Dampierre (Mo 07)	Propriétaire	Dampierre-sur-Moivre	• Radier muni d'une hausse mobile. • Radier sur le bras de décharge en rive droite (busé)	Fixe	1.06.1844	1 m à l'étiage	Plus ou moins franchissable en hautes eaux par la truite fario sous réserve de l'enlèvement de la hausse mobile

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Moulin de Francheville (Mo 06)	Propriétaire	Francheville	• 2 vannes à droite de la turbine (non fonctionnelles) • 2 bras de décharge en rive gauche	Ouverture en fonction du débit		2,20 m à l'étiage	Plus ou moins franchissable en hautes eaux par la truite fario en fonction de l'ouverture des vannes
Ancien vannage d'irrigation (Mo 05)	Propriétaire	Francheville.	Vannage dont 2 vannes fonctionnelles et 2 pertuis équipés de planches	Ecoulement par surverse et manoeuvres de vannes (?) en fonction du débit de la rivière		0,90 m à l'étiage	Plus ou moins franchissable en hautes eaux par la truite fario en fonction de l'ouverture des vannes
Ancien moulin du Haut de Pogny (Mo 03)	Propriétaire	Pogny	• Vannage en rive gauche de la turbine (non utilisée) • Bras de décharge en rive gauche busé dans sa partie amont	Ecoulement par surverse en étiage, ouverture progressive des vannes en période de hautes eaux	1.06.1844	1,30 m à l'étiage	Plus ou moins franchissable pour la truite fario en période de hautes eaux en fonction de l'ouverture des vannes

Sur la Moivre dérivée :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Aqueduc de Vésigneul (Mo 09)	Service de la Navigation	Vésigneul-sur-Marne	• Vanne plate (2 m de large) sur le cours de la Moivre • Déversoir latéral (5 m de large) puis passage en siphon sous le canal	Régulation des débits en période de hautes eaux, écoulement par fuites en période d'étiage La majeure partie du débit est évacuée vers la Marne		/ 1,50 m à l'étiage	Franchissable en fonction de l'ouverture des vannes Infranchissable en permanence

Observations complémentaires :

La multiplicité des ouvrages hydrauliques sur la Moivre limite la colonisation des frayères situées en amont et provoque l'envasement de sections de cours d'eau (colmatage des fonds et des frayères). Leur franchissabilité dépend, en règle générale, de manoeuvres d'ouvrages souvent aléatoires.

Sur la Moivre dérivée, au niveau de l'aqueduc de Vésigneul, la majeure partie du débit est détournée vers la Marne. Si, cette évacuation est nécessaire en période de hautes eaux afin de préserver l'agglomération de Châlons-en-Champagne des risques d'inondation, en période d'étiage, un débit plus conséquent pourrait être instauré afin d'augmenter les capacités d'accueil du milieu et de permettre une meilleure dilution de la pollution diffuse urbaine. Mais à l'heure actuelle, la nature de l'aqueduc de Vésigneul (déversoir fixe) ne permet pas cette gestion. Un remplacement du déversoir latéral par un vannage automatique serait nécessaire.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1988-1990	• Travaux de restauration de la végétation rivulaire arborée, enlèvement des embâcles et des déchets • Mise en place de seuils d'oxygénation et de déflecteurs	Moivre dérivée. (toute sa longueur)	FMPPMA	/
1996	Bassins de décantation des eaux de ruissellement de la RN 44	Pogny	DDE	Infiltration des eaux pluviales après traitement

Observations complémentaires :
L'entretien de la végétation rivulaire ne s'est pas pérennisé faute d'une alimentation correcte de la Moivre dérivée au niveau de l'aqueduc de Vésigneul.

2.4 - Bilan - évolution

Il n'y a pas d'évolution notable des caractères physiques du lit mineur de la Moivre depuis 10 ans.
Faute d'une alimentation correcte à l'aqueduc de Vésigneul, les travaux d'entretien et les aménagements piscicoles de la Moivre dérivée n'ont pas été pérennisés.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 125 m à 400 m

Occupation du sol : Tout le long de la Moivre, il existe une bande boisée de faible largeur mais quasi-continue avec quelques pâtures éparses. Le bassin versant est occupé exclusivement par les cultures intensives.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Aucune annexe hydraulique et zone inondable

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture 20 m^2. Loisir (truite) Pas de vidange	Moivre, « le Chemin de Vanault »	CAQUE J.P	Régularisé par application du décret du 15.10.1993
Plan d'eau	Pisciculture 750 m^2. Loisir	Moivre	PARJOUET H	Régularisé par application du décret du 15.10.1993
Plan d'eau	Pisciculture 2500 m^2. Loisir	Pogny, « Cugnot Nouveau »	PREVOTEAU P	Régularisé par application du décret du 15.10.1993

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Il n'y a pas d'évolution notable de l'occupation du sol du lit majeur et du bassin versant depuis 10 ans

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B (Moivre et Moivre dérivée)
Affluents 1B (fixé par rapport à la Moivre)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chl a	
MOIVRE DERIVEE Châlons-en-Champagne vers le camping (ICE)	1989	1B	 1B (octobre) 1B (novembre)		 N2 N2	 P1 P3		 / /

Observations complémentaires :
La qualité physico-chimique de la Moivre dérivée est correcte conforme à l'objectif de qualité 1B. Il faut signaler les taux élevés
de phosphores révélant la présence de rejets domestiques. Le fond est constitué de vase putride (profondeur de vase de 70 cm) dénotant les apports d'eaux pluviales.

3. Cycle thermique :

Les mesures ponctuelles de température de la Moivre lors des études de qualité de l'eau de 1972 et 1984 font apparaître des températures estivales fraîches vraisemblablement similaires à celles d'autres cours d'eau de Champagne crayeuse.

4. Eutrophisation

Il n'est pas observé de développement d'algues filamenteuses sur la Moivre sauf à l'aval du pont de St-Jean-sur-Moivre.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Moncetz-Longevas (1986)	Oui Exutoire : Moivre dérivée	Oui	Séparatif	500 HE	400 HE	Qualité du rejet satisfaisante

Observations complémentaires :
Il n'y a pas de quantification de rejet sur la Moivre

5.2 - Rejets industriels et divers

Les Ets Vacher rejettent des eaux de lavage des camions et des eaux de ruissellement chargées d'hydrocarbures après traitement (débourbeur, déshuileur, dégrillage).

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Moivre dérivée à St-Germain-la-Ville, Vésigneul-sur-Marne, Sarry (par le biais du Ruisseau la Blaise)	Insidieuse, constatée en 1989	Rejets directs d'eaux usées	/	Actuellement, absence de dégradation de l'eau
Pogny, amont de la RN 44	En 1996, 2 pollutions successives du fait d'un non respect des mesures de protection émises lors de l'élaboration du projet de la déviation de la RN 44	Travaux routier sur la RN 44	Fortes teneurs en MES et en orthophosphates, défavorables à la vie du poisson	Pollution sur 12 km : colmatage des fonds d'autant plus grave que les pollutions se sont produites en pleine période de reproduction de la truite fario
Francheville	Chronique. (1989, 1992)	Rejet de fuel par le biais du réseau d'eaux pluviales de l'entreprise CASTAGNA	Nappe d'hydrocarbures en surface	Pollution sur 1200 m : dépôt sur la végétation et le fond. Aucune mortalité de poissons
Moivre dérivée à Châlons-en-Champagne	Chronique jusqu'à 1992 (où elle fut constatée)	Entrepôt de l'entreprise MIKO. Déversement de substances pour le nettoyage des matériels industriels par le biais du réseau d'eaux pluviales	Taux importants de NH_4^+, de MES, de matières oxydables, de nitrites et d'orthophosphates	Dégradation chronique et insidieuse de la qualité de l'eau, défavorable à la vie du poisson
Moivre dérivée à Châlons-en-Champagne.	Chronique en 1990 et en 1992	Rejets de la Coopérative Agricole Marnaise par le biais du réseau d'eaux pluviales	Taux importants de sels ammoniacaux, de MES, de matières oxydables, de nitrites et d'orthophosphates, défavorables à la vie du poisson	Mortalités de poissons (1500 kg) : gardons, chevaines, ablettes, brèmes, perches et brochets
Le Fresne	Accidentelle 1989	Rejet de produits phytosanitaires dû à des rinçages de cuve	Taux importants de nitrites, de phosphates et de sels ammoniacaux	Mortalités de macro-invertébrés

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario éparses sur la Moivre, de Moivre à Pogny.

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière (zones de sous berges).

Qualité de l'habitat piscicole : En amont de Coupéville, le milieu apparaît comme particulièrement favorable à la reproduction de la truite fario.
Toutefois, les capacités d'accueil du milieu sont peu diversifiées ce qui limite vraisemblablement le nombre de géniteurs.
En aval, la succession des ouvrages hydrauliques entraîne le colmatage du substrat et réduit le nombre de frayères. De plus, leur plus ou moins grande franchissabilité diminue l'accès aux frayères situées en amont. La qualité globale de l'habitat piscicole de la Moivre est influencée.

La Moivre dérivée a des capacités d'accueil limitées de par son caractère artificielle mais aussi par son alimentation non optimale.
La qualité globale de l'habitat piscicole de la Moivre dérivée est artificialisée.

2. Peuplement

Piscicole : Pêche de sondage à Dampierre-sur-Moivre au pont du village en 1988 (CSP) :
Le peuplement piscicole échantillonné est typiquement salmonicole. La truite fario est présente en forte densité avec la présence des différentes classes d'âge. Les espèces d'accompagnement (chabot, vairon, lamproie de planer) sont relativement marginales, ce qui est assez habituel dans les cours d'eaux de Champagne crayeuse.

La pollution de la Moivre dérivée à Châlons-en-Champagne en 1992 a eu pour conséquence une mortalité de 1500 kg de poissons (chevaines, gardons, ablettes, perches et brochets).

Macro-invertébrés : Aucune étude hydrobiologique depuis 1984

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage

Entretien de la ripisylve et du lit mineur par la brigade bleue	Moivre dérivée	En cours	District de Châlons-en-Champagne

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Société de pêche privée de St-Jean-sur-Moivre
Société de pêche privée de Francheville
AAPPMA de Pogny
AAPPMA de Châlons-en-Champagne (Moivre dérivée)

Pression de pêche estimée : Faible à moyenne

Repeuplement et alevinage : Déversement annuel de truites arc-en-ciel sur les lots de la société de pêche privée de St-Jean-sur-Moivre (50 kg/an environ).
Alevinage en truites fario sur les lots de l'AAPPMA de Pogny tous les ans (1000 alevins environ).
Déversement de truites fario adultes sur les lots de la société de pêche privée de Francheville (150 kg/an environ) et de l'AAPPMA de Pogny (100 kg/an environ).
Déversement de truites fario adultes sur la Moivre dérivée suite à la pollution de 1992.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

La Moivre a un peuplement piscicole typiquement salmonicole avec la présence des différentes classes d'âge de la truite fario. En effet, la Moivre offre un habitat favorable à sa reproduction et au développement des juvéniles par la nature de son substrat et de la fraîcheur de l'eau.
Toutefois, la multiplicité des ouvrages hydrauliques limite l'accès aux frayères situées en amont et favorise de longues sections à faciès lentique (envasement des fonds et colmatage des frayères).

La Moivre dérivée a des capacités d'accueil limitées du fait de son caractère artificiel aggravé par une alimentation en eau non optimale au niveau de l'aqueduc de Vésigneul.
La Moivre dérivée et le Canal Louis XII alimentent le Mau et le Nau. Il est certes nécessaire de réguler leurs débits en période hivernale afin d'éviter les inondations de Châlons-en-Champagne. Mais, en période estivale notamment, il serait intéressant d'augmenter le débit de la Moivre dérivée (en diminuant le débit du canal Louis XII) afin d'augmenter les capacités d'accueil du milieu pour les poissons, de permettre une meilleure dilution des pollutions diffuses urbaines et d'augmenter les possibilités de parcours de pêche autour de l'agglomération Châlonnaise. La Moivre dérivée a en effet beaucoup plus d'intérêt que le Canal Louis XII de par sa longueur (12,5 km) et son peuplement piscicole (chevaines, gardons, ablettes, brochets et perches). Mais à l'heure actuelle, cette gestion des débits est impossible du fait de la nature de l'aqueduc de Vésigneul. Une modification de sa structure est nécessaire.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : MOIVRE ET MOIVRE DERIVEE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Aucune étude physico-chimique et hydrobiologique de la Moivre depuis 1984 Aucune étude de la qualité biologique de la Moivre dérivée	Aucune connaissance de l'évolution de la qualité de l'eau et de l'impact des activités humaines.	Etude physico-chimique et hydrobiologique de la Moivre et étude hydrobiologique de la Moivre dérivée afin de définir les mesures à mettre en place pour préserver et améliorer la qualité de l'eau. Appui technique : CSP, DIREN
Ressource en eau Assecs de la Moivre des sources à Coupéville en 1993 et 1997 liés à des périodes de déficit pluviométrique et des prélèvements en nappe importants.	Capacités d'accueil réduites en période estivale	Etude globale à l'échelle du bassin versant de l'impact des prélèvements sur la nappe et la rivière en corrélation avec la pluviométrie afin de : • prendre en compte l'ensemble des prélèvements existants dans le cadre de nouvelles autorisations. • définir des volumes de prélèvements critiques afin de les gérer au mieux et de préserver la ressource. Appui technique : services de l'Etat
Débit de la Moivre influencé par les ouvrages hydrauliques de l'aqueduc de Vésigneul-sur-Marne. La majeure partie du débit est évacuée vers la Marne.	Faible débit de la Moivre dérivée entraînant des capacités d'accueil limitées pour un peuplement piscicole équilibré, une diminution des potentialités halieutiques autour de l'agglomération Châlonnaise et une faible dilution de la pollution diffuse urbaine.	• Modification des ouvrages pour une meilleure gestion du débit de la Moivre dérivée (étude ISL - District) • Gérer l'alimentation de la Moivre dérivée et du canal Louis XII simultanément en favorisant l'alimentation de la Moivre dérivée (meilleures potentialités piscicoles et halieutiques) tout en protégeant l'agglomération Châlonnaise des inondations. Maître d'ouvrage : Service de la Navigation

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : MOIVRE ET MOIVRE DERIVEE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Nombreux ouvrages hydrauliques plus ou moins franchissables sur la Moivre.	Accès limité aux frayères situées en amont	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson. Maître d'ouvrage : propriétaires. Avis technique : CSP
Habitat piscicole de la Moivre dérivée artificialisé	Capacités d'accueil limitées au niveau du lit mineur	Diversifier l'habitat piscicole par la mise en place de déflecteurs, de petits seuils (ces aménagements piscicoles ne devront être réalisés qu'après une augmentation du débit de la Moivre dérivée notamment en période estivale). Maître d'ouvrage : FMPPMA, AAPPMA locale, District de Châlons Appui technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : MARNE

Tronçon : MARNE C

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52010 en amont du confluent de la Somme-Soude H 52210 en aval du confluent de la Somme-Soude
Unité hydrographique :	Marne Plaine Crayeuse
Limite amont-aval :	Du barrage de Châlons-en-Champagne au pont D 37 de Condé-sur-Marne
Longueur du tronçon :	27,3 km
Communes riveraines :	Châlons-en-Champagne, St-Martin-sur-le-Pré, Fagnières, Recy, St-Gibrien, Matougues, Juvigny, Aulnay-sur-Marne, Jalons, Aigny, Condé-sur-Marne

Données réglementaires

Statut :	Domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	Service de la Navigation de la Seine, arrondissement Champagne, subdivision de Châlons-en-Champagne
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	La Marne C est une rivière domaniale rayée de la nomenclature des voies navigables par le décret du 27 juillet 1957. Il y a une servitude de marchepied de 3,25 m (servitude établie dans l'intérêt de la navigation et de la bonne conservation du domaine public fluvial).

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	75 m
Largeur moyenne :	40 à 50 m
Pente moyenne naturelle :	0,2 ‰
Zonation piscicole :	Zone cyprino-ésocicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Marne Moyenne (S.I.A.H.M.M)
AAPPMA de Châlons-en-Champagne
AAPPMA de Reims
Société de pêche privée d'Aigny

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Ruisseau des Fontaines	Gauche	Fagnières, St Gibrien	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Ruisseau le Puisseleu (ou Gironde)	Gauche	St-Pierre, Villers-le-Château, St-Gibrien	H 52044	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
La Gravelotte • Ruisseau la Presle • Ruisseau la Veuve	Droite Droite Droite	La Veuve, Juvigny, Vraux, Aigny	H 52230 H 52231 H 52232	Non domanial sauf section domaniale dans l'emprise du Canal latéral à la Marne	DDAF	DDAF	1ère
Le Ruisseau d'Isse - Ruisseau de Trépail (ou le Milliandre)	Droite	Isse, Condé-sur-Marne	Non codifié	Non domanial sauf section domaniale dans l'emprise du Canal latéral à la Marne	DDAF	DDAF	1ère

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Somme-Soude	Gauche	Jalons	H 52130	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Observations complémentaires :
Les diverses dérivations de ce tronçon font l'objet d'une fiche individualisée « cours d'eau de Châlons-en-Champagne » qui regroupe le Canal St-Martin, le Mau, le Nau, la Rigole du Jard et le Canal Louis XII.
La rigole d'amenée de Condé (police de l'eau et de la pêche : service de la navigation de la Seine) n'est plus alimentée actuellement (se référer à la fiche individualisée du SDVP initial).

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2913 Ouest - 2813 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

La station de jaugeage se situe à Châlons-en-Champagne (fiche Marne D).

En dépit de l'apport des différents affluents, l'influence relative du barrage réservoir Marne sur les moyennes mensuelles reste très importante, de même grandeur que sur le tronçon Marne D (cf fiche Marne D).
On observe un écrêtement des crues les plus fréquentes, une réduction des débits moyens mensuels particulièrement au printemps (avril - mai) et un soutien d'étiage pendant l'été.

De plus, dans Châlons-en-Champagne une partie des eaux est dérivée pour alimenter les cours d'eau de Châlons. Elle est restituée par le Canal St-Martin en aval immédiat de l'agglomération.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Aulnay-sur-Marne	Forage	AEP	Annuelle	44 m^3/j	/
Condé-sur-Marne	Pompage	Alimentation du bief de partage du Canal de l'Aisne à la Marne	Il intervient seul lorsque le débit de la Vesle en aval de Sept-Saulx est inférieur à 1,5 m^3/s.	Limité à 2,4 m^3/s	/

Observations complémentaires :
Les prélèvements en eau pour l'irrigation dans la plaine alluviale de la Marne n'ont pas été recensés.

1.3 - Apports d'eau

Apport ponctuel par une surverse du Canal latéral à la Marne dans le Ruisseau d'Isse à Condé-sur-Marne.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Marne C coule sur des alluvions modernes encadrées de deux terrasses d'alluvions anciennes, reposant sur de la craie à Micraster du Sénonien inférieur.

Pente naturelle moyenne : 0,2 ‰

Pente moyenne corrigée : /

Largeur moyenne : 40 à 50 m

Substrat : Le substrat est constitué de graviers en faciès lotique et de limon en faciès lentique. On observe une sédimentation de particules fines en période de décrue.

Faciès d'écoulement : Le tracé de la Marne C est rectiligne dans la traversée de Châlons puis sinueux sur tout son cours avec de larges méandres. Les vitesses d'écoulement sont diversifiées ainsi que les profondeurs (fosses dans les zones concaves des méandres).

Végétation aquatique : Le développement de la végétation aquatique est limité dans le lit mineur lui-même. En revanche, les hydrophytes sont bien représentées dans les reculées et les annexes hydrauliques peu nombreuses (phanérogames d'eaux calmes).

Berges : Les berges sont hautes et abruptes, sujets à des phénomènes d'érosion dans les zones de méandres. Certains secteurs sont protégés avec des enrochements. La ripisylve est plus ou moins continue avec des secteurs dépourvus de végétation sur de la section de St-Gibrien à Aulnay-sur-Marne. Des peupliers se situent proches des berges. Ils constituent un facteur supplémentaire de déstabilisation de la berge.

Le Ruisseau des Fontaines (3,6 km) a tout son cours dans le finage de Fagnières. De tracé rectiligne avec des berges hautes, son alimentation s'effectue par un affleurement de la nappe.

Le Pisseleu (7,8 km) est alimenté de façon pérenne à partir d'une source située dans le château de Villers-le-Château. En amont (de St-Pierre à Villers-le-Château), la rivière est alimentée de façon temporaire. A partir de Villers-le-Château, le Pisseleu est de 2 m de large. Son substrat est dominé par le limon et la vase avec quelques zones de graviers. L'occupation du sol du lit majeur a été modifiée avec une régression du marais suite à la construction del'autoroute A 26 (réalisation de 2 bassins de décantation des eaux pluviales de part et d'autre de l'autoroute).

La Gravelotte (3 km) est de 3 m de large avec des surlargeurs. Le substrat dominant est constitué d'éléments fins (vase). En période estivale, la Gravelotte a un très faible débit (alimenté par l'affleurement de la nappe) et connaît des assecs. Le rejet de la station d'épuration d'Aigny constitue alors le principal débit. La Gravelotte coule dans le lit majeur de la Marne, traversant des zones de marais. Ces zones constituent des frayères potentielles pour les cyprinidés et les brochets.
Le Ruisseau la Veuve, d'une largeur inférieure à 0,5 m, connaît un assec en période estivale. En aval de son cours, le substrat est constitué de graviers. Son lit majeur est occupé par les cultures intensives.
La Presle est un ruisseau inférieur à 0,5 m de large et était à sec en septembre 1998.

Le Ruisseau d'Isse est alimenté par une source située au-dessus du village d'Isse (large de 3 m en moyenne, couvert forestier continu, vase dominante, écoulement constant).
Le tracé du ruisseau est quasi-rectiligne sur tout son cours (rectification du tracé lors de la création du Canal de l'Aisne à la Marne). Large de 3 à 5 m en moyenne, le substrat de la rivière est constitué de vase principalement avec quelques zones de graviers quand l'autocurage est suffisant. Ses écoulements sont plus ou moins constants ainsi que les profondeurs (quelques zones de sous-berges dans le système racinaire des arbres). Du fait du couvert forestier, le développement de la végétation aquatique est ponctuelle (callitriches).
En amont de l'écluse de Condé, il y a une surverse du canal vers le Ruisseau d'Isse qui est susceptible de modifier les caractéristiques physico-chimiques de l'eau (température, matières en suspenssion...).
Il y a un ouvrage sur le Ruisseau d'Isse provoquant une dénivellation dont la nature et le franchissement seraient à préciser.
Le Ruisseau de Trépail, son affluent, est caractérisé par des pertes et des résurgences. Il longe le Canal de la Marne à l'Aisne dans sa partie aval. D'une largeur de 1,5 m en moyenne, son substrat est constitué de graviers colonisés par la végétation aquatique, faux cresson essentiellement. Il constitue des zones de frayères à truites fario.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage de St-Gibrien (MC 09)	Service de la Navigation de la Seine	St-Gibrien	Clapet hydraulique	Maintien d'un plan d'eau dans la traversée de Châlons-en-Champagne. Clapet non fonctionnel		/	Pas d'obstacle

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1988	Protection des berges	Jalons - 270 ml	S.I.A.H.M.M	/

1990 - 1992	Restauration : gestion de la végétation rivulaire et protection de berges	Tout le tronçon	S.I.A.H.M.M	/
Depuis 1991	Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	Tout le tronçon	S.I.A.H.M.M	/
1996	Nettoyage du Ruisseau la Veuve : enlèvement d'atterrissements et des embâcles, nettoyage de la végétation rivulaire.	Ruisseau la Veuve	Association Foncière	/

2.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, la Marne C a fait principalement l'objet d'une gestion de la végétation rivulaire.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 1,5 à 2,5 km

Occupation du sol : Les cultures intensives sont dominantes remplaçant progressivement les prairies naturelles et les zones humides. En bordure, il y a de nombreuses peupleraies.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Il existe une zone inondable importante de Châlons à Epernay s'étendant en rive gauche de la Marne. Le remblai de la SNCF permet une accumulation importante d'eau lors des crues qui ne se vidange que lentement vers les Tarnauds. Les écoulements du lit majeur et du lit mineur sont toujours dissociés en aval de Tours-sur-Marne (étude SETAME, 1983).
Les inondations du lit majeur de la Marne C sont toutefois influencées par la gestion hydraulique du Lac du Der. Elles sont réduites en fréquence et en durée, notamment au printemps par l'écrêtement des crues. De plus, les
communications entre les noues et le lit mineur sont réduites à cette même époque, ce qui minimise les surfaces de frayères potentielles et les zones de refuge.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Eau close 20 ares	Matougues « le Petit Culin »	LANOIS C	1994
Bassin de rétention des eaux de ruissellement de l'A 26	2 bassins se situent proche du Pisseleu	Villers-le-Château « la Contrée du Moulin »	SANEF	?
Bassin de rétention des eaux de ruissellement de la RN 44	Exutoire dans le Ruisseau la Veuve	La Veuve	?	?

3.3 - Extraction de granulats en cours

Date de création	Lieu	Exploitant	Surface exploitable	Communication / rejet	Date d'expiration d'autorisation
1988	Juvigny « le Mineret »		4 ha	Oui (en période de crue)	1999

1992	Matougues « la Pâture »		4 ha 6	Oui (en période de crue)	1999
1995	Jalons « la Grande Pâture »		7 ha 77	Oui (en période de crue)	2005

3.4 - Bilan - évolution

L'implantation du barrage-réservoir Marne a modifié les débits de la rivière et donc les inondations du lit majeur, ce qui n'est pas sans conséquence sur la fonctionnalité des frayères se situant au niveau de ce dernier. En période de fortes crues, le lit majeur entre Châlons et Epernay joue un rôle de stockage important qu'il faut préserver des remblais, des extractions de granulats...
La communication des grévières avec le lit mineur en période de crue peut provoquer des dérives de peuplement (apport d'espèces indésirables, piégeage des poissons de la Marne).

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Recy, Juvigny, Matougues	ZNIEFF I	Rivière et noues de la Marne, prairies rélictuelles de Recy à Matougues	1420 ha
Vraux, Aigny	ZNIEFF I	Prairie d'Aigny et de Vraux dans la vallée de la Marne	474 ha

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
2 pour la Gravelotte et le Ruisseau le Pisseleu

1B pour les autres (fixé par rapport à la Marne C)

Classement zone sensible : Oui

Classement zone vulnérable : Oui

2. <u>Qualité physico-chimique et hydrobiologique</u>

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Matougues (DIREN) RNB n° 104000	1990 - 1995	1B	1B (NH_4^+, DBO_5, NO_2, O_2 dissous, DCO) 2 (taux de saturation en oxygène, MES)		N1	P1		/
Sogny-les-Moulins pont CD 80	1989	1B	1B (octobre) 1B (novembre)		N1 N2	P1 (PO_4) P2 (PO_4)		/
Matougues au pont		1B	1B (novembre)		N1 N2	P2 (PO_4) P3 (PO_4)		/
Châlons-en-Champagne	1994 (mai)	1B						
• Amont station d'épuration « les Flamiers » St Gibrien			1A		N2	P1		/
• Aval station d'épuration « le Grand Pré » (AQUASCOP)			2	DCO	N2	P1		/

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

La qualité de l'eau en amont de Châlons (1989 et 1994) et à Matougues (1990 à 1995) est conforme à l'objectif de qualité 1B la majeure partie de l'année sauf pour le taux de saturation en oxygène, classe 2. Les taux de MES sont élevés (mesures mensuels) même en période d'étiage, ce qui s'explique principalement par l'érosion des terres agricoles et des berges.

Une étude d'impact de la station d'épuration de Châlons-en-Champagne a été réalisée en 1994. On observe une dégradation de la qualité de l'eau en aval avec une augmentation de la DCO (20 mg/l à 33 mg/l) qui s'explique par la situation géographique de la station d'étude (dans le parcours des phénomènes d'autoépuration).

3. <u>Cycle thermique</u> :

Des mesures ponctuelles ont été réalisées, en août 1993, à Aulnay-sur-Marne dans le cadre de « L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau, GEREEA, 1993). La variation de la température est de 19,8 °C le matin à 20,8 °C le soir. L'échauffement journalier est faible.

4. <u>Eutrophisation</u>

« L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau, GEREEA, 1993) en août 1993 à ulnay-sur-Marne montre :

- une variation nychtémérale modérée (8,1 mg/l soit 90 % le matin et 9,5 mg/l soit 107 % le soir),
- une teneur matinale en oxygène dissous de classe de qualité 1A.

L'activité photosynthétique n'a donc pas d'impact significatif sur la qualité de l'eau.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Châlons-en-Champagne (1965)	Oui Communes raccordées : St-Martin-sur-le-Pré, Recy, Fagnières	Oui	Séparatif	85 000 HE	69 378 HE	Les tranches 2 et 3 doivent être stoppées dans le cadre de la réhabilitation de l'ensemble de la station d'épuration. La tranche 3 sera mise aux normes des zones sensibles (traitement de l'azote et du phosphore) et le réseau d'assainissement sera restructuré afin d'éliminer toutes les eaux parasites entraînant des by-pass au niveau de la station .
Matougues (1974)	Oui	Oui	Unitaire	320 HE	679 HE	Qualité du rejet insatisfaisante du fait d'une surcharge d'effluents à traiter. Une étude diagnostic du système d'assainissement est en cours.
Aigny (1982) Se jette dans la gravelotte	Oui Communes raccordées : Vraux, Juvigny, Condé-sur-Marne	Oui	Séparatif	3750 HE	1800 HE	Qualité du rejet insatisfaisante du fait d'arrivées d'eaux claires parasites en période de crue. De plus, en période d'étiage, le principal débit de la rivière est constitué par celui de la station d'épuration.

Observations complémentaires :
10 % des entreprises de l'agglomération châlonnaise sont raccordées à la station d'épuration dont :
- les Ets ROYER qui ont leurs effluents qui subissent un prétraitement (lavage de cuve).
- les Ets ESSILOR
- la Ste CHAMPENOISE d'IMPRESSION qui a une partie de ses effluents raccordées à la station d'épuration. Ce sont les eaux de lavage des encriers qui subissent un prétraitement.
- GRANTIL

5.2 - Rejets industriels et divers

Nom de l'industrie	Lieu de déversement	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale ou volume	Population raccordée ou volume traité	Qualité rejet

S^{té} Champenoise d'Impression (1995)	Réseau d'eaux pluviales pour une partie des effluents, réseau d'eaux usées pour l'autre	Mixte	5 m^3/h	/	Il y a 2 types d'effluents : • les effluents de fabrication traditionnelle à base de kaolin. Ils sont rejetés dans le réseau d'eaux pluviales après décantation. En 1998, ces fabrications sont stoppées. • les eaux de lavage des encriers sont traitées par ultra-filtration puis rejetées dans le réseau d'eaux usées.

Observations complémentaires :
Il faut signaler les rejets des eaux pluviales venant de la Z.I de St-Martin susceptibles d'entraîner des pollutions dans le Canal St-Martin (cf cours d'eau de Châlons).

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Châlons-en-Champagne	Accidentelle (1990)	Déversement de fuel depuis la SOTRA (stockage et livraison de véhicules neufs)	/	Dépôt sur le fond et la végétation aquatique. Aucune mortalité de poissons
Trépail, Vaudemanges	Accidentelle (1996)	Déversement d'engrais (accident routier)	/	Aucune mortalité de poissons (aucune vie piscicole préalablement)

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. <u>Habitat du poisson</u>

Zone de reproduction et de refuge :Pour les cyprinidés et les ésocidés, les zones de reproduction et de refuge sont les « noues » ou bras morts. Ces annexes font l'objet d'un projet de restauration et d'entretien.

Nom	Rive	Commune	Caractéristiques
« Noue le Chaudron » (n MC38)	Droite	Fagnières et Recy	Bras mort avec une bonne communication aval. Présence de quelques embâcles.
« Noue la Morte eau » (n MC39)	Droite	Recy	Bras mort avec une communication en période de hautes eaux avec la « noue le Chaudron ». Présence d'embâcles.
« Noue les Ilots » (n MC40)	Droite	Aulnay-sur-Marne	Bras mort avec une communication amont et aval. Présence d'un léger atterrissement à l'entrée amont de la noue.
« Noue pont de Condé » (n MC41)	Gauche	Condé-sur-Marne	Bras mort avec une communication amont obstruée et une absence de communication aval (D 37 fait digue). Le centre de la noue est colonisé par une végétation aquatique importante. Présence de souches de peupliers et d'embâcles.

Il existe d'autres noues et reculées de plus petite surface qui ne font pas l'objet d'un projet de restauration mais qu'il faut toutefois considérer comme des zones de frayères et de refuge intéressantes.

Zones de frayères ponctuelles à cyprinidés et à brochets en aval de la Gravelotte (zone de marais).
Zone de frayères potentielles à truites fario sur l'aval du Ruisseau la Veuve et sur le Ruisseau d'Isse (Isse).

Qualité de l'habitat piscicole :

L'habitat piscicole de la Marne C est influencé par la gestion hydraulique du Lac du Der.
L'artificialisation des débits a entraîné :

- une diminution des inondations du lit majeur, en fréquence et en durée, ainsi que des communications entre les annexes hydrauliques et le lit mineur, ce qui réduit d'autant les zones de reproduction et de refuge.
- une augmentation des débits en période estivale qui rend difficile le maintien des juvéniles dans le lit mineur.

Or, le lit majeur et les annexes hydrauliques sont des compartiments importants dans l'habitat piscicole car ils constituent des zones de reproduction et de refuge essentielles.
La qualité globale de l'habitat piscicole est artificialisée.

La qualité de l'habitat piscicole des affluents (Ruisseau des Fontaines, Ruisseau du Pisseleu, Ruisseau de la Gravelotte et Ruisseau d'Isse) est médiocre du fait de leurs caractères physiques monotones, conséquence d'interventions humaines (tracé rectiligne, colmatage du fond par la vase, écoulements et profondeurs constants). Toutefois, il existe des zones de frayères sur le Ruisseau de la Gravelotte et le Ruisseau d'Isse qu'il faut préserver.
La qualité de l'habitat piscicole de ses affluents est médiocre en raison de son artificialisation.

2. Peuplement

Piscicole :

Station RHP à Matougues (1 km aval du pont de la commune lieu-dit « le Pré Banni ») depuis 1994 (CSP) :

La station de pêche est de grande dimension avec des berges fortement érodées et abruptes. En rive droite, il y a une grande reculée de faible profondeur, colonisée par la végétation aquatique.

En 1994 et 1995, 16 espèces de poissons ont été dénombrées, en majorité lénitophiles. Ce sont les gardons et les chevaines, espèces ubiquistes, qui dominent. Les carnassiers, brochets et perches, sont présents (6 à 10 individus). Mais, toutes les classes d'âges ne sont pas représentées. En 1996, les conditions hydrologiques (niveau de l'eau bas) ont réduit les capacités d'accueil sur cette station (berges en pente douce immergées). Seulement, 10 et 11 espèces ont été capturées avec une présence anecdotique des carnassiers (1 ou 2 individus).

La qualité du peuplement piscicole est considérée comme passable en 1996 (CSP) : les espèces généralistes dominent, les espèces intolérantes (carnassiers) sont peu représentées avec un déséquilibre au niveau des classes d'âge.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique à Aulnay-sur-Marne (amont du pont d'Aulnay-sur-Marne) lors de 3 campagnes dans le cadre de « L'étude hydrobiologique de la Marne moyenne et aval » (Agence de l'Eau, GEREEA, 1992 -1993).

	Avril 1992	Février 1993	Mai 1993
Variété taxonomique	38	34	19
Groupe indicateur	7	7	5
Pseudo - IBGN	17	16	10

A Aulnay-sur-Marne, la diversité du peuplement du macrobenthos est la plus élevée parmi toute les stations étudiées sur la Marne tant pour le cumul des 3 campagnes (50 taxons, soit environ 2/3 de la totalité des taxons échantillonnés) que lors des investigations printanières et hivernales.
Cette diversité est due à la présence de la noue « les Ilots », milieu stagnant avec un fond vaseux. En effet, 9 taxons ont été observés seulement dans la noue (des hétéroptères Corixidae et Népidae, des odonates, des mollusques, des diptères, des crustacés Astacidae et des trichoptères Séricostomatidae). Son influence est particulièrement marquée en hiver : 15 taxons ne sont échantillonnés que dans la noue, soit près de la moitié de la diversité totale.
Cette étude met en évidence l'importance de tels milieux annexes sur la qualité biologique de la Marne.
Par ailleurs, il faut signaler la pauvreté du substrat alluvial lors de la campagne de mai 1993 (aucun invertébré benthique) dont l'origine serait à déterminer (pollution accidentelle ou effet résiduel des apports de Châlons durant la période sensible des plus basses eaux avant les restitutions importantes du Lac du Der).

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons, cormorans (dortoir à Condé-sur-Marne)

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage

Programme pluriannuel d'entretien	Tout le tronçon	1998 - 2002	S.I.A.H.M.M.
Restauration et programme pluriannuel d'entretien des annexes hydrauliques	Les annexes hydrauliques du tronçon	En projet	FMPPMA

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Châlons-en-Champagne (de Mairy à Matougues)
AAPPMA de Reims (de Matougues à Tours-sur-Marne)
Société de pêche privée d'Aigny (sur la Gravelotte)

Pression de pêche estimée : Faible du fait de la difficulté de pratiquer certains modes de pêche (pêche au coup) pendant la période de restitution.

Repeuplement et alevinage : Déversement de truites fario et truites arc en ciel à vocation halieutique sur la Gravelotte
Déversement d'alevins de truites fario sur le Ruisseau d'Isse
Déversement de cyprinidés et de brochets (alevins) dans la Marne

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole à Matougues (station RHP) est composé en moyenne de 16 espèces lenitophiles. Il est dominé par des espèces ubiquistes telles que le gardon et le chevaine. Les carnassiers, le brochet et la perche, sont présents mais les différentes classes d'âge ne sont pas représentées, ce qui révèle un déficit de reproduction locale.

L'habitat piscicole de la Marne C est dégradé du fait de l'artificialisation des débits, conséquence de la gestion hydraulique du Lac du Der. La diminution des débits hivernaux et printaniers réduit les capacités d'accueil et les zones de reproduction dans le lit majeur et les annexes hydrauliques. L'augmentation des débits est néfaste à la croissance des alevins.
Le projet de restauration et d'entretien des annexes hydrauliques, initié par la FMPPMA, permettra de maintenir ces zones fonctionnelles. Elles sont très importantes tant au niveau de la reproduction des cyprinidés et des carnassiers qu'au niveau de la qualité biologique du cours d'eau (certaines familles de macro-invertébrés sont inféodées à ce type de milieu).

La qualité de l'eau est conforme à l'objectif de qualité 1B à l'exception des taux de saturation en oxygène dissous (classe 2). Il faut noter les fortes teneurs en matières en suspension même en période d'étiage.

La Gravelotte est un affluent intéressant au niveau de ses potentialités piscicoles. Il constitue une zone de frayères pour les brochets et les cyprinidés qui remontent dans la rivière lors des hautes eaux de la Marne. Sa qualité en aval peut-être influencée par les rejets de la station d'épuration d'Aigny en particulier en période estivale lorsque le débit de la rivière est faible.

L'impact du Lac du Der est irréversible à l'heure actuelle du fait de sa gestion hydraulique. En l'absence de modification de celle-ci, les seules actions pouvant être bénéfiques au milieu sont la restauration et l'entretien des annexes hydrauliques.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : MARNE
Tronçon : MARNE C
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité du rejet de la station d'épuration d'Aigny plus ou moins satisfaisante (arrivées d'eaux claires parasites en période de crue). De plus, le débit de la Gravelotte en période estivale est constitué principalement du rejet de la station d'épuration.	Dégradation de la qualité de l'eau de la Gravelotte en période estivale (capacité d'autoépuration de la rivière faible).	L'ORCATE préconise : • l'élimination des eaux claires parasites • la modification du système d'aération. Maître d'ouvrage : Aigny Appui technique : services de l'Etat
Qualité habitat piscicole Projet de restauration et d'entretien des annexes hydrauliques	Maintenir en l'état des zones de reproduction et de refuge actuelles et diversifier l'habitat piscicole. Il existe des pressions sur ces milieux par le développement des peupleraies, des cultures et des extractions de granulats à proximité.	Préserver (ou restaurer) une bande rivulaire arborée (avec des espèces adaptées) dans le cadre des travaux de restauration des noues. Mise en place, si nécessaire, de mesures réglementaires de protection (ZNIEFF I de Recy à Matougues). Réalisation de pêches de sondage dans quelques noues afin d'étudier la colonisation et de perfectionner les méthodes de restauration. Maître d'ouvrage : FMPPMA, AAPPMA locale Appui technique : services de l'Etat, CSP

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : MARNE
Tronçon : MARNE C
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité habitat piscicole (suite) Zones de frayères potentielles à brochets et à cyprinidés dans la zone de marais en aval de la Gravelotte.	Les zones de frayères étant en diminution sur ce tronçon de la Marne du fait d'une diminution des inondations du lit majeur, c'est une zone intéressante à préserver.	Préservation de ces zones de marais en sensibilisant les propriétaires riverains et/ou par la mise en place de mesures de protection réglementaires. Appui technique : services de l'Etat, CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : MARNE

Tronçon : MARNE D

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 52010
Unité hydrographique :	Marne Plaine Crayeuse
Limite amont-aval :	Du pont d'Ablancourt au barrage de Châlons-en-Champagne.
Longueur du tronçon :	26,8 km
Communes riveraines :	Ablancourt, La-Chaussée-sur-Marne, Omey, Pogny, Vésigneul-sur-Marne, Togny-aux-Bœufs, St-Germain-la-Ville, Mairy-sur-Marne, Chepy, Sogny-aux-Moulins, Ecury-sur-Coole, Sarry, Coolus, Compertrix, Châlons-en-Champagne

Données réglementaires

Statut :	Domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	Service de la Navigation de la Seine, arrondissement Champagne, subdivision Châlons-en-Champagne
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	La Marne D est une rivière domaniale rayée de la nomenclature des voies navigables par le décret du 27 juillet 1957. Il y a une servitude de marchepied de 3,25 m (servitude établie dans l'intérêt de la navigation et de la bonne conservation du domaine public fluvial).

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	84 m
Largeur moyenne :	30 à 40 m
Pente moyenne naturelle :	0,4 ‰
Zonation piscicole :	Zone cyprino-ésocicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Marne Moyenne (S.I.A.H.M.M)
AAPPMA de La-Chaussée-sur-Marne (du pont d'Ablancourt à l'embouchure du Fion)
AAPPMA de Pogny (de l'embouchure du Fion au pont de Mairy)
AAPPMA de Châlons-en-Champagne (du pont de Mairy au pont de Matougues)

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
La Coole	Gauche	Coolus	H 52042	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
La Guenelle	Gauche	Mairy-sur-Marne	H 52035	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
La Moivre	Droite	Pogny	H 52034	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Fion	Droite	La-Chaussée-sur-Marne	H 52031	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
La Moivre dérivée	Droite	Châlons-en-Champagne	H 52034	Domanial puis non domanial	Service de la Navigation de la Seine	Service de la Navigation de la Seine	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2914 Est - 2914 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
Châlons-en-Champagne	1982 - 1991	DIREN Ile de France	73,44 m^3/s	553,5 m^3/s	10,3 m^3/s

Source : « Bilan et actualisation du schéma hydraulique du Bassin de la Marne », Entente Marne, 1997.

En dépit de l'apport des divers affluents (le module interannuel à Châlons-en-Champagne est sensiblement égal au double de celui enregistré à Frignicourt), l'influence relative du barrage réservoir Marne sur les moyennes mensuelles reste très importante. En comparant les données antérieures et postérieures à 1974, on observe :

- un écrêtement des crues les plus fréquentes et une réduction des débits moyens mensuels particulièrement au printemps (avril - mai).

	Moyennes interannuelles	
	1961 / 1970	1975 / 1981
Avril	99 m^3/s	95,5 m^3/s
Mai	72 m^3/s	53,2 m^3/s
Juin	45 m^3/s	45 m^3/s

- un soutien d'étiage durant les mois d'été.

	Moyennes interannuelles	
	1961 / 1970	1975 / 1981
Juillet à octobre	27,3 m^3/s	48,2 m^3/s

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Ablancourt	Forage	AEP	Annuelle	118 m^3/j	/
Omey	Forage	AEP	Annuelle	186 m^3/j	/
Pogny, « la Prière »	Forage	AEP	Annuelle	201 m^3/j	/
Châlons-en-Champagne	4 puits et 2 forages	AEP	Annuelle	?	/

Observations complémentaires :
Les prélèvements en eau pour l'irrigation dans la plaine alluviale de la Marne n'ont pas été recensés.

1.3 - Apports d'eau

Les déversoirs du Canal latéral à la Marne à Vésigneul-sur-Marne et La-Chaussée-sur-Marne entraînent des apports d'eau ponctuels.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Marne D coule sur des alluvions modernes, encadrées de deux terrasses d'alluvions anciennes (graviers calcaires), qui reposent sur du Sénonien inférieur.

Pente naturelle moyenne : 0,4 ‰

Pente moyenne corrigée : 0,26 ‰

Largeur moyenne : 30 à 40 m

Substrat : Graviers en faciès lotique et limon en faciès lentique.

Faciès d'écoulement : Du pont d'Ablancourt à l'aval de Vésigneul-sur-Marne, le tracé du lit mineur présente une alternance de parcours rectilignes et de larges méandres. De Vésigneul-sur-Marne à Mairy-sur-Marne, le tracé de la rivière est plus sinueux. Les méandres sont de plus petites dimensions mais plus nombreux que la zone précédente. De Mairy-sur-Marne à Châlons en Champagne, le tracé de la rivière présente de légères courbes (son lit est artificialisé suite à la rectification du tracé, conséquence de la construction de la voie ferrée). Elle a un écoulement homogène et plus lent influencé par le barrage de Châlons-en-Champagne.
Dans les sections à méandres, se situent des zones de calmes et des annexes hydrauliques qui communiquent plus ou moins avec la rivière.

Végétation aquatique : La végétation aquatique et semi-aquatique (iris, roselière) se développe dans les annexes hydrauliques. Au niveau du lit mineur, elle se limite aux bordures.

Berges : Matériaux naturels stables avec certaines zones protégées par des enrochements. La végétation rivulaire arborée est plus ou moins continue et entretenue.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage de Châlons-en-Champagne (MC 21)	Service de la Navigation de la Seine	Châlons-en-Champagne.	• Vannage (12,5 m de large) et déversoir munis de hausses mobiles (46,5 m de large et 2 m de haut). • Seuil sur la dérivation rive droite	Maintien d'un plan d'eau permettant l'alimentation des cours d'eau de Châlons-en-Champagne et du Canal latéral à la Marne		Dénivelée de 4 m en période d'étiage	Infranchissable

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact

1991	Restauration du lit mineur : gestion de la végétation rivulaire, enlèvement des embâcles	Pont d'Ablancourt jusqu'à Mairy-sur-Marne	S.I.A.H.M.M	/
Depuis 1991	Programme pluriannuel d'entretien de la végétation rivulaire	Tout le tronçon	S.I.A.H.M.M	/
1994 et 1996	Protection de berges	Vésigneul (200 m et 170 m)	S.I.A.H.M.M	/
1997	Protection de berges	Sogny-aux-Moulins	S.I.A.H.M.M	/

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères physiques de la rivière sont plus ou moins diversifiés suivant les sections du cours d'eau. On n'a pas l'évolution notable de son cours depuis 10 ans du fait d'une certaine stabilisation de la rivière.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 1,4 km à 2,75 km selon les sections.

Occupation du sol : En bordure de la Marne, le lit majeur est occupé par une bande arborée boisée continue. Plus loin, les cultures intensives dominent et remplacent les prairies naturelles et les bois (constitués principalement de peupleraies).
Les zones d'extractions de granulats sont en extension.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Les inondations du lit majeur de la Marne D sont influencées par la gestion hydraulique du Lac du Der. Elle sont réduites en fréquence et en durée, notamment au printemps par l'écrêtement des crues. De plus, les communications entre les noues et le lit mineur sont réduites à cette même époque, ce qui minimise les surfaces de frai potentielles et les zones de refuge.
Toutefois, il faut signaler la zone inondable importante située en amont de hâlons-en-Champagne qui joue un rôle de stockage important (référence crue 1983).

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

On note de nombreuses grévières dans le lit majeur de la Marne proche de la rivière (en communication en période de crue).
A Pogny, une eau close de 3 000 m^2 a été créée en 1993. Elle se situe dans le champ d'inondation de la crue de 1983.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Date de création	Lieu	Exploitant	Surface exploitable	Communication / rejet	Date d'expiration d'autorisation
15/01/1990	Ablancourt « l'Enclos »	?	12 ha 20	?	15/01/2001
28/08/1975	La-Chaussée-sur-Marne « la Grande Pièce »	?	11 ha	?	02/07/1998
26/04/1990	La-Chaussée-sur-Marne « le Bois de Marne Nord »	?	14 ha	?	26/04/2000
04/05/1993	La-Chaussée-sur-Marne « le Pransil »	?	23 ha	?	04/05/1998
29/05/1989	La-Chaussée-sur-Marne « les Prés la Linotte »	?	58 ha	?	29/05/199
06/05/1988	Vésigneul-sur-Marne « le Clos, les Grands Bois »	?	7 ha	?	6/05/1998
09/02/1995	St Germain la Ville « le bas de la voie Priée »	?	3 ha 53	?	09/02/2003
06/03/1989	Mairy-sur-Marne « Cannebotin »	?	3 ha 5	?	03/10/2007
06/02/1986	Sogny-aux-Moulins « les Grèves, la Couleuse, le Clos »	?	8 ha	?	06/02/1999

3.4 - Bilan - évolution

L'implantation du barrage-réservoir Marne a modifié les débits de la rivière et donc la fréquence et la durée des inondations du lit majeur, ce qui n'est pas sans conséquence sur le rendement des frayères se situant au niveau de ce dernier.
La communication des plans d'eau (grévières, eaux closes) avec le lit mineur en période de crue peut provoquer des dérives de peuplement (apports d'espèces indésirables, piégeage des poissons de la Marne).

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Mairy-sur-Marne	ZNIEFF I	Méandres de Vésigneul	408 ha

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Pogny, pont CD 54 (RNB 92500)	1992 - 1997	1B	1A (NH_4^+) 1B (DBO_5, NO_2, O_2 dissous, DCO) 2 (O_2 %)		N2	P2		/
Châlons-en-Champagne amont lieu-dit « les Flamiers » (AQUASCOP)	1994 (mai)	1B	1A		N2	P1	/	

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
La qualité de l'eau à Pogny de 1992 à 1997 est conforme à l'objectif de qualité 1B une majeure partie de l'année. Il faut signaler les taux de MES élevés même en période d'étiage, ce qui peut s'expliquer principalement par l'érosion des terres agricoles et des berges et les apports du barrage réservoir Marne.

3. Cycle thermique :

Des mesures instantanées de la température de l'eau ont été réalisées en août 1993 dans le cadre de « L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau Seine-Normandie, GEREEA, 1993) à Pogny. L'échauffement journalier est faible (20,6°C le matin et 20,8°C le soir).

4. Eutrophisation

« L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de la Marne et de l'Aube » (Agence de l'Eau Seine-Normandie, GEREEA, 1993) en août 1993 à Pogny montre :

- une variation nychtémérale de l'oxygène dissous modérée (8,2 mg/l le matin et 8,9 mg/l le soir),
- une teneur en oxygène dissous le matin supérieure à 90 %.

L'activité photosynthétique n'a donc pas d'effet significatif sur la qualité de l'eau.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Mairy-sur-Marne	Oui	Oui	Séparatif	600 HE	550 HE	Qualité du rejet satisfaisante

5.2 - Rejets industriels et divers

Il existe un point de rejet de l'entreprise Omya à Omey, équipée d'un lagunage (arrêté du 21/12/1993).

5.3 - Pollutions

Néant

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction et de refuge : Pour les cyprinidés et les ésocidés, les zones de reproduction et de refuge sont les « noues » ou bras morts. Certaines de ces annexes feront l'objet d'un projet de restauration et d'entretien.

Nom	Rive	Commune	Caractéristiques
« Le Clos » (n MD33)	Gauche	Vésigneul-sur-Marne	Bras mort avec une bonne communication en aval (enrochement). Colonisé par une végétation aquatique et semi-aquatique (iris, nénuphar...).
« les Grands Bois » (n MD34)	Droite	Vésigneul-sur-Marne	Bras mort avec une communication en aval envasée. Présence d'une «île ». Faible profondeur, colonisée par la végétation aquatique. En amont, une section du bras mort a été remblayée. La partie isolée, en eau, est colonisée par la végétation semi-aquatique. Nombreux supports de frai (observations d'alevins de cyprinidés).
« le Grand Accru » (n MD35)	Gauche	Mairy-sur-Marne	Reculée circulaire avec une bonne communication en aval, colonisée par la végétation aquatique et une roselière sur les rives. Présence de supports de frai.
« les Radouayes » (n MD36)	Gauche	Sarry, Ecury-sur-Coole	Bras mort avec une communication aval envasée. Grande surface.

Qualité de l'habitat piscicole : Située à l'aval du Lac du Der, l'habitat piscicole de la Marne D est influencé par la gestion hydraulique de ce dernier.
L'artificialisation des débits a entraîné :

- une diminution des inondations du lit majeur en fréquence et en durée ainsi que des communications entre les annexes hydrauliques et le lit mineur, ce qui réduit d'autant les zones de reproduction et de refuge,
- une augmentation des débits en période estivale qui rend difficile le maintien des juvéniles dans le lit mineur.

Or, le lit majeur et les annexes hydrauliques sont des compartiments importants dans l'habitat piscicole car ils constituent des zones de reproduction et de refuge essentielles.
La qualité globale de l'habitat piscicole est artificialisée.

2. Peuplement

Piscicole : Pêche de sondage à Vésigneul-sur-Marne (pont de la D202) et Mairy-sur-Marne (pont de la D380) en 1988 (CSP) :

A la station de Vésigneul-sur-Marne, le peuplement piscicole est constitué de 16 espèces généralement d'eaux courantes où le chevaine, le

gardon et l'ablette dominent. Les carnassiers (brochet, perche, sandre, truite fario) sont présents mais de façon anecdotique (1 à 4 individus).

A la station de Mairy-sur-Marne, la diversité du peuplement est quasiment identique à celle en amont. La tanche est une nouvelle espèce qui apparaît dans l'échantillon. La perche est assez bien représentée par différentes classes d'âge, révélant un recrutement local. Les autres carnassiers sont marginaux.

Les caractéristiques de l'habitat piscicole de ces deux stations sont très proches de la station de pêche d'Ablancourt (faible diversité du lit mineur) sur le tronçon Marne E.
Les peuplements piscicoles évoluent peu, mais sont toutefois enrichis d'espèces d'eaux calmes (tanche, brème commune, sandre, gremille) encore marginaux.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique à Pogny (aval du pont de la D54) lors de 3 campagnes dans le cadre de « L'Etude hydrobiologique de la Marne moyenne et aval » (Agence de l'Eau, GEREEA, 1992 - 1993) :

	Avril 1992	Février 1993	Mai 1993
Variété taxonomique	31	18	23
Groupe indicateur	7	5	5
Pseudo - IBGN (du fait d'un protocole d'échantillonnage différent).	11	10	15

La diversité taxonomique varie de 18 (hiver) à 31 (printemps) pour un total de 46 taxons différents. Ces variations saisonnières s'expliquent par l'éthologie des différents familles de macro-invertébrés.
Le peuplement est dominé par les crustacés Gammaridae lors des 3 campagnes. En été, il est composé de trichoptères Hydropsychidae et d'éphéméroptères Polymitarcidae et de diptères Chironomidae. En hiver, se sont les diptères Simulidae les plus abondants après les Gammaridae puis les éphéméroptères Hydropsychidae et les oligochètes. Au printemps, les éphéméroptères Héptagénéidae et les Potamanthicidae accompagnent les Gammaridae.
A défaut de référence régionale, la comparaison des peuplements benthiques de Pogny avec ceux recueillis dans des conditions similaires d'échantillonnage sur la Saône et le Doubs conduirait à estimer que cette station présente une qualité biologique « moyenne ».

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons, cormorans

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien de la végétation rivulaire	Tout le tronçon	1998 - 2003	S.I.A.H.M.M
Restauration et programme pluriannuel d'entretien des annexes hydrauliques	Les annexes hydrauliques réparties sur ce tronçon	En projet	FMPPMA

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de La-Chaussée-sur-Marne
AAPPMA de Pogny
AAPPMA de Châlons-en-Champagne

Pression de pêche estimée : Faible du fait du faible nombre de postes de pêche du bord et de la difficulté de pêcher pendant la période de restitution. Les zones pêchables se situent au niveau des méandres et des annexes hydrauliques.

Repeuplement et alevinage : Sur les différents lots des AAPPMA, déversement de brochets, truites fario et de truites arc en ciel de différentes classes d'âge.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Ski nautique (conflit d'usage entre les pratiquants, le service de la Navigation et les pêcheurs).
Canoë-kayak.

BILAN

La Marne D est toujours influencée par la gestion hydraulique du barrage-réservoir Marne, malgré l'apport de ses affluents. L'habitat piscicole est dégradé du fait de l'artificialisation des débits :

- la diminution des débits hivernaux et printaniers réduisent les capacités d'accueil et les zones de reproduction dans le lit majeur et les annexes hydrauliques,
- l'augmentation des débits estivaux est néfaste à la croissance des alevins.

Ces perturbations se ressentent sur le peuplement piscicole qui est semblable à celui échantillonné à la station RHP d'Ablancourt. Ce sont les espèces ubiquistes qui dominent (gardon, chevaine). Les carnassiers sont représentés de façon anecdotique (sauf la perche à Mairy-sur-Marne en 1988).
Le projet de restauration et d'entretien des annexes hydrauliques, initié par la FMPPMA, permettra de maintenir fonctionnelles ces zones de reproduction et de refuge pour les carnassiers et les cyprinidés et de diversifier l'habitat piscicole.

La qualité de l'eau est proche de la qualité 1B. A noter, les fortes teneurs en matières en suspension même en période d'étiage. La qualité biologique de la Marne D en 1993 est moyenne.

L'activité halieutique est limitée du fait du faible nombre de postes de pêche du bord et de la difficulté de pêche en période de restitution (courants, eaux « limoneuses »).

L'impact du Lac du Der est irréversible à l'heure actuelle du fait de sa gestion hydraulique. En l'absence de modification de celle-ci, les seules actions pouvant être bénéfiques au milieu sont la restauration et l'entretien des annexes hydrauliques.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : MARNE
Tronçon : MARNE D
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité habitat piscicole Projet de restauration et d'entretien des annexes hydrauliques	Maintenir en l'état des zones de reproduction et de refuge actuelles et diversifier l'habitat piscicole. Il existe des pressions sur ces milieux par le développement des peupleraies, des cultures, des extractions de granulats à proximité.	Préserver (ou restaurer) une bande rivulaire arborée (avec des espèces adaptées) dans le cadre des travaux de restauration des noues. Mise en place si nécessaire de mesures réglementaires de protection. Réalisation de pêche de sondage dans quelques noues avant et après la restauration afin d'étudier la colonisation et de perfectionner les méthodes de restauration. Maître d'ouvrage : FMPPMA, AAPPMA locale, S.I.A.H.M.M Appui technique : services de l'Etat, CSP
Développement de l'activité halieutique Difficulté pour pêcher en période de restitution (augmentation du débit, eaux « limoneuses ») et postes de pêche peu nombreux.	Fréquentation des bords de Marne faible, les seules zones pêchables sont les annexes hydrauliques.	Création de postes de pêche du bord en aménageant des petites « trouées » au niveau de la ripysilve. Supprimer ou non renouveler les réserves de pêche situées au niveau des annexes hydrauliques. Maître d'ouvrage : FMPPMA, AAPPMA locales

Bassin versant :

MARNE

Rivière : MARNE

Tronçon : MARNE E

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 50910 en amont du confluent de la Saulx H 52010 en aval du confluent de la Saulx
Unité hydrographique :	Marne Plaine crayeuse
Limite amont-aval :	Du pont SNCF à Vitry-le-François au pont d'Ablancourt
Longueur du tronçon :	16 km
Communes riveraines :	Vitry-le-François, Blacy, Vitry-en-Perthois, Couvrot, Loisy-sur-Marne, Drouilly, Pringy, Soulanges, Songy, Ablancourt

Données réglementaires

Statut :	Domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	Service de la Navigation de la Seine, subdivision Châlons en Champagne
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	La Marne E est une rivière domaniale rayée de la nomenclature des voies navigables par le décret du 27 juillet 1957. Il y a une servitude de marchepied de 3,25 m sur chaque rive (servitude établie dans l'intérêt de la navigation et de la bonne conservation du domaine public fluvial).

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	93 m
Largeur moyenne :	30 à 40 m
Pente moyenne naturelle :	0,4 ‰
Zonation piscicole :	Zone cyprino-ésocicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Marne Moyenne (S.I.A.H.M.M)
AAPPMA de Vitry-le-François « la Raquette Vitryate »

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
La Saulx	Droite	Vitry-le-François	H 51720	Domanial	Service de la Navigation du Nord-Est	DDAF	2ème

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2915 Est - 2914 Est

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Pas de station de jaugeage sur le tronçon.
Outre les échanges avec le canal latéral à la Marne, les débits sont essentiellement influencés par la gestion du barrage réservoir Marne. En comparant les données antérieures et postérieures à 1974 (source : SDVP 1986), l'influence de ce dernier est de même ordre de grandeur que sur le tronçon amont malgré les apports de la Saulx (environ 40 % du module interannuel).
On observe :

- un écrêtement des crues les plus fréquentes, la réduction des débits moyens mensuels étant particulièrement sensible en période printanière.

	Moyennes Interannuelles	
	1962 / 1972	1975 / 1981
Avril	90 m^3/s	75,7 m^3/s
Mai	64,2 m^3/s	46 m^3/s

- un soutien d'étiage durant les mois d'été et un déplacement des périodes des plus basses eaux en mai et juin.

	Moyennes Interannuelles	
	1962 / 1972	1975 / 1981
Juin	38,9 m^3/s	36,9 m^3/s
Juillet à Octobre	26,9 m^3/s	43,9 m^3/s

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Blacy	Forage	AEP	Annuelle	126 m^3/j	/
Vitry-le-François	Forage 75 m de la rivière	AEP	Annuelle	4800 m^3/j	/
Couvrot	Puits 50 m de la rivière	AEP	Annuelle	320 m^3/j	/
Ablancourt	Forage	AEP	Annuelle	118 m^3/j	/

Observations complémentaires :
Les prélèvements en eau pour l'irrigation situés dans la plaine alluviale de la Marne n'ont pas été recensés.

1.3 - Apports d'eau

Les déversoirs du canal latéral à la Marne à Ablancourt, à Soulanges et à Couvrot entraînent des apports d'eau ponctuels.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Marne E coule sur la craie du Turonien inférieur et moyen. La vallée alluviale est constituée d'alluvions modernes encadrées par deux terrasses d'alluvions anciennes (graviers calcaires).

Pente naturelle moyenne : 0,4 ‰

Pente moyenne corrigée : 0,32 ‰

Largeur moyenne : 30 à 40 m

Substrat : Graviers en faciès lotique et limon en faciès lentique.

Faciès d'écoulement : Tout le long de la Marne E, il y a une alternance de tronçons quasi rectilignes conséquence de rectifications anciennes du tracé (amont du tronçon jusqu'au barrage de Couvrot, du pont des Ciments Français au début des « méandres de Soulanges », du pont de Soulanges au début des « méandres d'Ablancourt ») et de tronçons sinueux constitués de très larges méandres avec des zones de calme que sont les annexes hydrauliques (cf. Habitat piscicole).

Végétation aquatique : La végétation aquatique et semi-aquatique colonise essentiellement les annexes hydrauliques : élodée, nénuphar, iris...

Berges : Matériaux naturels avec ponctuellement des protections de berge dans les secteurs instables. Végétation rivulaire boisée continue et entretenue.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage de Couvrot (ME 11)	Service de la Navigation de la Seine	Couvrot	Pertuis à aiguilles (12,4 m de large) et déversoir à aiguilles (28,4 m de large)	Fixe Alimentation du Canal latéral à la Marne		2, 40 m de dénivelée au pertuis. 1,20 m de dénivelée au déversoir.	Franchissable en hautes eaux

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1988 - 1991	Restauration : nettoyage de la végétation rivulaire et enlèvement des embâcles	Tout le tronçon	S.I.A.H.M.M	/
1991	Restauration de digue	Drouilly (au niveau du coude de la Guenelle)	S.I.A.H.M.M	/
1991	Protection de berge et diguette	Loisy-sur-Marne	S.I.A.H.M.M	/
Depuis 1991	Programme pluriannuel d'entretien	Tout le tronçon.	S.I.A.H.M.M	/
1998	Protection de berge (380 m)	Vitry-le-François (proche confluence Saulx)	S.I.A.H.M.M	/

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères physiques de la rivière sont encore influencés sur certains secteurs par les anciens travaux (tracé rectiligne). Au contraire, certains tronçons ont des caractères physiques diversifiés (tracé sinueux avec de larges méandres) qu'il faut préserver.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 1 à 1,5 km

Occupation du sol : Proche de la rivière, il y a une bande rivulaire boisée quasi-continue avec une augmentation des surfaces de peupleraies. Plus loin, les cultures intensives sont dominantes.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Les inondations du lit majeur de la Marne E sont influencées par la gestion hydraulique du Lac du Der. Elles sont réduites en durée et en fréquence notamment au printemps par l'écrêtement des crues. De plus, les communications entre les noues et le lit mineur sont réduites à cette même époque, ce qui minimise les surfaces de frai potentielles et les zones de refuge.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Néant

3.3 - Extraction de granulats en cours

Date de création	Lieu	En cours ou en arrêt	Surface exploitable	Communication / rejet	Date d'expiration d'autorisation
29/03/1973	Couvrot, Loisy-sur-Marne, lieu dit « la fin de Villers, le Routigneul »	En cours	20 ha	Communication en période de crue	29/03/2003
18/01/1993	Soulanges, « Pré Gamort »	En cours	13 ha 90	?	18/01/2003

3.4 - Bilan - évolution

L'implantation du barrage réservoir Marne a modifié les débits de la rivière et donc la fréquence et la durée des inondations du lit majeur, ce qui n'est pas sans conséquence sur la fonctionnalité des frayères se situant au niveau de ce dernier.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité :	1B	
Classement zone sensible :		Oui
Classement zone vulnérable :	Oui	

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Une station du Réseau National de Bassin se situe à Pogny (Marne D).

3. Cycle thermique :

Aucune donnée sur le cycle thermique

4. Eutrophisation

« L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau, GEREEA, 1993) a été réalisée à Soulanges en août 1993.
Les amplitudes journalières de l'oxygène dissous restent inférieures à 25 %, les valeurs matinales sont toujours très proches de la saturation (87 %).
L'activité photosynthétique a donc un impact très modéré sur la qualité de l'eau.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Vitry-le-François (tranche 1) (1960)	Oui	Oui	Mixte (séparatif et unitaire)	20000 HE	25550 HE	Qualité du rejet insatisfaisante du fait de sa non conformité aux normes de rejet en zones sensibles et du bypass en amont de la station d'épuration
Vitry-le-François (tranche 2) (1972)	Oui	Oui	Mixte (séparatif et unitaire)	36000 HE	28820 HE	
Soulanges (1974)	Oui	Oui	Unitaire	250 HE	548 HE	Qualité du rejet insatisfaisante, une étude diagnostic du réseau est en cours.
Couvrot (1977)	Oui	Oui	Séparatif	800 HE	900 HE	Qualité du rejet insatisfaisante avec des départs de boues La station dépuration ainsi que le réseau nécessitent des travaux de réhabilitation.

5.2 - Rejets industriels et divers

L'entreprise « Ciments Français » est doté d'un système de traitement des eaux usées dont l'exutoire est le canal latéral à la Marne à Couvrot.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Vitry-le-François	Accidentelle (1996)	Rejet de gasoil	/	Le débit important de la Marne a facilité la dilution. Aucune mortalité de poissons observée
Vitry-le-François	Accidentelle (1997)	Rejet d'eaux usées direct de la station d'épuration vers le milieu récepteur	Taux élevés de MES, de matière organique (DCO élevée), de NH_4^+ et d'orthophosphates	Altération de la qualité de l'eau par apport de matières organiques putrescibles (consommation de l'oxygène dissous) et de nutriments. L'effluent a été rapidement dilué du fait du débit important de la Marne (période de restitution du Lac du Der).

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction et de refuge : Pour les cyprinidés et les ésocidés, les zones de reproduction et de refuge sont les « noues » ou bras mort. Ces annexes hydrauliques font l'objet d'un projet de restauration et d'entretien à l'exception du « Pré Payen ».

NOM	RIVE	COMMUNE	CARACTERISTIQUES
Noue des Indes (n ME 23)	Gauche	Vitry-le-François	Bras mort avec une communication aval, restauré en 1996 : désenvasement ponctuel, enrochement et géotextile au niveau de la communication, débroussaillage des berges. 900 m de long et 25 m de large.
Pré Payen (n ME 24)	Gauche	Vitry-le-François	Bras mort se situant dans la zone de confluence de la Marne et de la Saulx.
L'Oserat (n ME 25)	Gauche	Vitry-le-François	Bras mort avec une communication en aval en période d'inondation : 225 m de long, faible profondeur, colonisé par les élodées. Roselières sur les rives en pente douce.
Les Sarts (n ME 26)	Droite	Couvrot	Bras mort avec une communication aval : 400 m de long. Bordure colonisée par les roselières et une végétation rivulaire continue.
L'Auna (n ME 27)	Gauche	Soulanges	Ancien bras mort dont la communication aval à été restaurée naturellement en 1993. De grande surface et peu profonde avec un ensoleillement important, il est colonisé par la végétation aquatique. Il y a quelques embâcles formant les caches pour les poissons. La végétation rivulaire est continue (saulaie).
La Lie (n ME 28)	Gauche	Soulanges	Reculée créée à la suite d'un atterrissement. Il y a une communication en amont et en aval. Dans les terres, trou d'eau sans communication : l'ancien chenal est colonisé par une roselière.
Bois de Bayarne (n ME 29)	Gauche	Soulanges	Gravière qui communique avec la rivière par 2 buses. Quelques embâcles forment des abris pour le poisson. Les profondeurs sont diversifiées.
La Vierge (n ME 30)	Droite	Soulanges	Bras mort sans communication : 250 m de long. Végétation aquatique abondante.
Le déversoir (n ME 31)	Droite	Ablancourt	Communication en aval avec un bouchon vaseux qui obstrue la moitié de l'entrée : 150 m de long et faibles profondeurs (20 à 30 cm). La végétation aquatique est abondante. Présence d'une ancienne protection de berge (perré et palplanches) en rive gauche.
Noue Pompadour (n ME 32)	Droite	Ablancourt	Petite reculée avec une bonne communication (100 m de long). Elle est colonisée par la végétation aquatique, les iris et les roselières. Un trou d'eau situé en amont est plus ou moins alimenté en période de crue.

Qualité de l'habitat piscicole : influencé

Situé à l'aval du Lac du Der, l'habitat piscicole de la Marne E est

par la gestion hydraulique de ce dernier.
L'artificialisation des débits a entraîné :

- une diminution des inondations du lit majeur, en fréquence et en durée, ainsi que des communications entre les annexes hydrauliques et

le lit mineur, ce qui réduit d'autant les zones de reproduction et de refuge,

- une augmentation des débits en période estivale qui rend difficile le maintien des juvéniles dans le lit mineur.

Or, le lit majeur et les annexes hydrauliques sont des compartiments importants dans l'habitat piscicole car ils constituent des zones de reproduction et de refuge essentielles.
La qualité globale de l'habitat piscicole est artificialisée.

2. <u>Peuplement</u>

<u>Piscicole</u> :

<u>Pêche de sondage à Soulanges (noue de Bois Bayarne) et Ablancourt (pont de la Pompadour) en 1988 (CSP)</u> :

<u>La station de pêche à Soulanges</u> se situe dans la partie aval de la « noue de Bois de Bayarne » en communication avec le lit mineur par une buse. Les espèces inventoriées lors des trois campagnes sont au nombre de 13 et sont typiques des eaux calmes (sandre, tanche, gardon, brochet, perche). Certaines classes d'âge du brochet (13 individus dénombrés) manquent comme les juvéniles de l'année. Les différentes classes d'âge de la perche (48 individus) et du sandre (5 individus) sont mieux représentées.

<u>A la station de pêche d'Ablancourt</u>, les espèces capturées sont moins diversifiées (10 espèces). Elles correspondent à un peuplement de cyprinidés d'eaux courantes (barbeau fluviatile) où le chevaine et le gardon dominent (espèces ubiquistes). Les carnassiers sont présents de façon plus anecdotique (brochet, 4 individus ; perche, 5 individus ; sandre absent) avec l'absence de juvénile (absence de recrutement local et de zone de croissance pour les juvéniles).
Les conditions de pêche (hautes eaux et limoneuses) difficiles mais aussi la faible habitabilité du secteur explique la différence entre les 2 stations.

<u>Station RHP à Ablancourt depuis 1993 (CSP)</u> :
Le peuplement piscicole est composé de 20 espèces en moyenne depuis 1994 (13 espèces seulement en 1993) dominé par les ablettes, les chevaines et les gardons. Les carnassiers sont plus ou moins bien représentés suivant es années avec la présence de juvéniles de brochet et de perche au niveau es 2 noues situées en amont de la station. Le sandre est pêché depuis 1993 t la présence de juvéniles dans l'échantillon atteste de sa bonne implantation.
La qualité du peuplement piscicole en 1996 est considérée comme passable par le CSP : peuplement ayant perdu ses espèces intolérantes et montrant des signes d'instabilité (abondance excessive d'espèces généralistes, classes d'âge perturbées).

<u>Pêche de sondage à Vitry-le-François (Noue des Indes) en 1997</u> :

11 espèces ont été capturées avec une dominance de cyprinidés d'eaux calmes (brème, rotengle, tanche, gardon), de brochets et de perches. Le brochet et la perche sont représentés par leurs différentes classes d'âge ce qui montre l'importance des annexes hydrauliques en tant que zones de frayère et de croissance pour les juvéniles.

La comparaison des captures réalisées dans le lit mineur lui - même et les nnexes hydrauliques montre que ces dernières sont favorables à l'implantation d'un peuplement diversifié et constituent des zones de reproduction et de refuge propices au brochet et aux espèces phytophyles (perche, gardon, tanche...).
Le bon « fonctionnement » de ces annexes hydrauliques est d'autant plus important que le lit mineur est artificialisé (section rectiligne, berges abruptes, absence de débit d'étiage naturel, vitesses et écoulements homogènes).

Macro-invertébrés : /

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons, cormorans

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Restauration et programme pluriannuel d'entretien des annexes hydrauliques	Différentes noues prises en compte dans la restauration	En projet	FMPPMA
Programme pluriannuel d'entretien	Tout le tronçon	1998 - 2003	S.I.A.H.M.M

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Vitry-le-François

Pression de pêche estimée : Faible du fait du faible nombre de postes de pêche du bord et de la difficulté de pêcher pendant la période de restitution du Lac du Der. Les zones pêchables se situent essentiellement au niveau des méandres et des annexes hydrauliques.

Repeuplement et alevinage : Déversement de brochetons par l'AAPPMA de Vitry-le-François

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

La Marne E est toujours influencée par la gestion du barrage réservoir Marne malgré l'apport de la Saulx. L'habitat piscicole est dégradé du fait de l'artificialisation des débits :

- la diminution des débits hivernaux et printaniers réduisent les capacités d'accueil et les zones de reproduction dans le lit majeur et les annexes hydrauliques,
- l'augmentation des débits estivaux est néfaste à la croissance des alevins.

Ces perturbations se ressentent sur la qualité du peuplement piscicole qui est considéré comme passable en 1996 (peuplement ayant perdu ses espèces intolérantes et montrant des signes d'instabilité avec l'abondance excessive d'espèces généralistes et des classes d'âge perturbées).
Toutefois, les carnassiers (brochets et perches) capturés dans les annexes hydrauliques sont représentés par différentes classes d'âge attestant de la présence de zones de reproduction locales. Par ailleurs, la présence des noues permet d'augmenter la biodiversité du peuplement piscicole avec la présence d'espèces d'eaux calmes (sandres, tanches gardons, brochets et perches) qui sont absentes ou faiblement présentes dans le lit mineur lui-même du fait des écoulements homogènes et rapides.
Le projet de restauration et d'entretien des annexes hydrauliques, initié par la FMPPMA, permettra de maintenir fonctionnelles ces zones de reproduction et de refuge et de diversifier l'habitat piscicole.

L'activité halieutique est limitée du fait du faible nombre de postes de pêche du bord et de la difficulté de pêcher en période de restitution (courant, eaux « limoneuses »).

L'impact du Lac du Der est irréversible à l'heure actuelle du fait de sa gestion hydraulique. En l'absence de modification de celle-ci, les seules actions pouvant être bénéfiques au milieu sont la restauration et l'entretien des annexes hydrauliques.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : MARNE
Tronçon : MARNE E
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité des rejets des stations d'épuration de Vitry-le-François, de Soulanges et de Couvrot insatisfaisante	Dégradation de la qualité de l'eau en aval	Réhabilitation de ces 3 stations d'épuration et des réseaux d'assainissement avec la prise en compte du traitement de l'azote et du phosphore à la station d'épuration de Vitry-le-François. Maître d'ouvrage : Vitry-le-François, Couvrot et Soulanges
Habitat piscicole Projet de restauration et d'entretien des annexes hydrauliques	Maintenir en l'état les zones de reproduction et de refuge actuelles et diversifier l'habitat piscicole. Il existe des pressions sur ces milieux par le développement à proximité des peupleraies, des cultures et des extractions de granulats.	Préserver (ou restaurer) une bande rivulaire arborée (avec des espèces adaptées) dans le cadre des travaux de restauration des noues. Mise en place si nécessaire de mesures réglementaires de protection. Réalisation de pêches de sondage dans quelques noues avant et après la restauration afin de définir la colonisation et de perfectionner les méthodes de restauration. Maître d'ouvrage : FMPPMA Appui technique : services de l'Etat, CSP

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : MARNE
Tronçon : MARNE E
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Développement de l'activité halieutique Difficulté pour pêcher en période de restitution (augmentation du débit, eaux « limoneuses ») et postes de pêche du bord peu nombreux	Fréquentation des bords de Marne faible, les seules zones pêchables étant les annexes hydrauliques.	Faire des postes de pêche du bord en aménageant des petites « trouées » dans la ripysilve. Supprimer ou non renouveler les réserves de pêche situées au niveau des annexes hydrauliques. Maître d'ouvrage : FMPPMA, AAPPMA locales

Bassin versant :

MARNE

Rivière : GRAND MORIN

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 570020
Unité hydrographique :	Petit et Grand Morin
Limite amont-aval :	Des sources à Lachy à la limite départementale entre la Marne et la Seine et Marne (Villeneuve-la-Lionne)
Longueur du tronçon :	43,7 km
Communes riveraines :	Lachy, Moeurs-Verdey, Sézanne, Vindey, Le-Meix-St-Epoing, Châtillon-sur-Morin, Esternay, Neuvy, Joiselle, Villeneuve-la-Lionne

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDE
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Brie
Altitude moyenne :	155 m
Largeur moyenne :	4 m
Pente moyenne naturelle :	1,3 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique du Haut Morin (sur les communes de Châtillon-sur-Morin, Esternay, Joiselle, Le-Meix-St-Epoing, Neuvy, Villeneuve-la-Lionne)
AAPPMA d'Esternay

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de l'Etang de la Morelle	En amont des sources du Grand Morin	Lachy	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau des Ruisselots	Droite	Moeurs- Verdey, Vindey	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Bricot	Gauche	Bricot-la-Ville, Châtillon-sur-Morin	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru des Larrons	Gauche	Esternay	H 57032	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru de la Noue • Ru de Louva	Droite	Les Essarts-la-Sézanne, La Noue, Esternay	H 57033 H 57034	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Nogentel • Ruisseau du Champ Oudot • Ruisseau de l'Etang • Ruisseau du Pont (Sec)	Gauche	Escardes, Courgivaux, Neuvy	H 57035 Non codifié H 57037 H 57036	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau des Jarruriers	Droite	Neuvy	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru des Routis	Gauche	Neuvy	H 57038	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Fontenelle	Gauche	Neuvy	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Fontaine Bouillante • Ruisseau de Vessard • Ruisseau Descourgeon	Droite	Champguyon, Joiselle	H 57039 Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru de Bonneval • Ru de Reuillon • Ru de Vailly • Ru de Rouillis • Ru des Oulbards	Droite	Le Gault-Soigny, Mersains, Tréfols, Joiselle	H 57041 puis H 57040 Non codifié H 57044 H 57043 H 57042	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de la Vallée	Gauche	Villeneuve-la-Lionne	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Vezier (ou Ru les caillots) • Ru de Courtévrain	Droite	Le Vézier	H 57045 H 57046	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Observations complémentaires :
L'Aubetin est un affluent du Grand Morin avec lequel il conflue dans le département de la Seine et Marne en aval de Coulommiers (H 57430, non domanial, 1ère catégorie, DDAF police de l'eau et de la pêche). Le Ru de Turenne est un affluent de l'Aubetin (H 57431).

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2715 Ouest - 2615 Est - 2614 Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Le régime hydraulique est irrégulier avec 2 à 3 crues par an qui sont importantes et brutales. Les étiages sont marqués. Ce type de régime est à mettre en relation avec la nature imperméable du sol. De plus, le ruissellement est très important sur le bassin versant. Les eaux sont systématiquement chargées en matières en suspension lors des épisodes pluvieux.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Lachy (SIAEP des sources du Grand Morin)	Source captée	AEP	Annuelle	181m^3/j	/
Villeneuve-la-Lionne (SIAEP de la Brie Champenoise)	Forage - 200 m du Ruisseau de la Vallée	AEP	Annuelle	450 m^3/j	/
Les Essarts-les-Sézanne (SIAEP des Essarts-les-Sézanne)	Forage - 1000 m du Ru de la Noue	AEP	Annuelle	220 m^3/j	/
Courgivaux	Forage - 75 m du Ruisseau de Nogentel	AEP	Annuelle	68 m^3/j	/
Courgivaux	Forage - 478 m de la rivière	AEP	Annuelle	478 m^3/j	/
Champguyon	Forage	AEP	Annuelle	52 m^3/j	/
Morsains (SIAEP de la Vallée de Bonneval)	Forage - 50 m du Ru de Bonneval	AEP	Annuelle	325 m^3/j	/

Observations complémentaires :
Une partie des eaux du Grand Morin est dérivée vers le Ruisseau des Auges quelques mois dans l'année en période estivale. En période hivernale, la vanne d'alimentation est fermée afin de supprimer les inondations des caves dans Sézanne. Le Ruisseau des Auges en amont de Sézanne n'est donc plus alimenté pendant cette période.

1.3 - Apports d'eau

Apports d'eau lors des vidanges d'étangs situés sur les affluents.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Le Grand Morin prend sa source sur le rebord oriental du plateau de Brie et entaille les diverses formations tertiaires (argiles à meulières, argiles vertes, marnes, calcaires et argiles plastiques). Le fond de vallée est occupé par une étroite bande d'alluvions modernes.

Pente naturelle moyenne : Des sources à l'aval du moulin de Val-Dieu (Lachy) : 5 ‰
De l'aval du moulin de Val-Dieu à l'aval de Moeurs-Verdey : 2,8 ‰
De l'aval de Moeurs-Verdey à l'amont d'Esternay : 0,85 ‰
De l'amont d'Esternay à l'aval d'Esternay : 1,41 ‰
De l'aval d'Esternay jusqu'à la Seine et Marne : 0,96 ‰
L'alternance de secteurs à plus ou moins fortes pentes est typique des cours d'eau de la Brie Champenoise et correspond à la nature des étages tertiaires successivement entaillés.

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : Amont de Moeurs-Verdey : 2 m
De Moeurs-Verdey à Le-Mex-St-Expoing : 2 à 3 m
De Le-Mex-St-Expoing à Esternay : 3 à 4 m
De Neuvy à Joiselle : 4 à 6 m
De Villeneuve-la-Lionne à Meilleray : 5 à 7 m

Substrat : En amont de Moeurs-Verdey, les cailloux et les graviers sont dominants avec des zones de limon et de sable. De Moeurs-Verdey à Châtillon-sur-Morin, les éléments grossiers sont plus faiblement représentés et les éléments fins dominent (argile nue et/ou dépôts limoneux). En aval d'Esternay, la nature du fond est diversifiée avec la présence de cailloux. Mais, le colmatage par les limons est généralisé.

Faciès d'écoulement : Des sources à Le-Meix-St-Expoing, et d'Esternay à Meilleray, les caractères physiques du lit mineur sont diversifiés. Les vitesses d'écoulement sont variées avec une alternance de zones rapides et de zones plus calmes. Les fosses et les sous-berges sont nombreuses.
Entre Le-Meix-St-Expoing et Esternay, le tracé de la rivière est rectiligne révélant d'anciennes interventions humaines. Les écoulements et les profondeurs sont homogènes.

Végétation aquatique : La végétation aquatique est présente sur quelques stations, callitriches essentiellement. Les algues filamenteuses sont développées sur tout le cours d'eau.

Berges : Les berges sont constituées de matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire arborée plus ou moins continue.

Le Ruisseau de l'Etang de la Morelle (1,1 km environ), d'une largeur de 1,5 m, est temporaire (à sec à partir de juin) et alimenté par l'Etang de la Grande Morelle. Le substrat est constitué de vase. Le tracé est rectiligne. Le lit majeur est occupé par des cultures et une bande rivulaire arborée discontinue.

Le Ruisseau des Ruisselots (1,9 km environ) a un tracé rectiligne et des berges hautes. Il reçoit les eaux de ruissellement de la N4 et les eaux des fossés de drainage (pollution en 1983 due à des produits de traitement agricoles). Son substrat est constitué de vase et de limon.

Le Ruisseau de Bricot (1,1 km environ) est temporaire (à sec en août 1998). Son substrat, en aval de l'Etang des Chênes (en dérivation), est constitué de graviers. Il y a des zones de sous-berges. Sa section aval peut être une zone propice à la reproduction de la truite fario.

Le Ru de la Noue (9,6 km environ) est alimenté de façon pérenne à partir de la commune La Noue. De 2 m de large en

moyenne, son substrat est constitué de graviers essentiellement. Ses écoulements sont diversifiés (succession de seuils) et la végétation aquatique est développée (callitriche, cresson...). Le ruisseau est propice à la reproduction de la truite fario. Mais, les nombreux ouvrages et leur fonctionnement diminuent probablement les potentialités de recrutement (cf paragraphe Ouvrages hydrauliques).

Le Ruisseau des Larrons (5,5 km environ) à une section pérenne (2 km environ). Il est alimenté par un étang (l'Etang Sarazin). Ce ruisseau est propice aux remontées de la truite fario.

Le Ruisseau de Nogentel (4,5 km environ) est alimenté par des ruisseaux temporaires et un ruisseau pérenne.
le Ruisseau de l'Etang qui prend sa source dans un marais et traverse Courgivaux. Le Ruisseau de Nogentel a un tracé rectiligne le long de la N4. Entre la N4 et la N34, le cours d'eau est forestier (granulométrie grossière, sous-berges, alternance de seuils et de mouilles, absence de végétation aquatique). Il alimente les douves du Château de Nogentel. Il reçoit à ce niveau un affluent « la Fausse rivière » qui passe sous le Ruisseau de Nogentel. Il alimentait autrefois le moulin du château (absence d'ouvrage).
En aval de la N34, le ruisseau traverse des zones de cultures. Il reçoit plusieurs sources. Le substrat dominant est constitué de graviers et d'éléments fins. La ripisylve est continue. Ce ruisseau est propice à la reproduction de la truite fario.

Le Ruisseau des Jarruriers (1 km environ) est un ruisseau temporaire, d'une largeur inférieure à 1 m. Il est colonisé par la végétation semi-aquatique. Il est l'exutoire d'un petit plan d'eau situé à la Ferme Bel Air.

Le Ruisseau des Routis (3 km environ) et le Ruisseau de la Fontenelle (1,8 km environ) sont des ruisseaux temporaires, inférieurs à 1 m de large. Ils ont une section trapézoïdale et les cultures sont à proximité (absence de ripisylve).

Le Ruisseau de la Fontaine Bouillante (1,9 km environ) coule en période hivernale. Il est propice à la reproduction de la truite fario.

Le Ruisseau de Bonneval, (14,4 km environ) d'une largeur de 2 m, a un régime hydrologique contrasté : débit faible en étiage, débit fort en hiver. Il reçoit de nombreux affluents temporaires. Il est observé des remontées de truites fario en période de reproduction.

Le Ruisseau de la Vallée (1,5 km environ) traverse les cultures puis une zone boisée. Son substrat est constitué de graviers (zones de frayères potentielles pour la truite fario). Il était à sec en août 1998.

Le Ruisseau de Vézier (3 km environ) coule au travers des cultures. Son substrat est constitué principalement d'éléments fins.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Sur le Grand Morin :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité

Lavoir (GM 18)	Commune	Lachy	Vanne et déversoir	Ecoulement par le fond de la vanne en étiage et écoulement par surverse en hautes eaux		?	Franchissable en hautes eaux
Ancien « Petit Moulin » (GM 17)	Propriétaire	Lachy	• Vannage sur le bief moteur • Vannage sur le bras de décharge en rive droite	La majeure partie du débit s'écoule par le bras de décharge		Dénivelée de 4,5 m en moyennes eaux	Infranchissable en permanence
Ancien moulin du Val Dieu (GM 16)	Propriétaire	Lachy	• Bief moteur comblé sur une partie. Il rejoint le bras de décharge par une brèche • Seuil (incliné) latéral de décharge en rive droite			/ Pas de chute (dénivelée de 1,5 m en moyennes eaux)	Franchissable en hautes eaux par le seuil latéral de décharge
Radier de prise d'eau du Ruisseau des Auges (GM 14)	/	Moeurs-Verdey	Radier	Fixe		/	Franchissable en permanence
Moulin des Hublets (GM 07)	Propriétaire	Villeneuve-la-Lionne	• Radier sur le bief moteur • 3 vannes sur le 1er bras de décharge en rive droite • Vanne délabrée sur le 2ème bras de décharge en rive droite	La majeure partie du débit coule par le bief. Vannes levées en hiver. Peu alimentée		> 1 m en période d'étiage	Franchissable en très hautes eaux par le 1er bras de décharge
Moulin de Court (section mitoyenne de la Seine-et-Marne, et de la Marne) (GM 02)	Propriétaire	Meilleray	• Bief moteur • 5 vannes vétustes sur le bras de décharge en rive droite	Alimenté en période de hautes eaux Toujours levées			Franchissable en permanence par le bras de décharge

Sur le Ru de la Noue :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité

Lavoir (GM 12)	Commune	La Noue	Déversoir et vanne	Ecoulement par surverse en période d'étiage. Vanne levée en hautes eaux (?)		/	Franchissable en hautes eaux sous réserve que la vanne soit levée
Barrage - vannage (GM 11)	Propriétaire	Esternay, Le Vivier	Vanne et radier sur le Ru de La Noue. Vanne sur le bras de décharge en rive droite (l'Aître) alimentant le moulin de Lettré	Restaurée en 1989. En théorie, la vanne devait être levée en période hivernale. Ce n'est actuellement pas le cas.		1m environ en période d'étiage	Franchissable en hautes eaux sous réserve que la vanne soit levée
Seuils (bras gauche du Ru de La Noue) (GM 10)	/	Esternay	Seuils naturels (blocs)	/		/	Franchissable en hautes eaux
Vanne aval du Pont SNCF (bras droit du Ru de La Noue) (GM 09)	Propriétaire	Esternay Lieu-dit « la Piscine »	Vanne (avec un trou) sur l'Aître, aval du moulin de Lettré	Vanne fermée en période estivale		/	Franchissable en hautes eaux sous réserve que la vanne soit levée
Lavoir (GM 08)	Propriétaire ou commune	Esternay	Vanne	?		?	Franchissable si vanne ouverte

Observations complémentaires :
La franchissabilité des ouvrages sur le Ru de la Noue par la truite fario est aléatoire, dépendante des manoeuvres d'ouvrages. Le « barrage - vannage » à Le Vivier n'est pas ouvert de façon régulière et continue en période de hautes eaux. Les inondations des terrains riverains ne sont pas toujours résolues ainsi que la circulation du poisson malgré les concertations entre les riverains et l'administration. Une levée de la vanne de novembre à avril permettrait de régler ce problème.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1986	Recalibrage et restauration de vannages	Esternay	Union des associations Foncières du Ru de La Noue	/

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères physiques du lit mineur n'ont pas évolué depuis 10 ans

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : De 200 à 250 m en moyenne

Occupation du sol : Le lit majeur est occupé par les prairies, les peupliers et les cultures, ces dernières s'étant développées depuis 10 ans.
Le bassin versant est occupé par les cultures intensives drainées et les forêts sur la partie amont (des sources à Bricot).

Inondabilité / annexes hydrauliques : Quelques zones de marais le long du lit mineur (Moeurs-Verdey-Verdey, Bricot-la-Ville) et d'anciennes creusonnières (de Moulin le Comte à Joiselle).

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Eau libre (100 m^2) alimentée par une source, restitution dans le Ru de la Pitance	Lachy lieu-dit « les Marais »	CADESTINI	1998
Plan d'eau pour l'irrigation	Eau libre (45 ares) alimentée par des sources captées, trop plein dans le Grand Morin	Moeurs-Verdey-Verdey	DROUAIN J.	1991

Observations complémentaires :
Il existe des eaux closes à Lachy (4), à Le-Meix-Epoing (3), à Châtillon-sur-Morin (1) et à Joiselle (1). Elles ont été créées depuis 10 ans.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, les surfaces de cultures intensives drainées ont augmenté. De nombreuses eaux closes ont été créées dans le lit majeur.

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Villeneuve-la-Lionne	ZNIEFF I	Vallon du bois des Moines	29 ha

Observations complémentaires :
Le Ruisseau de la Vallée est inclus dans le périmètre de la ZNIEFF

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B pour le Grand Morin, le Ru de la Noue, le Ru de Nogentel, le Ru de Bonneval et l'Aubetin
Autres affluents : 1B (fixé par rapport au Grand Morin)

Classement zone sensible : Non

Classement zone vulnérable : Oui

2. <u>Qualité physico-chimique et hydrobiologique</u>

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
Sézanne amont du pont D239	1994 (juillet)	1B	/	/				15	*40 - 5*
Le-Meix-St-Expoing aval pont D239			/	/				16	*35 - 7*
Esternay pont de la D86 (CSP)			/	/				15	*33 - 6*
Moeurs-Verdey aval lieu-dit « les Plates »	1995 (octobre)	1B	1A		N3	P2		15	*30 - 7*
Esternay amont lieu-dit « le pont Neuf »			1A		N3	P1		15	*32 - 7*
Esternay aval contrebas ferme St Grégoire			1A		N3	P2		15	*32 - 7*
Neuvy aval sur la route de Montblery (ASPECT)			1A		N3	P2		16	*35 - 7*
Villeneuve-la-Lionne RNB n° 116720 (DIREN)	1997	1B	1B		N3	P2		12	*24 - 6*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

La qualité physico-chimique du Grand Morin est de bonne qualité de 1A à 1B.

Cependant, l'étude en 1995 montre une diminution régulière des teneurs en oxygène dissous d'amont en aval (12 mg/l, 10 mg/l et 8,5 mg/l).

Le calcul des flux pour les différents paramètres montre :

- entre les stations en amont et en aval d'Esternay, une augmentation importante du phosphore total, de l'ammonium et de la DCO révélant la présence de rejets urbains au droit d'Esternay,
- entre les stations « aval d'Esternay » et « aval de Neuvy », une augmentation non négligeable de la DCO et des MES, correspondant probablement aux rejets de la commune de Neuvy.

Par ailleurs, les taux de nitrates sont supérieurs à 25 mg/l sur toutes les stations conséquence de l'occupation du sol (cultures intensives drainées) et du ruissellement important observé sur le bassin versant.

Le ruissellement se traduit sur le milieu en période pluvieuse par une coloration des eaux (les eaux sont limoneuses).

La qualité biologique est correcte sur toutes les stations. La diversité taxonomique est bonne du fait de capacités d'accueil suffisantes. Le groupe indicateur est sensiblement identique sur tout le cours d'eau à l'exception de la station « amont de Sézanne» en 1994. Les Beraeidae, groupe faunistique indicateur, sont sensibles à la pollution organique.

3. Cycle thermique :

Des mesures ponctuelles de la température ont été réalisées par ASPECT en octobre 1995. Elles varient d'amont en aval de 12 à 14°C.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Tout le long du Morin	Développement généralisé	Algues filamenteuses avec développement plus ou moins important selon les secteurs
Ru de la Noue	Développement ponctuel	Algues filamenteuses

Observations complémentaires :
L'impact de ces phénomènes d'eutrophisation sur la qualité de l'eau n'a pas été évalué.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Esternay (1973)	Oui	Oui	Séparatif	2500 HE	1300 HE	Qualité du rejet satisfaisante. La commune a engagé en 1998 une étude diagnostic réseau et station avant la mise aux normes de cette dernière

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Esternay, Fausse rivière et Grand Morin	Accidentelle (1987)	Déversement d'huile de vidange	/	Aucune mortalité de poisson
Ru de la Noue au lieu-dit « Le Vivier »	Accidentelle (1992)	Déversement de lait dans la rivière venant du GAEC des Bordes	Abaissement de l'oxygène dissous	Pollution sur 2 km
Neuvy	Accidentelle (1993)	Ecoulement de produits phytosanitaires après lavage de la cour de la Ferme Parisot		Pollution de Neuvy à Meilleray : mortalités de poissons (truites, brochets, perches, vairons, chabots, loches) et de macro-invertébrés
Moeurs-Verdey	Accidentelle (1995)	Ecoulement de produits phytosanitaires par le réseau d'eaux pluviales		Pollution sur 12 km : mortalités de poissons (perches, brochets, truites, vairons, loches, chabots et goujons) et de macro-invertébrés

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :

Zones de frayères actuelles à truites fario sur le Grand Morin en amont de Moeurs-Verdey et en aval de Villeneuve-la-Lionne.
Zones de frayères potentielles à truites fario sur le Ru de la Noue (accès réduit du fait de l'infranchissabilité des ouvrages hydrauliques), sur le Ruisseau des Larrons, sur le Ruisseau de la Fontaine Bouillante, sur le Ruisseau de Bonneval et sur le Ruisseau de la Vallée.

Qualité de l'habitat piscicole :

La qualité de l'habitat piscicole du Grand Morin, section marnaise est correcte du fait de ses caractères physiques diversifiés (écoulement, profondeurs, substrat) à l'exception du tronçon de Le-Meix-St-Epoing à Esternay qui a subit d'anciennes interventions humaines. Le Grand Morin est propice à la reproduction de la truite fario ainsi que ses nombreux affluents. Mais, le colmatage du substrat par les limons (du fait du ruissellement important du bassin versant), l'infranchissabilité de certains ouvrages sur le Grand Morin et sur le Ru de la Noue réduisent probablement les potentialités de recrutement.
La qualité de l'habitat piscicole du Grand Morin est influencée.
La qualité de l'habitat piscicole des affluents est pseudo-naturelle.

2. Peuplement

Piscicole :

Station RHP à Neuvy (200 m en aval du pont de Montbléru) depuis 1993 (CSP) :
La station de pêche est rectiligne et encaissée (ancien recalibrage probable)

présentant un fort ombrage avec de nombreuses caches. Le substrat est colmaté par les limons. Le peuplement piscicole est constitué de 6 à 10 espèces. Le peuplement est salmonicole avec la présence des espèces accompagnatrices de la truite fario (chabot, loche franche), mais cette dernière est faiblement représentée soutenue par les déversements.
Les espèces « touristes » sont présentes (perches, tanches, poissons chats) issues des étangs voisins.
La qualité du peuplement piscicole est considérée comme passable en 1996
(peuplement ayant perdu ces espèces intolérantes et montrant des signes d'instabilité par l'abondance d'espèces généralistes et une perturbation des classes d'âge).

Les pollutions ont entraîné des mortalités de poissons. A Neuvy et à Moeurs-Verdey, le peuplement piscicole était constitué de perches, de brochets, de truites fario, de vairons, de loches, de chabots et de goujons.
Sur le Ru de la Noue, il n'y a pas eu de mortalité de poisson du fait de l'absence préalable de poissons.

Macro-invertébrés :

Le peuplement de macro-invertébrés est dominé par les diptères, Chironomidae, les gastéropodes, les oligochètes puis les coléoptères Elmidae et les trichoptères Hydrospychidae. Ces organismes sont tolérants vis à vis de la qualité de l'eau, se nourrissant de fins débris organiques et d'algues microscopiques.

Autres espèces :

/

Prédation piscivore :

Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA d'Esternay (Esternay au premier pont de Villeneuve-la-Lionne)

Pression de pêche estimée : Moyenne

Repeuplement et alevinage : Déversement annuel de truites fario (500 kg en moyenne) et de truites arc-en-ciel (300 kg en moyenne) par l'AAPPMA d'Esternay
Alevinage en truites fario en 1996
Déversement de saumons de Fontaine (500 kg) en 1993

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole du Grand Morin, évalué à Neuvy depuis 1993 (station RHP), est typiquement salmonicole. Mais, la population de truite fario est pauvre, soutenue par des déversements annuels. De plus, le peuplement piscicole est influencé par les espèces « touristes » issues des étangs (cyprinidés et carnassiers).

La qualité de l'habitat piscicole est correcte du fait d'une diversité des caractères physiques du lit mineur (profondeur, écoulement, substrat). Le Grand Morin ainsi que certains de ses affluents (Ru de la Noue, Ruisseau des Larrons, Ruisseau de la Fontaine Bouillante, Ruisseau de Bonneval, Ruisseau de la Vallée) semblent propices à la reproduction de la truite fario et à son développement. Mais, le colmatage généralisé du substrat du fait du ruissellement important du bassin versant réduit les surfaces de frayères fonctionnelles. Sur le Ru de la Noue, c'est l'infranchissabilité des ouvrages hydrauliques qui diminue les potentialités de recrutement pour la truite fario.

La qualité physico-chimique de l'eau est bonne de 1A à 1B. La qualité biologique est aussi correcte avec un groupe indicateur sensible à la qualité de l'eau et une diversité identique sur toutes les stations. Toutefois, quantitativement, le peuplement est dominé par des macro-invertébrés tolérants vis à vis de la qualité de l'eau. Le ruissellement est très important sur le bassin versant lié à la nature géologique et aux pratiques culturales, les taux de nitrates sont supérieurs à 25 mg/l sur tout le cours d'eau. Les micropolluants (phytosanitaires), véhiculés par le ruissellement, sont susceptibles d'engendrer des déséquilibres au niveau de la faune et de la flore.
Conséquence d'un apport non négligeable de nutrients, des phénomènes d'eutrophisation sont observés sur le Grand Morin et les affluents. Leurs incidences sur la qualité de l'eau ne sont pas évaluées actuellement.

C'est donc la gestion globale du bassin versant qui est nécessaire afin de réduire ces phénomènes de ruissellement et améliorer la qualité de l'eau et l'habitat piscicole.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : GRAND MORIN
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Ruissellement important du bassin versant entraînant des taux de nitrates > 25 mg/l et des taux élevés de MES en période pluvieuse.	Colmatage du fond par les limons réduisant les zones de frai fonctionnelles pour la truite fario.	Restauration de zones de frayères qui ne sera efficace qu'après la mise en œuvre d'une gestion globale du bassin versant. Maître d'ouvrage : FMPPMA, AAPPMA locale Appui technique : CSP
Franchissabilité des ouvrages hydrauliques sur le Ru de la Noue dépendante des manoeuvres de vannes.	Le Ru de la Noue est propice à la reproduction de la truite fario mais les potentialités de recrutement sont réduites.	Ouverture des vannes de décembre à mars afin de rétablir la libre circulation de la truite fario et limiter de même les inondations observées actuellement. Appui technique : services de l'Etat, CSP
Ancien « Petit moulin » sur le Grand Morin infranchissable en permanence.	Accès réduit des zones de frayères situées en amont.	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson. Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : LE PETIT MORIN

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 54020 en amont du Ruisseau de Villemoyenne H 54120 en aval du Ruisseau de Villemoyenne
Unité hydrographique :	Petit et Grand Morin
Limite amont-aval :	Des sources (Morains) à la limite départementale de la Marne et l'Aisne
Longueur du tronçon :	44,4 km
Communes riveraines :	Val-des-Marais (Aulmizeux, Aulnay-aux-Planches, Morains), Bannes, Vert-Toulon, Broussy-le-Grand, Coizard-Joches, Coujeonnet, Reuves, Oyes, Villevenard, Talus-St-Prix, Bannay, Corfélix, Le-Thoult-Trosnay, Boissy-le-Repos, Bergères-sous-Montmirail, Montmirail, Mécringes

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Oui. Arrêté du 15 juillet 1992 (servitude de passage sur le linéaire géré par le S.I.A.H du Petit Morin)

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse puis Brie
Altitude moyenne :	127 m
Largeur moyenne :	De 4 à 7 m
Pente moyenne naturelle :	0,76 ‰
Zonation piscicole :	Zone mixte des sources à Talus-St-Prix (Marais de St-Gond) Zone salmonicole de Talus-St-Prix à la limite départementale de la Marne et l'Aisne

Acteurs-gestionnaires

Association Syndicale des Marais de St-GondSyndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique du Petit Morin (sur les communes de Le-Thoult-Trosnay, Boissy-le-Repos, Bergères-sous-Montmirail, Montmirail et Mécringes).
AAPPMA de Montmirail

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau le Moulin - Ruisseau de la Gravelle - Ruisseau de Coligny	Droite	Vert-Toulon	H 54031 Non codifié H 54032	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Cubersault - Ruisseau de Congy - Ruisseau de Beaunay - Ruisseau de Férebrianges - Ruisseau d'Etoges - Ruisseau de Loisy-en-Brie	Droite	Congy, Coizard-Joches, Etoges, Loisy-en-Brie	H 54033 Non codifié Non codifié Non codifié Non codifié Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Broussy-le-Grand	Gauche	Broussy-le-Grand, Broussy-le-Petit	H 54034	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau le Bonon (ou de Villevenard)	Droite	Villevenard	H 54035	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru des Moulins	Gauche	Oyes	H 54036	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru de Maurupt	Droite	Baye, Talus-St-Prix	H 54037	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru de l'Homme Blanc (ou Ru des Culots)	Gauche	Soizy-aux-Bois, Corfélix	H 54038	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru aux Renards (ou Ru de Bannay)	Droite	Bannay, Le-Thoult-Trosnay	H 54039	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru de la Bourgogne	Droite	Le -Thoult-Trosnay	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru de St-Martin (ou Ru de Soigny)	Gauche	Boissy-le-Repos	H 54041	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Champramont (ou de Fontaine au Bron)	Droite	Vauchamps, Boissy-le-Repos	H 54042	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru Barteaux	Droite	Momtmirail	H 54043	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Villemoyenne (ou des Aigremonts) - Ruisseau de Hautefeuille	Droite	Momtmirail	H 54131 H 54132	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru de Vinet	Gauche	Rieux, La-Celle-sous-Montmirail (Aisne)	H 51133	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2814 Ouest - 2714 Est-Ouest - 2614 Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s) QMNA5
Montmirail	1969	DIREN Ile de France	2,02 m^3/s	?	0,478 m^3/s

Observations complémentaires :
Le Petit Morin a connu un assec en 1996 de Morains à Aulnay-aux-Planches, soit 3000 m.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Val-des-Marais	Forage	AEP	Annuelle	764 m^3/j	/
Vert-Toulon (Communauté de Communes de la Région de Vertus)	3 forages	AEP	Annuelle	85 m^3/j 750 m^3/j 750 m^3/j	/
Broussy-le-Grand (SIAEP de Broussy-le-Grand)	Forage	AEP	Annuelle	1070 m^3/j	/
Coizard-Joches	Forage	AEP	Annuelle	35 m^3/j	/
Montmirail	4 forages 1 source captée	AEP	Annuelle	163 m^3/j 10 m^3/j 225 m^3/j 56 m^3/j 371 m^3/j	/

Observations complémentaires :
Les prélèvements en nappe pour l'irrigation sont à recenser.
Il faut signaler les prélèvements d'eau temporaires dans le cadre des activités pétrolières.

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Le substratum géologique des Marais de St-Gond, en amont de Talus-St-Prix, se compose d'alluvions qui recouvrent le Campanien (craie à Bélemnitelles).
En aval de Talus-St-Prix, le Petit Morin entaille les terrains tertiaires d'Ile

de France (argile à Meulières, sable et grès de Fontainebleau, argile vert, gypse, calcaire, sable). Une étroite bande d'alluvions modernes occupe le fond de vallée.

Pente naturelle moyenne : De Val-des-Marais à Le-Thoult-Trosnay (Marais de St-Gond) : 0,23 ‰
De Le-Thoult-Trosnay à l'aval de Boissy-le-Repos (au lieu-dit « Ferme de Meuse ») : 0,54 ‰
De l'aval de Boissy-le-Repos à Courbetaux : 1,10 ‰
De Courbetaux au moulin à Tan (Mécringes) : 2 ‰
De Mécringes jusqu'à l'aval de La-Celle-sous-Montmirail (Aisne) : 0,86 ‰
L'alternance de secteurs à plus ou moins fortes pentes sur cette zone est typique des cours d'eau de la Brie Champenoise et correspond à la nature des divers étages du tertiaire qui sont successivement entaillés.

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : Zone amont de Talus-St-Prix (Marais de St-Gond) : de 4 à 8 mètresd'amont en aval
Zone aval de Talus-St-Prix : de 5 à 7 mètres

Substrat : Sur la section « Marais de St-Gond », les limons et les vases sont largement dominants. En aval de Talus-St-Prix, la granulométrie est variable, essentiellement du sable et des graviers.

Faciès d'écoulement : Des sources à Talus-St-Prix (Marais de St-Gond), le Petit Morin est rectiligne avec des écoulements et des profondeurs homogènes.
En aval de Talus-St-Prix, le tracé du Petit Morin est sinueux. Les écoulements sont diversifiés ainsi que les profondeurs (zones de sous-berges).

Végétation aquatique : La végétation aquatique et semi-aquatique est bien développée sur le Petit Morin dans les Marais de St-Gond.

Berges : Les berges dans la zone des Marais de St-Gond sont en matériaux naturels stables pourvues d'une végétation rivulaire arborée discontinue.
En aval de Le-Thoult-Trosnay, les berges sont stables pourvues d'une bande rivulaire arborée continue mais étroite.

Le Ruisseau le Moulin (7 km environ) a une largeur de 1,50 m à 2,50 m d'amont en aval avec des zones de surlargeur de 4 m. Le substrat est constitué de tuf, de vase et de quelques zones de graviers. Les caractères physiques du lit mineur sont homogènes (écoulement constant, faible profondeur). On observe la trace d'anciens curages par la présence de remblais au niveau des berges. La végétation aquatique est abondante (faux cresson, callitriche) ainsi que la végétation semi-aquatique. Le Ruisseau le Moulin connaît un assec en période estivale.
Le Ruisseau la Gravelle, son affluent, prend sa source dans une zone de marais et est alimenté de façon permanente. Large de 1 m en moyenne, son substrat est constitué d'éléments fins colonisé par la végétation aquatique (myriophyle, potamot).

Le Ruisseau de Cubersault (4,5 km environ) reçoit plusieurs affluents : le Ruisseau de Congy, le Ruisseau de Beaunay, le Ruisseau de Férebrianges, le Ruisseau d'Etoges et le Ruisseau de Loisy-en-Brie. Ces ruisseaux d'une largeur de 1 m environ, ont une section transversale trapézoïdale. Ils sont pollués de façon chronique par les rejets domestiques et vini-viticoles.
Le Ruisseau de Cubersault a un tracé rectiligne, conséquence d'anciennes interventions humaines en vue de drainer le marais longeant le ruisseau. Il est envasé d'une façon très importante.

Le Ruisseau de Broussy-le-Grand a un tracé rectiligne. Il est à sec fréquemment sur sa partie amont dénommée « le fossé aux singes ». Il est propice dans sa partie aval à la reproduction du brochet et des cyprinidés.

Le Ru de Maurupt (5 km environ) coule au travers des vignes au niveau de la commune de Baye puis des bois. La vallée est encaissée. Son substrat est constitué de graviers. Ses écoulements et ses profondeurs sont peu diversifiés.

Le Ru de l'Homme Blanc, le Ru aux Renards, le Ru de la Bourgogne, le Ru de St-Martin, le Ru de Champramont, le Ru Barteaux, le Ruisseau de Villemoyenne et le Ru de Vinet peuvent être propices à la reproduction de la truite fario sous-réserve d'accessibilité et de débits suffisants.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Vanne de régulation sur le Ruisseau le Moulin (PM 91)	Association Syndicale des Marais de St-Gond	Bannes	Vanne centrale et 2 pertuis latéraux pouvant être munis de hausses mobiles	Ouverte théoriquement de novembre à avril et fermée à partir d'avril selon les riverains et le régime hydrique annuel		/	Franchissable en permanence
Vanne de régulation (PM 28)	Association Syndicale des Marais de St-Gond	Bannes	Vanne centrale et 2 pertuis latéraux pouvant être munis de hausses mobiles	Ouverte théoriquement de novembre à avril et fermée à partir d'avril selon les riverains et le régime hydrique annuel		/	Franchissable en permanence
Vanne de régulation (PM 27)	Association Syndicale des Marais de St-Gond	Bannes	Vanne centrale et 2 pertuis latéraux pouvant être munis de hausses mobiles	Ouverte théoriquement de novembre à avril et fermée à partir d'avril selon les riverains et le régime hydrique annuel		/	Franchissable en permanence
Vanne de régulation (PM 26)	Association Syndicale des Marais de St-Gond	Vert-Toulon	Vanne centrale et 2 pertuis latéraux pouvant être munis de hausses mobiles	Ouverte théoriquement de novembre à avril et fermée à partir d'avril selon les riverains et le régime hydrique annuel		/	Franchissable en permanence
Vanne de régulation (PM 25)	Association Syndicale des Marais de St-Gond	Coizard-Joches	Vanne centrale et 2 pertuis latéraux pouvant être munis de hausses mobiles	Ouverte théoriquement de novembre à avril et fermée à partir d'avril selon les riverains et le régime hydrique annuel		/	Franchissable en permanence
Vanne de régulation (PM 23)	Association Syndicale des Marais de St-Gond	Villevenard	Vanne centrale et 2 pertuis latéraux pouvant être munis de hausses mobiles	Ouverte théoriquement de novembre à avril et fermée à partir d'avril selon les riverains et le régime hydrique annuel		/	Franchissable en permanence
Ancien vannage (PM 21)	Propriétaire	Talus-St-Prix	Vannes	Vannes toujours ouvertes		/	Franchissable en permanence
Ancien moulin Henry (PM 16)	Propriétaire	Bergères-sous-Montmirail	Vannes et radier	Vannes toujours levées		Légère dénivelée	Franchissable en permanence

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Moulin de Courbetaux Usine SANDERS (PM 14)	Propriétaire	Montmirail	Non visité	?		> 2 m de dénivelée à l'étiage (SDVP 1986)	Infranchissable en permanence (SDVP 1986)
Ancien moulin à Tan (PM 04)	Propriétaire	Mécringes	Vanne Pas de bras de décharge	?		?	?

Observations complémentaires :
Les vannes de régulation sont ouvertes ou fermées par l'Association Syndicale des Marais de St-Gond à la demande des riverains en donnant, d'après les statuts, priorité à celui qui veut que les vannes soient ouvertes. De façon schématique, elles sont toutes ouvertes de novembre à avril afin de limiter les inondations. Elles sont fermées à partir d'avril selon les riverains et le régime hydrique annuel afin de maintenir le niveau de la nappe entre 40 et 70 cm de la surface du sol.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1989 - 1991	Restauration : traitement de la végétation et désencombrement du lit	De Le-Thoult-Trosnay à Mécringes	S.I.A.H du Petit Morin	/
1991	Restauration : traitement de la végétation et désencombrement du lit	Fossé chaussée d'Athali (linéaire total)	Association Syndicale des Marais de St-Gond	/
1992	Restauration : traitement de la végétation et désencombrement du lit	Ruisseau de Cubersault	Association Syndicale des Marais de St-Gond	/
Depuis 1992	Programme pluriannuel d'entretien	De Le-Thoult-Trosnay à Mécringes	S.I.A.H du Petit Morin	/
Depuis 1992	Programme pluriannuel d'entretien	Petit Morin et affluents	Association Syndicale des Marais de St-Gond	/
1993	Restauration : traitement de la végétation et désencombrement du lit	Ruisseau de Coligny aval d'Aulnizeux	Association Syndicale des Marais de St-Gond	/

Observations complémentaires :
Pour mémoire, le Petit Morin dans les Marais de St-Gond a subi des travaux successifs de rectification, de recalibrage et de curage de 1962 à 1977.

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères physiques du Petit Morin dans les Marais de St-Gond sont monotones et n'ont pas évolué depuis 10 ans. Un programme pluriannuel d'entretien a été mis en place depuis 1992. L'objectif est de maintenir un rideau boisé le long des berges pour limiter le développement d'une végétation aquatique envahissante et l'envasement du fond.
En aval, le Petit Morin a des caractères physiques diversifiés. Le programme pluriannuel d'entretien a pour objectif de gérer la végétation rivulaire depuis 1992.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : En amont de Talus-St-Prix, le Petit Morin n'a pas de lit majeur propre, il coule au milieu des Marais de St-Gond.
De Talus-St-Prix à Le-Thoult-Trosnay, le lit majeur est de 250 m de large en moyenne.
En aval de Le-Thoult-Trosnay, le lit majeur est de 125 m de large en moyenne.

Occupation du sol : Dans les Marais de St-Gond, les zones humides sont actuellement dominantes (1714 ha) mais leurs régressions sont constantes au profit des cultures (par drainage des terres), des bois et de l'embroussaillement par l'absence d'entretien (pâture extensive, fauche).
A Villevenard, il y a des extractions de tourbe en fonctionnement. Les anciennes extractions sont utilisées pour la pratique de la pêche.
En aval, la vallée encaissée et étroite est essentiellement occupée par des prairies, quelques bois et des cultures extensives vers l'aval.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Les Marais de St-Gond sont composés d'un immense réseau de fossés qui sont d'autant d'annexes hydrauliques du Petit Morin.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Pisciculture, ancien fossé de drainage relié au Petit Morin par une buse 880 m^2	Bannes « le Cul des Hierles »	DIART	1997
Plan d'eau	Pisciculture 300 m^2	Montmirail Lieu-dit « les Courcelles »	AVAUX B.	1996
Bassin de rétention des eaux de ruissellement du vignoble	Collecteur, tout le vignoble est aménagé (15 ha de vigne)	Oyes	?	?

Observations complémentaires :
Il existe de nombreuses eaux closes au sein des Marais de St-Gond (9 eaux closes recensées, créées depuis 1989) et dans le lit majeur du Petit Morin en aval de Talus-St-Prix (12 eaux closes recensées, créées depuis 1989).

3.3 - Extraction de granulats en cours

Il existait des extractions de tourbe dans les Marais de St-Gond. A l'heure actuelle, les anciennes extractions sont utilisées pour la pratique de la pêche. Il ne reste qu'un seul exploitant au niveau de la commune de Villevenard.

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, la surface des Marais de St-Gond a diminué. En 1975, les terres agricoles représentaient 21 % de la surface du marais. A l'heure actuelle, la surface du marais a diminué de 33 % par drainage des terres au profit des cultures. Cela n'est pas sans conséquence sur l'habitat du poisson. Les zones de frayères qui existaient dans les fossés et dans le marais en période printanière ont fortement régressé.

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Val-des-Marais, Broussy-le-Grand, Coizard-Joches, Courjeonnet, Reuves, Oyes, Villevenard, Vert-Toulon	ZNIEFF I	Marais de St-Gond	3707 ha
Bannay, Le-Thoult-Trosnay	ZNIEFF I	Vallon boisé du Ru aux Renards entre Bannay et Belin	87 ha
/	Site Natura 2000	Marais de St-Gond	1071 ha dont 892 ha en habitat prioritaire

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B pour le Petit Morin et les affluents
Classement zone sensible : Non
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Coizard-Joches pont D45	1992	1B	2 (mai) HC (sept)	DBO_5 DBO_5, DCO, O_2 dissous,	N2 ?	P2 P4		6 15 - 2 (IBG)
Talus-St-Prix pont D43	1992		2 (mai) 3 (sept)	DBO_5 O_2 dissous, O_2 %	N1 N1	P5 P2		12 28 - 5 (IBG)
Bergères-sous-Montmirail « Moulin Henry » (DIREN Ile de France)	1992		1A (mai) 1A (sept)		N2 N2	P1 P2		17 43 - 6 (IBG)
Bergères-sous-Montmirail pont allant au lieu-dit « Ville Echue »	1996 (octobre)	1B	1B		N2	P2		/
La Celle-sous-Montmirail pont de la D863 (AREA)			1B		N2	P2		/
Montmirail (station RNB n° 113450)	1997	1B	1B		N2 à N3	P2		13 29 - 5

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

La qualité de l'eau de la section amont du Petit Morin est dégradée en 1992, due à une pollution organique et urbaine (phosphore). La station de Coizard-Joches se situe en aval de la confluence du Ruisseau de Cubersault. Elle est influencée par les rejets d'eaux usées des communes riveraines et les rejets vini-viticoles en période de vendanges. La station de Talus-St-Prix se situe en aval de la confluence du Ru de Maurupt. La qualité de l'eau de cette station est altérée par les rejets d'eaux usées de la commune, les rejets de la laiterie de Baye insuffisamment traités et les rejets vini-viticoles en période de vendanges. La mise en service de la station d'épuration de Baye en 1996 devrait permettre au moins de supprimer les rejets directs domestiques.
En aval de Bergères-sous-Montmirail, la qualité physico-chimique est correcte depuis 1992 conforme à l'objectif de qualité 1B.

La qualité biologique, évaluée en 1992, augmente d'amont en aval du fait probablement d'une meilleure diversité de l'habitat et d'une amélioration de la qualité de l'eau.

Le groupe indicateur à Bergères-sous-Montmirail en 1992 et Montmirail en 1997 est toutefois médiocre. Le peuplement de macro-invertébrés a tendance à s'orienter vers des associations inféodées aux milieux riches en matière organique.
L'IBGN calculée en 1997 est un point inférieur aux potentialités de la station et présente une faible robustesse (équilibre du peuplement en place précaire).

3. <u>Cycle thermique</u> :

Des mesures instantanées de température ont été réalisées lors des études physico-chimiques de 1992 et 1996 :

- en mai 1992, les températures du Petit Morin varient de 12,1°C à 12,3°C d'amont en aval, avec 13°C à Talus-St-Prix,
- en septembre 1992, elles sont de 15°C à Coizard-Joches et de 13,5 °C à Talus-St-Prix et Bergères-sous-Montmirail,
- en octobre 1996, à Bergères-sous-Montmirail, la variation journalière de la température est de 12,6 à 13,4°C (Δ = 0,8°C) et à La Celle-sous-Montmirail, elle est de 12,8°C à 13,9°C (Δ = 1,1°C).

4. <u>Eutrophisation</u>

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Tout le long du Petit Morin	Développement généralisé	Algues filamenteuses avec développement plus ou moins important selon les secteurs

5. <u>Rejets</u>

<u>5.1 - Rejets urbains</u>

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Vert-Toulon Exutoire : Ruisseau de la Gravelle (1976)	Oui	Oui	Séparatif	400 HE	306 HE	Qualité du rejet plus ou moins insatisfaisante du fait de surcharges hydrauliques (en période pluvieuse) et de surcharges organiques (effluents vinicoles)
Broussy-le-Grand Exutoire : Ruisseau de Broussy-le-Grand (1979)	Oui	Oui	Séparatif	350 HE	270 HE	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante
Baye Exutoire : Ruisseau de Maurupt (1996)	Oui	Oui	Séparatif	600 HE	120 HE	Malgré un faible taux de remplissage, la qualité du rejet est satisfaisante
Montmirail (1972)	Oui	Oui	Mixte	2000 HE	2052 HE	Qualité du rejet insatisfaisante du fait d'une surcharge de la station
Montmirail Exutoire : le Ruisseau de Villemoyenne (1968)	Oui	Oui	Mixte	1200 HE	1846 HE	Qualité du rejet insatisfaisante du fait du lessivage de la station en période pluvieuse
Congy (1979)	/	/	/	/	/	La station d'épuration n'a jamais fonctionné. Il y a au niveau de cette commune des rejets directs d'eaux usées et vini-viticoles dans le Ruisseau de Cubersault. Douze seuils ont été construits dans le lit de la rivière (sans autorisation de l'administration) afin de « décanter » les effluents.
Férebrianges (1998)	Oui	Oui	?	?	?	Pas de donnée du fait de sa mise en eau récente

5.2 - Rejets industriels et divers

Nom de l'industrie	Lieu de déversement	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale ou volume traité	Population raccordée ou volume traité	Qualité rejet
Laiterie de Baye (1978)	Ru de Maurupt	Séparatif	12 HE	30 HE	Qualité du rejet insatisfaisante à cause de la surcharge d'effluents à traiter et de la conception de la station d'épuration.

Observations complémentaires :
Des exploitations vini-viticoles ont été recensées à Vert-Toulon, à Villevenard, à Talus-St-Prix, à Baye, à Bergères-sous-Montmirail, à Congy, à Etoges et à Férebrianges. Les coopératives se sont équipées de système de traitement des eaux usées depuis 6 ans environ. Mais, des effluents vini-viticoles se rejettent encore directement dans la rivière.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Région de Bannes	Accidentelle (1987)	Ecoulement par infiltration d'eau boueuse putride provenant des bassins de décantation laissés à l'abandon	/	/
Ru d'Etoges à Etoges	Accidentelle (1987)	Déversement d'azote liquide d'une cuve	/	Pas de mortalité de poisson car milieu abiotique. Mortalités dans les douves du Château (cyprinidés)
Petit Morin à Montmirail	Accidentelle (1987)	Déversement d'hydrocarbures par le réseau d'eaux pluviales	/	Pas de mortalité de poisson, mais dépôts sur le fond et la flore (mortalités de macro-invertébrés)
Ru de Hochecourt à Mécringes	Accidentelle (1988)	Ecoulement d'eaux résiduaires	/	/
Petit-Morin à Montmirail lieu-dit « Moulin Henry »	Accidentelle (1995)	Ecoulement de produits phytosanitaires (négligence) par le biais du réseau d'eaux pluviales qui rejoint le Ruisseau Bifontaine puis le Petit Morin	Fongicide et herbicide (toxiques pour les poissons)	Pollution sur 13 km : mortalité de tous les poissons sur 7,5 km (gardon, chevaine, perche, loche vairon, goujon, chabot et brochet) et des macro-invertébrés
le Ruisseau de Cubersault et ses affluents jusqu'au Petit Morin	Chronique	Rejets d'effluents vinicoles lors des vendanges par le biais du réseau d'eaux pluviales à Congy, Etoges et Férebrianges	Taux élevés de matières oxydables, de nitrites, d'orthophosphates et de MES. Diminution de l'oxygène dissous. Présence de produits toxiques tels que les détergents. Présence de pulpe et de raisin.	Colmatage du fond par les champignons et les bactéries. Aucune mortalité de poisson, la faune ayant totalement disparu suite aux pollutions successives.
Congy	Chronique	Rejets directs d'eaux usées domestiques (station d'épuration non fonctionnelle)	/	Dégradation chronique de la qualité de l'eau. Aucune mortalité de poisson car milieu abiotique

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :	Zones de frayères potentielles à brochet et à cyprinidés dans la zone des Marais de St-Gond. Mais, la diminution de sa surface par assèchement (abaissement du niveau de la nappe) a diminué fortement la fonctionnalité de ces zones de frayères. Zones de frayères actuelles à truite fario éparses sur le Petit Morin de Boissy-le-Repos à Mécringes ainsi que sur ses affluents.
Zone de refuge :	Pas de zone de refuge particulière
Qualité de l'habitat piscicole :	L'habitat piscicole du Petit Morin dans les Marais de St-Gond est banalisé du fait de ses caractères physiques monotones. De plus, du fait de la baisse du niveau de la nappe au niveau des marais, les surfaces des zones de frayères sont en diminution. En aval des Marais de St-Gond, l'habitat piscicole du Petit Morin est diversifié et propice à la reproduction de la truite fario. Il en est de mêmepour les affluents de ce tronçon.

2. Peuplement

Piscicole :	Aucune pêche de sondage depuis 1985. En 1995, une pollution à Montmirail a entraîné la mortalité de gardons, chevaines, perches, loches franches, vairons, goujons, chabots et brochets. Il faut signaler l'absence de la truite fario.
Macro-invertébrés :	Etude hydrobiologique sur le Petit Morin en 1992 et station RNB à Montmirail créée en 1997 (résultats p. 8) : En 1992, sur les stations de Coizard-Joches et Talus-St-Prix, le peuplement de macro-invertébrés est dominé par les Hirudinés, les mollusques. Les autres ordres sont faiblement représentés. Sur la station de Bergères-sous-Montmirail en 1997, le peuplement est dominé par les coléoptères Elmidae, les diptères Chironomidae, les tichoptères Hydropsychidae et les mollusques. Les crustacés Gammaridae sont présents de façon anecdotique. La source de nourriture est donc moyenne.
Autres espèces :	/
Prédation piscivore :	Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Bassin de rétention des eaux de ruissellement du vignoble	Vert-Toulon	2000	Commune
Assainissement	Talus-St-Prix	En projet	Commune

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Montmirail sur les finages de Boissy-le-Repos, Montmirail et Mécringes.

Pression de pêche estimée : Moyenne (en aval du Petit Morin)

Repeuplement et alevinage : Déversement de truites arc-en-ciel adultes sur les lots de l'AAPPMA de Montmirail (300 kg annuel).

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Pêche à la journée dans les anciennes extractions de tourbe.

BILAN

Le peuplement piscicole du Petit Morin n'a pas fait l'objet de pêche de sondage depuis 1985. Le peuplement piscicole théorique est mixte dans les Marais de St-Gond et salmonicole en aval. A l'heure actuelle, la qualité du peuplement dans les Marais de St-Gond est peu connue. Les pollutions successives du Ruisseau de Cubersault ont eu pour conséquence la disparition de la faune piscicole dans ce ruisseau.
Dans la section aval, une pollution en 1995 sur le Petit Morin en amont de Montmirail a entraîné la mortalité d'un peuplement piscicole mixte (cyprinidés d'eaux calmes, carnassiers, espèces d'accompagnement de la truite).

Dans les Marais de St-Gond, le compartiment essentiel de l'habitat piscicole est le marais qui constituait en période printanière de très bonnes frayères à brochet et à cyprinidés. Or, cet habitat est dégradé du fait de l'abaissement du niveau de la nappe par drainage des terres au profit des cultures intensives et donc de l'assèchement des zones humides. Les potentialités de recrutement ont fortement régressé.

En aval des Marais de St-Gond, le Petit Morin est caractéristique des cours d'eau de la Brie Champenoise (vallée sinueuse, parfois encaissée, écoulements et profondeurs diversifiés). Il est propice ainsi que ses affluents à la reproduction de la truite fario et au développement des juvéniles. Mais, les données sur la colonisation des zones de frayères sur le Petit Morin et ses affluents sont peu nombreuses.

La qualité de l'eau du Petit Morin est très dégradée en 1992 au niveau des communes de Coizard-Joches et de Talus-St-Prix conséquence de rejets directs domestiques, vini-viticoles et industriels (laiterie de Baye). Cette qualité de l'eau est néfaste à la vie du poisson et aux macro-invertébrés polluosensibles.
En aval, le Petit Morin a retrouvé une qualité conforme à l'objectif de qualité, révélant sa bonne capacité d'autoépuration.
Par ailleurs, afin de lutter contre le ruissellement des terres à vignoble, des bassins de rétention ont été mis en place à Oyes. Un projet est à l'étude sur la commune de Vert-Toulon.

L'inscription des Marais de St-Gond en site du futur réseau Natura 2000 a dégagé plusieurs objectifs en terme de préservation du marais avec une reprise de sa gestion et la réalisation d'aménagements. Ces derniers permettront de restaurer localement le fonctionnement hydraulique des zones les plus sensibles. Ils sont susceptibles d'avoir des répercussions positives sur le peuplement piscicole en favorisant des zones de frayères (décapage et étrepage de la tourbe afin de recréer des milieux pionniers en eau colonisés par des roselières, mise en place de bassins d'expansion au débouché des fossés de drainage, gestion de la végétation rivulaire et aquatique) sous-réserve qu'il y ait une interconnexion entre les différents milieux restaurés et la rivière.

L'activité halieutique dans les Marais de St-Gond est localisée essentiellement au niveau des étangs. En aval, l'AAPPMA de Montmirail a ses lots de pêche de Boissy-le-Repos à Mécringes. Elle effectue des repeuplements de truites arc-en-ciel tous les ans à vocation purement halieutique.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : PETIT MORIN
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité de l'eau du Petit Morin très dégradée en aval de la confluence du Ruisseau de Cubersault (rejet d'eaux usées domestiques et vini-viticoles) et en aval du Ru de Maurupt (rejet de la laiterie, rejets vini-viticoles). Les eaux usées domestiques de Baye sont traitées depuis 1996.	Pollution chronique du Ruisseau de Cubersault et du Ru de Maurupt ainsi que du Petit Morin.	Sur le Ruisseau de Cubersault Mise en place de traitement des eaux usées de Congy, d'Etoges avec une prise en compte des effluents vini-viticoles. Sur le Ru de Maurupt Restructuration de la station d'épuration de la laiterie de Baye. Prise en compte du traitement des effluents vini-viticoles. Maître d'ouvrage : communauté de communes de la Brie des Etangs Appui technique : services de l'Etat
Habitat piscicole Abaissement du niveau de la nappe par drainage du marais. Site inscrit au réseau Natura 2000.	Les potentialités de recrutement pour le brochet et les cyprinidés ont fortement régressé au niveau du marais.	Suivi des différentes démarches de gestion du marais afin de définir en concertation avec les différents partenaires des actions pour restaurer l'habitat piscicole. Maître d'ouvrage : FMPPMA Appui technique : CSP

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : PETIT MORIN
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole (suite) Il y a deux ouvrages hydrauliques à Mécringes et à Montmirail dont la franchissabilité est à définir.	Accès aux zones de frayères situées en amont inconnu.	Diagnostic du franchissement de ces ouvrages en période de reproduction et si nécessaire, étude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson. Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP, services de l'Etat
Peuplement piscicole Aucune pêche de sondage depuis 1985	Aucune connaissance de l'évolution du peuplement du Petit Morin et de ses affluents dans le département de la Marne et de l'Aisne.	Mise en place d'une station dans le cadre du RHP. Appui technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : LE SURMELIN

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 53020
Unité hydrographique :	Marne Vignoble
Limite amont-aval :	Confluence Ruisseau des Mardelles et Ruisseau du Moret (Montmort-Lucy) à la limite départementale Marne et Aisne (Le Breuil)
Longueur du tronçon :	23,3 km
Communes riveraines :	Montmort-Lucy, Corribert, Mareuil-en-Brie, Suizy-le-Franc, Orbais, La Ville-sous-Orbais, Le Breuil

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Brie
Altitude moyenne :	137 m
Largeur moyenne :	5 m
Pente moyenne naturelle :	3,6 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Verdonnelle (compétence sur la Verdonnelle). Il y a une servitude de passage par arrêté du 04/02/87

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ru Moret	Droite	Montmort-Lucy	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau des Merlus	Gauche	Etoges, Montmort-Lucy	H 53031	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau des Mardelles	Gauche	Montmort-Lucy	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau des Rosettes	Droite	Montmort-Lucy	H 53032	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru de Pigny	Droite	Montmort-Lucy	H 53033	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru de l'Etang Claudin	Gauche	Corribert	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Faverolles (ou de Baizil) dénommé dans sa section amont « Ruisseau du Petit Etang de Brugny »	Droite	Brugny-Vaudancourt, le Baizil, Corribert	H 53034	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau des Angloux (ou d'Orbais)	Gauche	Orbais	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru de La Ville-sous-Orbais	Gauche	La Ville-sous-Orbais	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru des grosses pierres (ou Gros Ru) - Ru des cent Arpents - Ru Patois	Droite	Orbais, La Ville-sous-Orbais	H 58035	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ru Ste-Geneviève	Droite	Le Breuil	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Dhus (voir SDVP 02) - La Verdonnelle	Gauche	Champaubert, Fromentières, La Chapelle-sous-Orbais, Janvilliers, Corrobert, Verdon	SDVP 02 H 53047	SDVP 02 Non domanial	SDVP 02 DDAF	SDVP 02 DDAF	SDVP 02 1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 2714 Est - Ouest - 2713 Est - Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
St-Eugène (Aisne)	1961 - 1989	DIREN Ile de France	2,7 m^3/s	44,4 m^3/s	0,8 m^3/s

Observations complémentaires :

Les crues hivernales (de décembre à avril) peuvent être très importantes. Les sols et notamment les limons des plateaux sont fortement lessivés et des quantités importantes de matières en suspension sont charriées. L'étiage se situe entre juillet et octobre. On observe un deuxième étiage en hiver, plus bref mais très marqué, qui s'intercale entre les deux séquences de crues hivernales.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Montmort-Lucy (Communauté de Communes La Brie des Etangs)	Source captée (Ruisseau des Mardelles)	AEP	Annuelle	171 m^3/j	/
Corribert (Communauté de Communes La Brie des Etangs)	Source captée (Ruisseau des Mardelles)	AEP	Annuelle	15 m^3/j	/
Le Breuil (SIAEP de production des Hautes Salles)	Forage Source captée	AEP	Annuelle	30m^3/j 250 m^3/j	/
Champaubert	Puits	AEP	Annuelle	30 m^3/j	/
Fromentières	Forage	AEP	Annuelle	50 m^3/j	/
La Chapelle-sous-Orbais	Forage	AEP	Annuelle	12 m^3/j	/
Margny (Communauté de Communes La Brie des Etangs)	Forage	AEP	Annuelle	26 m^3/j	/
Verdon	Forage	AEP	Annuelle	111 m^3/j	/

1.3 - Apports d'eau

Apports d'eau ponctuels lors des vidanges d'étangs se situant au niveau de tous les affluents.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Le Surmelin entaille le plateau tabulaire de la Brie Champenoise en recoupant les diverses formations tertiaires du bassin parisien (meulières de Brie, argiles vertes, marnes, calcaires, sables). Le fond de vallée du Surmelin est, en outre, occupé par une étroite bande d'alluvions modernes.

Pente naturelle moyenne : Amont de Corribert à Mareuil-en-Brie : 3,16 ‰
De Mareuil-en-Brie à Ville-sous-Orbais : 5,77 ‰
De Ville-sous-Orbais à la limite départementale entre la Marne et l'Aisne : 4,17 ‰
De la limite départementale à Celles-les-Condé (Aisne) : 2,46 ‰
Ces pentes découlent des différents substratums géologiques traversés.
La zone amont a une pente faible lors de l'écoulement sur le plateau tabulaire d'argiles et de meulières de Brie. La zone intermédiaire a une forte pente à la traversée des différents étages géologiques. Puis, on observe une réduction sur l'extrême aval.

Pente moyenne corrigée : ?

Largeur moyenne : De Montmort à Corribert : 3 à 5 m
De Corribert à Ville-sous-Orbais : 4 à 6 m
De Ville-sous-Orbais au département de l'Aisne : 8 à 7 m

Substrat : La granulométrie dominante est constituée de cailloux, de blocs et de graviers avec des dépôts de limon et de vase.

Faciès d'écoulement : Le tracé du Surmelin est sinueux. En relation avec les fortes pentes, les écoulements sont diversifiés avec l'alternance de seuils et de mouilles, des zones à fort courant et des zones calmes plus profondes. De nombreuses sous-berges existent dans le système racinaire de la ripisylve.

Végétation aquatique : La représentation des phanérogames est faible à l'exception de la zone amont du Surmelin du fait d'un couvert forestier dense. De plus, à chaque station ensoleillée, ce sont les algues filamenteuses qui se développent.

Berges : Les berges au environ de Montmort-Lucy sont dégradées par le piétinement du bétail. Les matériaux des sections effondrées se retrouvent dans le lit mineur et contribuent à l'envasement du fond.
En aval, les berges sont, en général, constituées de matériaux naturels stables. La végétation rivulaire arborée et/ou arbustive est souvent peu large mais souvent très dense, provoquant un ombrage important de la majeure partie du cours du Surmelin

Le Ruisseau des Mardelles (2,1 km environ) a une largeur de 1 m. La zone de source se situe dans une zone forestière. Le substrat est constitué de graviers. Les profondeurs sont quelque peu diversifiées avec des zones de sous-berges et des fosses. Plus en aval, le ruisseau présente des zones d'eaux libres et des zones à niveau constant du fait de la présence des ouvrages hydrauliques plus ou moins franchissables (cf. paragraphe Ouvrages hydrauliques).

Le Ruisseau du Merlus (1,1 km environ) et le Ru Moret (14,9 km environ) traversent la forêt puis des prairies. La largeur de leur lit mineur est inférieure à 1 m. Leur substrat est constitué de graviers.

Le Ruisseau des Rosettes (1,1 km environ) est inférieur à 1 m de large. Un étang dans le parc du château « les Chastaignes » se situe sur le lit mineur entraînant une absence de circulation pour le poisson.

Le Ruisseau de Pigny (1,2 km environ) est alimenté par plusieurs sources dans la zone forestière. D'une largeur inférieure à 1 m, son substrat est dominé par les éléments fins avec quelques zones de graviers. Le fond de vallée est occupé par les prairies.

Le Ruisseau de Faverolles (4 km environ) a au niveau de ses sources des étangs situés sur le lit mineur. Le substrat est composé d'éléments fins dans la traversée de la forêt, puis de graviers (zones propices à la reproduction de la truite fario).

Le Ruisseau d'Orbais (1,5 km environ) traverse Orbais en souterrain. La zone amont est donc séparée de la zone aval, le franchissement de la section busée étant impossible pour le poisson. Proche de la confluence avec le Surmelin, le substrat est constitué de graviers (zones de frayères potentielles pour la truite fario). A signaler, en aval de la commune, le développement d'algues filamenteuses.

Le Ru de La Ville-sous-Orbais (0,5 km environ) a une largeur inférieure à 1 m. Son substrat est constitué de graviers. Sa section aval est une zone propice à la frai de la truite fario.

Le Ru des Grosses Pierres (5,8 km environ) est un ruisseau exclusivement forestier de 1 m de large en moyenne. Il reçoit de nombreux petits rus temporaires alimentés par des étangs de superficie conséquente. Son substrat est constitué d'éléments grossiers colmatés par des éléments fins.

Le Ruisseau Ste-Geneviève (2 km environ) a une largeur inférieure à 1 m. Son bassin versant en amont est occupé par les vignobles et les bois. En aval, il traverse la commune de Le Breuil. Il est alors busé de la D23 au chemin rural (125 m) ce qui interdit toute remontée du poisson. Il semble que des rejets directs d'eaux usées existent au niveau de la commune (odeurs « d'égout » à l'aval de la section busée).

La Verdonnelle (19,6 km environ), des sources à la D11, a un tracé rectiligne et est surcreusée conséquence d'un recalibrage ancien.
En aval de la commune de Margny, le tracé du cours d'eau est sinueux. Sa largeur est de 2 à 5 m d'amont en aval. Sa pente moyenne est de 11,4 $\%_0$. Les écoulements, les profondeurs et le substrat sont diversifiés.
Le bassin versant de la Verdonnelle est essentiellement voué à l'élevage extensif. Le piétinement des berges par le bétail entraîne sa dégradation par endroit et contribue à l'envasement du fond de la rivière.
Cependant, la majorité de la Verdonnelle s'écoule sous un couvert forestier dense, entretenue depuis 1991. La végétation aquatique est constituée exclusivement d'algues filamenteuses pouvant colmater le fond (amont de Verdon).

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Sur le Surmelin :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Bassins successifs (Su 05)	Propriétaire	Montmort-Lucy	Batardeaux	Ecoulement par surverse		?	Infranchissable en permanence
Radier de prise d'eau de l'étang « le Pont de Pierre » (Su 06)	Propriétaire	Montmort-Lucy	Radier en enrochement	Fixe		0,5 m en période d'étiage	Plus ou moins franchissable en hautes eaux
Ancien moulin de Mareuil-en-Brie (Su 08)	Propriétaire	Mareuil-en-Brie	- Vanne en tête du bras droit et radier. Enclos piscicole doté de grilles en aval. - Vanne, vanne de décharge et déversoir au niveau du moulin - Vanne sur le bras de décharge en rive gauche.	Non fonctionnelle Turbine non fonctionnelle Non fonctionnelle		? ? 	Infranchissable en permanence ? ?

Sur le Ruisseau des Mardelles :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Radier de pont (Su 01)	/	Montmort-Lucy	Radier	Fixe		< 0,30 m en période d'étiage	Franchissable en hautes eaux
Le Gros moulin (Su 02)	/	Montmort-Lucy	Seuil en enrochement	Fixe		0,20 m en période d'étiage	Franchissable en permanence
Le moulin à Tan (Su 03)	Propriétaire	Montmort-Lucy	- Vannage sur le bief moteur - Vannage sur le bras de décharge en rive gauche	Jamais ouvert Ouverture en fonction du débit		?	Franchissable en hautes eaux lorsque la vanne du bras de décharge est ouverte
Lavoir (Su 04)	Propriétaire	Montmort-Lucy	Vanne et seuil	Vanne toujours fermée Seuil ennoyé		/	Franchissable en permanence

Sur le Ruisseau Ste-Geneviève :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Radier (Su 09)	Propriétaire	Le Breuil	Radier et grille	Fixe		< 1 m	Infranchissable en permanence
Réserve incendie (Su 10)	Commune	Le Breuil	Radier en béton	Ecoulement par surverse		< 1 m	Infranchissable en permanence

Sur le Ruisseau la Verdonnelle :

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien lavoir (Su 56)	/	Verdon	Vanne en rive droite et radier en rive gauche	Non fonctionnelle		0,5 m en période d'étiage	Franchissable en très hautes eaux
Moulin le Grand Fossé (Su 54)	/	Verdon	/	/		/	Pas d'obstacle sur le cours d'eau

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1986 à 1987	Restauration : gestion de la végétation rivulaire et désencombrement du lit mineur	Tout le tronçon de la Verdonnelle	S.I.A.H de la Verdonnelle	/
Depuis 1991	Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	Tout le tronçon de la Verdonnelle	S.I.A.H de la Verdonnelle	/

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères physiques du Surmelin et de la Verdonnelle en aval de Margny ont peu évolué depuis 10 ans.
L'amont de la Verdonnelle est totalement artificialisé du fait d'un recalibrage très important. Au contraire, la section aval a des caractères physiques diversifiés et la végétation rivulaire arborée est entretenue depuis 1991.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 200 m à 250 m en amont d'Orbais.
De 100 m en moyenne en aval d'Orbais

Occupation du sol : Le fond de vallée du Surmelin est occupé par les cultures et les prairies. L'amont du bassin versant est colonisé par la forêt puis il est occupé progressivement par les cultures et les prairies. Les vignobles sont présents sur la rive droite de la vallée à partir d'Orbais d'une façon discontinue puis continue à partir de Le Breuil.

Inondabilité / annexes hydrauliques : /

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Plan d'eau en dérivation (8130 m^2), prise d'eau et restitution dans le Surmelin. Pêche à la journée.	Montmort-Lucy Lieu-dit « le Pré Volant »	DEBARLE A.	1973
Plan d'eau	Eau close, 60 ares, pour la protection des vignes contre le gel. Alimentation par des sources, restitution dans le Surmelin par un lit filtrant.	Orbais	DELAVEAU	1989
Aménagement hydraulique du vignoble	6 bassins	Le Breuil	ASA	1997

Observations complémentaires :
Il existe de nombreuses eaux closes dans le lit majeur du Surmelin, une partie créée dans les années 1970, l'autre dans les années 1990.

Sur tous les affluents, il y a des étangs en barrage et notamment :
- sur le Ru Moret : Etang de Russon, du Petit Givry et Grand Givry, Etang de la Charmoye, Etang de la Grande Folie,
- sur le Ru de Merlus : Etang de la Grande Touvelle (15 ha), des Machevers (15 ha), Neuf (31,5 ha), Etang du Pied du Roi, du Milieu du Charme,
- sur le Ruisseau des Rossettes : Etang Prestat, du Grand Pignon, Etang les Chastaignes,
- sur le Ruisseau des Mardelles : Etang du Lorry, des Grands Grés, des Grés,
- sur le Ru de Pigny : Etang de la Bellegarde,
- sur le Ruisseau de Faverolles : Etang du Petit Brigny, du Grand Brigny, de Terreneuve (13,9 ha),
- Etang l'Abbé (Corribert),
- sur le Ru des Grosses Pierres, 16 étangs successifs.

Ces plans d'eau ont plusieurs impacts sur les ruisseaux en aval :
- la libre circulation est absente du fait de l'implantation de barrage sur le lit mineur,
- ils entraînent une altération de la qualité de l'eau avec une modification de la température et l'apport de matières en suspension, de nitrites et d'ammonium lors des vidanges d'étangs. Ces dernières ont d'autant plus d'impact quand elles sont réalisées en période de reproduction de la truite fario (colmatage des frayères et échec de la frai),
- lors des vidanges, des espèces indésirables peuvent être introduites par dévalaison (carnassiers par exemple).

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, des eaux closes ont été aménagées dans le lit majeur du Surmelin.
Des précautions doivent être prises au niveau des vidanges des étangs situés sur les affluents afin de minimiser les incidences sur l'habitat (colmatage des frayères) et sur le peuplement piscicole (introduction d'espèces indésirables).

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Le Baizil, Corribert	ZNIEFF I	Vallon boisé de Corribert	138 ha

Observations complémentaires :
Le Ruisseau de Faverolles est compris dans le périmètre de la ZNIEFF « Vallon boisé de Corribert ».

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B pour le Surmelin, le Ru de Faverolles et la Verdonnelle
Autres affluents : 1B (fixé par rapport au Surmelin)

Classement zone sensible : Non

Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Montmort-Lucy amont	1989	1B	1B (sept)	O_2 %	N2	P2		15 *31 - 7* (IBG)
Montmort-Lucy aval			2 (juin)	NH_4^+	N2	P5		/
			1B (sept)	NH_4^+, O_2 %	N2	P3		
Suizy-le-Franc			1B (juin)	O_2 %	N2	P3		
			1B (sept)	O_2 %	N2	P3		12 *23 - 6* (IBG)
Ville-sous-Orbais (SRAE Picardie)			1A (juin)		N2	P2		
			1B (sept)	O_2 %	N2	P3		11 *21 - 6* (IBG)
LA VERDONNELLE Verdon (SRAE Picardie)	1989	1B	1B (juin)	O_2 %	N2	P5		/
			1B (sept)		N2	P1		9 *16 - 5* (IBG)
Monmort-Lucy aval au pont D411	1996	1B	2	NH_4^+	N2	P2		/
Ville-sous-Orbais au pont « la Carbonniotterie » (AREA)			1B		N2	P2		/
LA VERDONNELLE Montigny-les-Condés (Aisne) (AREA)	1996 (octobre)	1B	1B		N2	P1		/

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Qualité physico-chimique et hydrobiologique du Surmelin en 1989 et 1996 :

La qualité-physico chimique de l'eau est conforme à l'objectif de qualité 1B en 1989 et 1996 à l'exception de la station en aval de Montmort-Lucy en juin 1989 et en octobre 1996 (classe 2). Cette dégradation est due à des taux élevés en ammonium révélant une pollution urbaine venant de Montmort-Lucy, les faibles débits ne permettant pas une dilution suffisante des effluents. Cette situation est confirmée par le taux de phosphore total mesuré en aval de Montmort-Lucy en 1989 (P5).

L'étude de la qualité physico-chimique en 1996 avait pour objectif de définir l'impact de l'activité vini-viticole du bassin versant. Aucune influence n'a pu être mise en évidence aux stations étudiées.

La qualité biologique du Surmelin a été définie en septembre 1989. La station « Montmort-Lucy amont » présente la meilleure diversité faunistique (liée aux capacités d'accueil du milieu physique) et le groupe indicateur le plus élevé. Toutefois, le peuplement est dominé par des organismes tolérants aux pollutions organiques chroniques. Il y a deux familles qui sont uniquement présentes sur cette station : ce sont les éphéméroptères Leptophlebiidae et les coléoptères Haliplidae, souvent inféodés aux algues filamenteuses.
En aval de Montmort-Lucy, la qualité biologique se dégrade. A Suizy-le-Franc, le colmatage du substrat et l'envasement du fond entraînent une diminution de la variété taxonomique. La qualité de l'eau est aussi altérée avec une disparition des organismes polluosensibles recensés sur la station amont.

Qualité physico-chimique et hydrobiologique de la Verdonnelle en 1989 et en 1996 :
La qualité physico-chimique de l'eau de la Verdonnelle est bonne en 1989 et 1996 conforme à l'objectif de qualité 1B. En juin 1989, les taux de phosphore total et d'orthophosphates sont très importants à Verdon révélant une pollution urbaine.

La qualité biologique évaluée en 1989 est moyenne. L'étude du SRAE montre que sur le secteur de Margny les invertébrés aquatiques sont à la fois peu nombreux et peu diversifiés. Les zones amont sont influencées par les effluents des nombreuses exploitations agricoles et le drainage des terres. Les eaux présentent parfois une coloration verdâtre à marron et sont le siège d'une eutrophisation avec le développement d'algues filamenteuses.

Il faut signaler en période pluvieuse, les forts taux de matières en suspension observés sur le Surmelin et la Verdonnelle. Ils sont la conséquence d'un ruissellement important sur l'ensemble du bassin versant entraînant une pollution diffuse agricole (apport de nutrients, de micropolluants...).

3. Cycle thermique :

Des mesures instantanées de température ont été réalisées lors des études de la qualité physico-chimique de 1989 et 1996 :

- la température de l'eau d'amont en aval varie de 10,6°C à 11°C en juin 1989 sur le Surmelin. En octobre 1996 durant la journée, elle varie de 10,7 à 12°C (Δ = 1,3°C) à Montmort-Lucy et de 10,8 à 11,4°C (Δ = 0,6°C) à Ville-sous-Orbais,
- sur la Verdonnelle, la température de l'eau à mi-journée était de 12°C en juin 1989 et de 17,5°C en septembre 1989. En octobre 1996, la température est de 11,2°C en fin de journée.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Surmelin et Verdonnelle	Développement ponctuel	Développement d'algues filamenteuses sur toutes les stations ensoleillées

Observations complémentaires :
L'impact de ces phénomènes d'eutrophisation sur la qualité de l'eau (oxygénation de la rivière) n'a pas été évalué.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Mareuil-en-Brie (1982)	Oui	Oui	Unitaire	220 HE	200 HE	Qualité du rejet satisfaisante

5.2 - Rejets industriels et divers

Il existe des coopératives vinicoles à Le Breuil

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Montmort-Lucy	Accidentelle 1988	Déversement de fuel dans le Surmelin	/	Aucune mortalité de poisson
Montmort-Lucy sur le Ruisseau des Mardelles	Accidentelle (par négligence) 1988	Déversement d'insecticide véhiculé par les fossés de drainage	/	Pollution de 10 km sur le Ruisseau des Mardelles et le Surmelin : mortalité de poissons et de macro-invertébrés
Le Breuil	Insidieuse	Rejet direct d'eaux usées	« Odeur d'égouts » en aval de la section busée	Dégradation de la qualité de l'eau non évaluée actuellement

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :

Zones de frayères actuelles à truites fario (éparses) sur le Surmelin.
Zones de frayères actuelles à truites fario sur la Verdonnelle en aval de Verdon.
Zones de frayères actuelles à truites fario sur le Ruisseau des Mardelles, sur la section aval du Ruisseau de Faverolles, sur la section aval du Ruisseau d'Orbais, sur le Ru de la Ville-sous-Orbais.

Zone de refuge :

Aucune zone de refuge particulière (zones de sous-berges)

Qualité de l'habitat piscicole :

Le Surmelin et l'aval de la Verdonnelle offrent de bonnes capacités d'accueil du fait d'une diversité des écoulements (alternance de seuils et de mouilles) liée aux fortes pentes des cours d'eau. Si la végétation aquatique est pratiquement existante, le système racinaire de la végétation rivulaire offre de nombreuses caches en berge. De plus, le substrat est propice à la reproduction de la truite fario, toutefois colmaté par les apports importants de matières en suspension en période pluvieuse.
Les qualités de l'habitat piscicole du Surmelin et de l'aval de la Verdonnelle sont influencées.
Certains des petits affluents du Surmelin sont propices à la reproduction de la truite fario mais sont influencés par les nombreux étangs situés en amont occasionnant une altération de la qualité de l'eau, de l'habitat physique (étangs en barrage) et du peuplement piscicole (apport d'espèces indésirables).
La qualité globale de l'habitat piscicole des affluents est pseudo-naturelle pour le Ruisseau des Mardelles, le Ruisseau de Faverolles, le Ruisseau d'Orbais et sur le Ruisseau de la Ville-sous-Orbais.

2. Peuplement

Piscicole :

Sondage piscicole à Baulne-en-Brie et à Celles-les-Condé (Aisne) en 1989 (CSP) :
N'existant aucune donnée piscicole dans le département de la Marne, ces sondages piscicoles permettent, tout de même, d'avoir une image du peuplement piscicole du Surmelin de la section marnaise.
Le peuplement piscicole à Baulne-en-Brie est composé de 11 espèces. Il est typiquement salmonicole avec la présence de la truite fario, qui constitue la majorité de la biomasse (29 kg/ha) et de ses espèces d'accompagnement (chabot, vairon, loche franche). Mais, des espèces allochtones sont aussi représentées tels que la perche, le chevaine, le gardon, l'anguille et dans des proportions moindres, le brochet et la tanche. Certains de ces poissons sont issus des étangs lors des vidanges. Leur biomasse totale est estimée à 271 kg/ha.
Le peuplement piscicole à Celles-les-Condé présentent les mêmes caractéristiques : peuplement salmonicole perturbé par les poissons blancs.

Sondage piscicole sur la Verdonnelle à Montigny-les-Condé (Aisne) en 1989 (CSP) :
Le peuplement piscicole est salmonicole. Mais, la population de la truite fario a une densité faible (39 kg/ha). Deux espèces d'accompagnement sont présentes, le chabot et la loche franche, mais en quantité restreinte.
La biomasse de la population de la truite fario calculée en 1978, était plus importante
(120 kg/ha).

Station RHP à Connigis (Aisne) depuis 1995 (CSP) :
Le peuplement piscicole est typiquement salmonicole avec la présence de la truite fario et de ses espèces d'accompagnement (chabot, loche franche, vairon). La population de truite fario est composé essentiellement d'adultes révélant un déficit de recrutement local.
En 1998, des espèces « touristes » ont été capturées, carpe commune et miroir, chevaine, gardon issus probablement d'étangs voisins.
La qualité du peuplement piscicole est considérée comme passable en 1997 (CSP), le peuplement ayant perdu ses espèces intolérantes et montrant des signes d'instabilité (classes d'âge des truites fario déséquilibrées).

Macro-invertébrés :

Etude hydrobiologique sur le Surmelin et la Verdonnelle en 1989 :
(résultat p. 9)
Sur le Surmelin, le peuplement de macro-invertébrés est dominé par les trichoptères Hydropsychidae, les éphéméroptères Baetidae, les crustacés Gammaridae, les mollusques, les diptères Chironomidae et les oligochètes représentés d'une façon abondante.
Sur la Verdonnelle, le peuplement est dominé par les crustacés Gammaridae, les diptères Simulidae et les trichoptères Hydropsychidae.
Tous ces organismes sont tolérants vis à vis de la qualité de l'eau et se nourrissent de fins débris organiques et d'algues microscopiques. Il faut aussi souligner la faible densité des peuplements de macro-invertébrés quelque soit les espèces, ce qui induit des biomasses faibles. La mise à disposition de nourriture utilisable par la faune piscicole est par conséquent restreinte ainsi que la dégradation des flux polluants.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	Verdonnelle	1998 - 2001	S.I.A.H de la Verdonnelle

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Aucune activité halieutique structurée

Pression de pêche estimée : Faible

Repeuplement et alevinage : Alevinage en truites fario en 1995 sur le Surmelin.
Déversement de truites fario adultes en 1994 sur le Surmelin et le Ruisseau des Mardelles suite à la pollution de 1988.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Les peuplements piscicoles du Surmelin et de la Verdonnelle sont connus dans le département de l'Aisne, mais l'on peut faire une extrapolation de ces données aux sections aval marnaises. Le peuplement est typiquement salmonicole avec la présence de la truite fario et de ses espèces d'accompagnement. Il est toutefois influencé par des cyprinidés et des carnassiers issus des étangs situés sur tous les affluents.

Les habitats piscicoles du Surmelin et de la section aval de la Verdonnelle (à partir de Margny) offrent de bonnes capacités d'accueil (écoulements et profondeurs diversifiés) avec tout le long des zones propices à la reproduction. Les petits affluents sont aussi favorables au frai de la truite fario. Mais, ils sont très largement influencés par la présence d'étangs en barrage situés sur le lit mineur qui modifie la qualité de l'eau (température, taux de nitrites et d'ammonium, MES) lors des vidanges annuelles. Ces vidanges entraînent un colmatage du fond et l'échec de la frai si elles sont réalisées en période de reproduction de la truite fario (décembre à janvier)
La Verdonnelle fait l'objet d'un programme pluriannuel d'entretien. Ce n'est pas le cas pour le Surmelin où se situent des embâcles entraînant un envasement ponctuel du lit mineur.

Les qualités de l'eau du Surmelin et de la Verdonnelle sont bonnes, conformes à l'objectif de qualité 1B, à l'exception de la station en aval de Montmort-Lucy. En effet, l'eau est dégradée par des rejets directs d'eaux usées dans la rivière (taux d'ammonium et de phosphore élevés). La même situation est observée à Le Breuil.
Il faut ajouter aussi que la qualité de l'eau est influencée par le ruissellement important de l'ensemble du bassin versant (lessivage des limons du plateau) lié à la nature du substrat géologique et aux pratiques culturales. Ce ruissellement a pour conséquence un apport important de matières en suspension, de nutrients et de micropolluants dans la rivière provoquant des phénomènes d'eutrophisation et des déséquilibres au niveau du macrobenthos. Actuellement, des bassins de rétention des eaux de ruissellement du vignoble ont été mis en place sur la commune de Le Breuil (en aval de la section marnaise). Dans la zone amont du bassin versant, des rejets d'effluents agricoles (élevage) et de produits phytosanitaires se font par le biais des fossés de drainage (pollution en 1988).

En outre les foyers de pollutions « connus », c'est une gestion globale du bassin versant qui est nécessaire afin de réduire ces problèmes de ruissellement, les apports de produits toxiques et de nutrients dans la rivière ainsi que les matières en suspension colmatant le substrat.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : SURMELIN
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Dégradation de la qualité de l'eau en aval de Montmort-Lucy (du fait des taux élevés de phosphore total et d'ammonium) et en aval de Le Breuil	Pollution en aval où se situent des zones de frayères à truites fario	Elaboration d'un schéma d'assainissement et mise en place d'un système de traitement d'eaux usées adaptées. Maître d'ouvrage : Le Breuil, communauté de communes de la Brie des Etangs Appui technique : services de l'Etat
Nombreux étangs sur tous les affluents du Surmelin	Dégradation de la qualité de l'eau (température, apport de nitrites, d'ammonium et de matières en suspension), de l'habitat piscicole (colmatage du substrat, absence de libre circulation) et du peuplement piscicole (apport de carnassiers et d'espèces indésirables).	Limiter la création d'étangs sur le bassin versant du Surmelin par mesures réglementaires et/ou sensibilisation. Pour les étangs existants, renforcer les contrôles des équipements avec obligation : - de poser des grilles en aval et en amont des étangs, - de prévenir les services compétents lors des vidanges qui devront être interdites de décembre à mars, - de signaler les espèces pouvant causer des déséquilibres. Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : SURMELIN
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Absence d'entretien de la végétation rivulaire du Surmelin.	Formation d'embâcles sur certains secteurs entraînant ponctuellement l'envasement du lit mineur et donc le colmatage de frayères.	Entretien de la végétation rivulaire et gestion des embâcles en prenant en compte le facteur habitat que certains peuvent créer. Maître d'ouvrage : collectivités ou syndicat Appui technique : services de l'Etat
Colmatage du fond par les limons du fait du ruissellement important du bassin versant.	Zones de frayères fonctionnelles réduites sur le Surmelin.	Restauration de zones de frayères qui ne sera efficace qu'après la mise en œuvre d'actions pour la gestion globale du bassin versant. Maître d'ouvrage : FMPPMA Appui technique : CSP
Ouvrages hydrauliques plus ou moins franchissables.	Accès réduit aux zones de frayères actuelles.	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson sur le Surmelin et les affluents. Maître d'ouvrage : propriétaires Avis technique : CSP, services de l'Etat

Bassin versant :

MARNE

Rivière : BRUXENELLE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 51731
Unité hydrographique :	Saulx - Ornain
Limite amont-aval :	Source (Trois-Fontaines-l'Abbaye) à la confluence avec la Saulx (Vitry-en-Perthois)
Longueur du tronçon :	43,3 km
Communes riveraines :	Trois-Fontaines-l'Abbaye, Cheminon, Maurupt-le-Montois, St-Lumier-la-Populeuse, Blesme, Haussignémont, Dompremy, Favresse, Brusson, Plichancourt, Vitry-en-Perthois.

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	En aval de Blesme, arrêté du 1er décembre 1987 (servitude de passage de 4 m)

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne humide
Altitude moyenne :	142 m
Largeur moyenne :	4 m
Pente moyenne naturelle :	1,96 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole des sources à Maurupt-le-Montois Zone mixte de Maurupt-le-Montois à Brusson Zone cyprino-ésocicole de Brusson à la confluence avec la Saulx

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Région du Perthois (linéaire géré de la commune de Blesme à Vitry-en-Perthois)

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de l'Etang Briquet - Ruisseau de la Coucherite - Ruisseau des Royennes - Ruisseau de la Cloyère	Droite	Revigny sur Ornain, Cheminon	H 51732 Non codifié Non codifié Non codifié	Non domanial sauf sections amont, domaine privé de l'Etat	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau des Etanchettes	Droite	Cheminon	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau de l'Etang la Vieille (ou Ruisseau de l'Etang Brédée)	Gauche	Cheminon	H 51733	Non domanial sauf section amont, domaine privé de l'Etat	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau de l'Etang St Jean (ou Fossé de l'Etang Gérard)	Droite	Maurupt-le-Montois	Non codifié	Non domanial sauf section amont, domaine privé de l'Etat	DDAF	DDAF	2ème
Fossé du Cerf Mourant (ou Ruisseau de la Petite Loge)	Gauche	Maurupt-le-Montois	Non codifié	Non domanial sauf section amont, domaine privé de l'Etat	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau de l'Etang (du Frène)	Gauche	St-Lumier-la-Populeuse	Non Codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau du Gohan (ou de la Gravelotte)	Droite	Blesme	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau de Scrupt (ou de la Haie le Chat)	Gauche	Scrupt, Blesme	H 51734	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau d'Haussignémont	Gauche	Haussignémont	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau de Favresse	Gauche	Favresse	H 51735	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Fossé du Bacon (ou Ruisseau de la Fontaine des Braux)	Droite	Dompremy, Brusson	H 51736	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau de l'Aulnaie (ou Meldançon)	Gauche	Favresse, Plichancourt	H 51737	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème

Observations complémentaires :

La section amont de la Bruxenelle est dénommée : Ruisseau de l'Etang et Ruisseau de la Loge, H 51731, non domaniaux sauf section amont du Ruisseau de l'Etang où le statut est du domaine privé de l'Etat, police de l'eau et de la pêche : DDAF.

Il existe un important réseau de petits affluents aboutissant aux Ruisseaux de l'Aulnaie, du Bacon et du Gohan. Ces affluents sont temporaires.

Le Fossé du Roi est le bras de décharge de l'Ancien moulin de Mère en Dieu, alimenté par la Bruxenelle (barrage semi-automatique), contournant la commune de Vitry-en-Perthois et confluant avec la Saulx : non domanial, 2ème catégorie, DDAF police de l'eau et de la pêche, codification à préciser.

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3015 Ouest - Est

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
Brusson		DIREN Champagne Ardenne			

A compléter

Observations complémentaires :
La nature imperméable des sols sur l'amont du tronçon provoque des variations brusques et importantes du débit conséquence d'une réponse rapide aux précipitations.

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'eau potable :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Trois-Fontaines-l'Abbaye	2 puits 25 m de la rivière	AEP	Annuelle	137 m^3/j et 157 m^3/j	/
Haussignémont.	Forage. 175 m	AEP	Annuelle	127 m^3/j	/
Dompremy	Forage	AEP	Annuelle	20 m^3/j	/

Pour l'irrigation :

- 3 pompages dans le cours d'eau au niveau des communes de Brusson et Ponthion. Ces prélèvements ont lieu tous les ans avec des prélèvements maxima de 22 000 m^3/an, de 24 000 m^3/an et 14 400 m^3/an pour les 3 points.
- 3 pompages dans des grévières à Favresse, Brusson et Plichancourt. 1 est situé entre 500 et 1 000 m de la rivière (38 750 m^3/an), 2 sont situés à plus de 1 000 m du cours d'eau (8 600 m^3/an, 11 000 m^3/an).
- 1 forage à 100 m du cours d'eau (15 000 m^3/an).
- 2 forages entre 500 et 1 000 m du cours d'eau (150 000 m^3/an et 11 000 m^3/an).
- 2 forages à plus de 1 000 m du cours d'eau (24 000 m^3/an, 1 800 m^3/an).

La fréquence de ces prélèvements est variable.

1.3 - Apports d'eau

Apports ponctuels lors des vidanges d'Etangs (Trois-Fontaines-l'Abbaye).

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Des sources à l'aval de Maurupt-le-Montois, la Bruxenelle coule sur des formations argilo-calcaires du Crétacé inférieur. Le fond de vallée est occupé progressivement vers l'aval par une très étroite bande d'alluvions modernes.
De l'aval de Maurupt-le-Montois à l'aval de Brusson, elle coule dans la large vallée d'alluvions anciennes s'étendant de la Marne à la Saulx, les alluvions modernes ne constituant là qu'une étroite bande en fond de vallée. En aval de Brusson, elle s'écoule sur les alluvions modernes de la vallée de la Saulx.

Pente naturelle moyenne : Des sources à l'amont de Trois Fontaines « la Grange » : 6,9 ‰
De l'amont des Trois Fontaines à l'aval de Cheminon « l'Abbaye » : 3,85 ‰
De l'aval de Cheminon à la confluence du Ruisseau du Gohan : 1,3 ‰
De la confluence du Ruisseau du Gohan à Vitry-en-Perthois : 0,83 ‰

Pente moyenne corrigée : 1,82 ‰.

Largeur moyenne : Amont des Trois Fontaines : inférieure à 2 m
Trois Fontaines à Cheminon : 2 à 3 m
De Maurupt à Blesmes : 3 à 4 m
De Dompremy à Brusson : 4 à 5 m
De Plichancourt à Vitry-en-Perthois : 5 à 7 m

Substrat : En amont de Maurupt-le-Montois, il y a d'importantes zones de cailloux et de graviers, le sable ou le limon sont en proportions variables. De Maurupt-le-Montois à Brusson, le substrat est constitué quasi - exclusivement de sable, limon et terre.
De Brusson à Vitry-en-Perthois, les petits galets (plaine alluviale de la Saulx) dominent sur de longues sections peu profondes. Sur les sections plus profondes, se retrouvent essentiellement des éléments fins (sable, limon, terre).

Faciès d'écoulement : De la section amont de Trois Fontaines au remous du barrage de Maurupt, l'écoulement est diversifié ainsi que les profondeurs avec une densité moyenne de sous-berges. De Maurupt-le-Montois à Brusson, les écoulements et les profondeurs sont homogènes à l'exception des secteurs en aval des ouvrages (hétérogénéité locale des écoulements, des substrats et des profondeurs). Il n'y a pas de sous berge dans le système racinaire des arbres (les berges sont en terre nue, la végétation arborée se situe au niveau de la crête des berges, plus d'un mètre au dessus du niveau des basses eaux). En aval de Brusson, les écoulements sont cassés avec une alternance de zones profondes lentes et de zones plus rapides graveleuses.

Végétation aquatique : Phanérogames et bryophytes faiblement représentées sur tout son cours.
En revanche, algues filamenteuses présentes sur l'ensemble du cours d'eau et en particulier en aval.

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire arborée plus ou moins continue. Elle est éparse dans les zones de prairies naturelles et plus dense dans les zones boisées. En aval de Blesme, la bande rivulaire peut se réduire à une seule rangée d'arbres.

Le Ruisseau de l'Etang puis le Fossé de la Loge (partie amont de la Bruxenelle) a un tracé sinueux dans sa partie amont (forêt des Trois Fontaines) avec un habitat piscicole diversifié (sous-berges).
En amont immédiat de Trois-Fontaines-l'Abbaye, un étang est implanté sur le lit mineur avec une zone marécageuse. Il constitue un obstacle infranchissable pour le poisson.

En aval, le tracé du ruisseau est rectiligne conséquence d'anciens recalibrages.

Le Ruisseau de l'Etang Briquet (2 km) a un tracé sinueux de 1 m 50 à 2 m de large. Le substrat dominant est constitué d'éléments fins, limoneux et vaseux, conséquence d'un envasement ponctuel provoqué par les abreuvoirs à vaches dans le lit mineur et les embâcles (en amont de la D 216). Des zones ponctuelles de graviers se répartissent tout le long du tronçon du fait d'une vitesse d'écoulement plus rapide. Les écoulements sont diversifiés avec une alternance de seuils, de mouilles et de zones de bief, ainsi que les profondeurs (sous-berges nombreuses). Au niveau de la D 216, une source alimente le ruisseau. Le substrat de la source est constitué de cailloux et de graviers. La végétation rivulaire arborée est discontinue dans la zone de pâtures, en amont de la D 216, mais continue et dense en aval.

Le Ruisseau de l'Etang la Vieille et le Ruisseau du Cerf Mourant : leurs substrats sont constitués d'éléments fins (vase) avec quelques zones de graviers. Leurs écoulements sont constants avec des zones à faciès lentique (Ruisseau du Cerf Mourant). Leur débit d'étiage est faible. La végétation rivulaire arborée est continue et dense (zone boisée) non entretenue.

Le Ruisseau des Etanchettes, le Ruisseau de l'Etang St-Jean, le Ruisseau de l'Etang du Frêne, le Ruisseau du Gohan, le Fossé du Bacon sont des cours d'eau à alimentation temporaire.

Le Ruisseau d'Haussignémont et le Ruisseau de Favresse sont alimentés de façon permanente. Le Ruisseau d'Haussignémont a un substrat constitué de graviers, lieu de frayères potentielles pour la truite fario.

Le Ruisseau de Scrupt prend ses sources en amont de la commune de Scrupt. Le radier du pont du village favorise une zone à faciès lentique : substrat vaseux, développement de lentilles d'eau. En aval, il traverse des zones de cultures. Son tracé est plus ou moins sinueux avec une faible diversité au niveau de l'écoulement. On note la présence d'algues filamenteuses au niveau du pont SNCF.

Le Ruisseau de l'Aulnaie (5 km) a un tracé rectiligne et une section transversale trapézoïdale suite à son recalibrage. Ses écoulements et ses profondeurs sont homogènes. La végétation rivulaire est absente avec la proximité des cultures. Le cours d'eau est colonisé par la végétation aquatique et semi-aquatique. Il est une zone de frayères actuelles à brochet.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de Trois Fontaines (Br 23)	Propriétaire	Trois-Fontaines-l'Abbaye	- Vannage situé sur le bras droit de la Bruxenelle - Déversoir du bras de décharge du moulin sur le bras gauche	Non fonctionnel Fixe	Arrêté préfectoral du 07/07/1852	> 2 m et grille 0,80 m en basses eau	Infranchissable en permanence.
Petit vannage de Faye (Br 21)	Propriétaire	Trois-Fontaines-l'Abbaye	Vannage	Alimentation d'une pièce d'eau en rive gauche		< 0,5 m en basses eaux	Franchissable en moyennes eaux par les salmonidés.
Ancien moulin de Maurupt (Br 16)	Propriétaire	Maurupt-le-Montois	Vannage	Ecoulement par surverse		2 m en basses eaux	Infranchissable en permanence
Vannage (Br 13)	Propriétaire	Blesme	Vannage	Non fonctionnel, vannes levées en permanence. Planche au pied du vannage, écoulement par surverse		< 0,5 m en basses eaux	Franchissable en hautes eaux
Ancien moulin de Dompremy (Br 11)	Propriétaire	Dompremy	Radier Bras de décharge en rive droite comblé	Les vannes ont été enlevées.	Arrêté préfectoral du 15/10/1976, annulé par décision du tribunal administratif du 17/02/1981.	< 0,5 m en basses eaux	Franchissable en hautes eaux
Radier du pont Canal (Br 07)	/	Brusson	Radier (rideaux de palplanches)	Fixe		< 0,5 m en basses eaux	Franchissable par les salmonidés en permanence
Radier du barrage de prise d'eau (Br 05)	Propriétaire	Plichancourt	Radier	Fixe Irrigation et alimentation de l'ancienne turbine	Arrêté préfectoral du 15/10/1976, annulé par décision du tribunal administratif du 17/02/1981	Faible dénivelé	Franchissable en permanence par les salmonidés

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Barrage semi-automatique (Br 03)	Propriétaire	Vitry-en-Perthois	Barrage semi-automatique	Alimentation du Fossé du Roi, contourne Vitry-en-Perthois pour rejoindre directement la Saulx, bras de décharge de l'ancien moulin de Mère Dieu	Arrêté préfectoral du 08/06/1852	1,20 m en basses eaux (écoulement par surverse)	Plus ou moins franchissable par les salmonidés selon l'ouverture du barrage
Ancien moulin de Mère en Dieu (Br 02)	Propriétaire	Vitry-en-Perthois	Barrage semi-automatique	Ouverture en fonction du débit	Arrêté préfectoral du 08/06/1852	1,7 m à l'étiage (écoulement par surverse)	Plus ou moins franchissable selon l'ouverture du barrage par les salmonidés

Observations complémentaires :
La Bruxenelle est souterraine dans le finage de Trois-Fontaines-l'Abbaye.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu – Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
Depuis 1987	Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	De Blesme à Vitry-en-Perthois	S.I.A.H. de la Région du Perthois	/

Observations complémentaires :
Pour mémoire, la Bruxenelle fut recalibrée par le S.I.A.H. de la Région du Perthois, de la limite communale de Blesme et Maurupt-le-Montois jusqu'à la confluence avec la Saulx ainsi que certains de ses affluents tels que le Ruisseau de l'Aulnaie et le Fossé du Bacon (ou Ruisseau de la Fontaine des Braux).

2.4 - Bilan - évolution

Le secteur aval de la Bruxenelle est toujours influencé par les travaux de recalibrage effectués qui se traduisent par une suppression de toute cache en rive et une banalisation des écoulements, des profondeurs et du substrat. Certains affluents ont des caractères morphodynamiques monotones (le Ruisseau de l'Etang la Vieille), mais ce sont toutefois des zones de frayères actuelles à brochet (le Ruisseau de l'Aulnaie). Le secteur amont de la Bruxenelle ainsi que le Ruisseau de l'Etang Briquet, le Ruisseau de l'Etang et le Fossé de la Loge ont des caractères morphodynamiques diversifiés.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 125 m à 250 jusqu'à Dompremy, se situe dans le lit majeur de la Saulx en aval de Dompremy.

Occupation du sol : En amont de Maurupt-le-Montois, le lit majeur est étroit et occupé par des bois et des prairies naturelles avec ponctuellement des cultures intensives. De Maurupt-le-Montois à Blesme, les bois dominent toujours en rive gauche. En rive droite, il y a une augmentation des cultures d'amont en aval au détriment des prairies. En aval de Blesme, les peupleraies et les cultures intensives sont dominantes.

Inondabilité / annexes hydrauliques : En aval de Plichancourt, le cours de la Bruxenelle s'inscrit pour partie dans la zone inondable de la Saulx (référence crue 1983).

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	2 plans d'eau Statut d'eaux libres	Trois-Fontaines-l'Abbaye	Propriétaire	?
Plan d'eau	Statut d'eaux libres	Trois-Fontaines-l'Abbaye « le Pré Connet »	CURE P	1982
Plan d'eau	Surface 1 hectare Statut d'eaux libres Vidange tous les ans	Cheminon au lieu dit « Brusson les Forges »	SIMON P	1987

Observations complémentaires :
Ces plans d'eau en communication, cités dans le tableau, ont des impacts sur la rivière et notamment en période de vidange (colmatage des fonds par les sédiments, altération de la qualité de l'eau par apport de nitrite et d'ammonium, réchauffement de l'eau...).
2 eaux closes de 300 m^3 et 600 m^3 ont été créées respectivement à St-Lumier-la-Populeuse (1993) et Cheminon (1997).

3.3 - Extraction de granulats en cours

Date de création	Lieu	Exploitant	Surface exploitable	Communication / rejet	Date d'expiration d'autorisation
1993	Plichancourt-les-Monts		22 ha 5	Rejet	6/01/1998

3.4 - Bilan - évolution

On peut souligner, d'une façon générale, la probable augmentation des surfaces de cultures au niveau du tronçon aval de la Bruxenelle.

4. Statut de l'espace

Le cours de la Bruxenelle s'inscrit dans le périmètre de la zone RAMSAR des étangs de la Champagne humide qui vise à protéger les zones humides d'importance internationale (particulièrement comme habitat des oiseaux).

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Affluents : 1B (fixé par rapport à la Bruxenelle)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Cheminon - Amont	1995 (juillet)	1B	2 (sans MES) HC (avec MES)	NH_4^+	N1	P3		5 *? - 2*
- Aval (GAUDRIOT)			2	NH_4^+	N1	P2		4 *? - 2*
Maurupt-le-Montois, - Amont pont D16	1993 (sept)	1B	2	NH_4^+	N2	P3		8 *? - 3*
- Aval « passerelle pont Morillon » (GAUDRIOT)			2	NH_4^+ DBO_5	N2	P4		8 *? - 2*
RUISSEAU d'HAUSSIGNEMONT Haussignémont. - Amont du pont de la gare	1993 (octobre)	1B	1A	N4	P1			6 *? - 4*
- Aval pont de la route de Dompremy (AREA)			1A	N3	P2			6 *? - 3*
RUISSEAU de SCRUPT Blesme, au lieu dit « le Vivier » (CSP)	1995 (avril)	1B	/	/				11 27 - *4*
RUISSEAU DE L'AULNAIE amont du canal de la Marne au Rhin au lieu dit « les Margarines » (CSP)	1992 (février)	1B	1B	/	N2	P2 (PO_4)		/

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
2 études ponctuelles sur la Bruxenelle ont été réalisées à Cheminon et à Maurupt en 1995 et 1993 respectivement dans le cadre d'un schéma d'assainissement.
La qualité de l'eau à ces deux stations n'est pas conforme à l'objectif de qualité 1B du fait de taux de matières oxydables élevés (NH_4^+ et DBO_5). L'impact de l'agglomération de Maurupt-le-Montois se traduit aussi par une augmentation des taux de phosphate d'amont en aval.
La qualité biologique du cours d'eau confirme les problèmes décelés par la physico-chimie. Le peuplement de macro-invertébrés est typique des milieux riches en matière organique.

Le Ruisseau de l'Aulnaie a une qualité de l'eau conforme à l'objectif de qualité (1B) en 1992. C'est la légère sous saturation en oxygène dissous qui est le paramètre déclassant. La forte charge en nitrate au mois de février est prémonitoire d'une situation inquiétante au mois de mai et juin.

Le Ruisseau de Scrupt a une qualité biologique moyenne en 1995 du fait d'un peuplement de macro-invertébrés peu diversifié et inféodé aux milieux riches en matière organique (prédominance des diptères : Chironomidae et des oligochètes).

Le Ruisseau d'Haussignémont a une qualité conforme à l'objectif de qualité (1B) en 1997. Toutefois, on observe une pollution par les teneurs en phosphore qui augmentent d'amont en aval de l'agglomération. La qualité biologique est médiocre caractérisée par un peuplement de macro-invertébrés inféodé aux milieux riches en matière organique.

3. Cycle thermique :

Des données précises de température existent seulement sur la section en aval de Maurupt-le-Montois. La moyenne la plus élevée de 4 maximum hebdomadaires consécutifs est de 19,5/20 °C (été 1984).

4. Eutrophisation

« L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau, GEREEA, 1993) montre, à Brusson, une variation nychtémérale en oxygène dissous assez nette (> 25 %) révélant un phénomène d'eutrophisation sur ce secteur. La concentration matinale en saturation d'oxygène reste conforme à l'objectif de qualité (1B).

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Cheminon (1970)	Oui	Oui	Unitaire	800 HE	700 HE	Qualité du rejet insatisfaisante du fait de la conception ancienne de la station et de son état vieillissant
Haussignémont (1997)	Oui	Oui	Unitaire	230 HE	?	A préciser

5.2 - Rejets industriels et divers

La Tuilerie de Maurupt-le-Montois exploite des carrières proches du Ruisseau de l'Etang Gérard. Elle est équipée de bassins de décantation dont les rejets se font par infiltration.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Scrupt	Insidieuse	Rejet d'eaux usées par le réseau d'eaux pluviales	Rejet par temps sec	Pas visible actuellement
Brusson.	Accidentelle. (1990 et 1991)	Déversement d'hydrocarbures, huile	/	Aucune mortalité de poissons
Cheminon	Chronique du fait d'une absence de travaux de régularisation demandés en 1996	Ecoulement de lisiers d'une exploitation d'élevage	Pollution organique (baisse du taux en oxygène dissous, colmatage des fonds)	Mortalités successives de poissons
Dompremy	Pollution constatée en 1996	Déversement de produits phyto-sanitaires par ruissellement	Contamination des sédiments par des herbicides (Atrazyne, Chlorothalonil...) dangereux pour la faune aquatique	Mortalité de poissons et de macro-invertébrés sur 5 km
Trois-Fontaines-l'Abbaye-Cheminon	Accidentelle. (1996)	Déversement d'herbicide (Atrazine)	/	Mortalité de poissons (truite fario) et de la macrofaune sur 4 à 5 km

Observations complémentaires :
A Cheminon, la mise au norme de l'exploitation d'élevage est prévue.
Ces pollutions accidentelles ou chroniques ont d'autant plus d'impacts qu'elles sont nombreuses et que le milieu est vulnérable.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario sur la Bruxenelle en amont de Cheminon et en aval de la confluence avec l'Etang Briquet.
Zones de frayères actuelles à truite fario sur la petite source du ruisseau de l'Etang Briquet, sur le Ruisseau de l'Etang, sur le Ruisseau d'Haussignémont et sur le Scrupt (à recenser).
Zones de frayères actuelles à grenouille en amont de Trois-Fontaine-l'Abbaye sur la zone de marais en rive droite entre les deux étangs et sur la commune de Cheminon au lieu-dit « le Bruart ».

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière (nombreuses sous-berges)

Qualité de l'habitat piscicole : La qualité de l'habitat piscicole est correcte en amont de Maurupt le Montois (capacités d'accueil bonnes avec des zones de cache et de refuge,
substrat propice à la reproduction des truites) ainsi que sur certains de ses affluents (le Ruisseau de l'Etang, Ruisseau de l'Etang Briquet, Ruisseau des Loges, Ruisseau d'Haussignémont).
En revanche en aval de Maurupt-le-Montois, l'habitat piscicole est monotone (profondeurs et écoulements homogènes, absence de sous- berge).
L'état global de l'habitat piscicole est pseudo-naturel en amont et influencé en aval.

2. Peuplement

Piscicole : Aucune pêche de sondage n'a été réalisée sur la Bruxenelle. Le peuplement piscicole est connu par les pollutions et les mortalités qu'elles engendrent. Au niveau de Trois-Fontaines-l'Abbaye-Cheminon, c'est la truite fario qui domine. Au niveau de Dompremy et de Brusson, le peuplement piscicole est mixte. 12 espèces ont été échantillonnées : vairon, chevaine, hotu, rotengle, loche franche, vandoise, goujon, brochet, truite fario, gardon, tanche, chabot, épinochette, lotte de rivière.

Macro-invertébrés : Résultats des études hydrobiologiques (page 9)

Autres espèces : /

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Travaux d'assainissement. (lagunage naturel)	Maurupt-le-Montois	1999	District de la Saulx
Programme pluriannuel d'entretien de la végétation rivulaire	De Blesme à Vitry-en-Perthois	1998 à 2003	S.I.A.H de la Région du Perthois
Programme pluriannuel d'amélioration de l'assainissement	Cheminon	En cours	Commune

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Aucune activité halieutique organisée

Pression de pêche estimée : Faible

Repeuplement et alevinage : Repeuplement suite aux pollutions de la Bruxenelle : déversement de brochets, de tanches et de gardons adultes.
Alevinage de truites fario dans le Ruisseau des Etangs, en 1996.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Les connaissances du milieu sont faibles et ponctuelles. Les quelques données disponibles permettent de dire que :

- la qualité de l'eau est médiocre (classe 2) non conforme à l'objectif de qualité (1B). Elle est dégradée par les pollutions d'origine agricole (produits phytosanitaires, élevage) accidentelles ou chroniques et par les rejets domestiques (taux de phosphore en augmentation dans le finage des agglomérations de Maurupt-le-Montois et d'Haussignémont).

- l'habitat piscicole sur la section en amont de Maurupt-le-Montois semble favorable à l'implantation d'un peuplement salmonicole avec la présence de zones de frayères fonctionnelles sur la Bruxenelle et certains de ses affluents (Ruisseau des Etangs, Ruisseau de l'Etang Briquet, Ruisseau d'Haussignémont). Mais, la multiplicité des ouvrages plus ou moins franchissables rend l'accès aux frayères difficile.

- le peuplement piscicole est connu du fait des mortalités par les pollutions. Dans son cours moyen, la Bruxenelle a un peuplement diversifié (12 espèces) avec la présence d'un peuplement salmonicole (truite fario et espèces d'accompagnement) et cyprino-ésocicole (brochet en l'occurrence avec la présence de brochetons).

L'activité halieutique est faible du fait de l'absence de société de pêche agréée ou privée. Les divers repeuplements ont été réalisés suite aux pollutions.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : SAULX / ORNAIN / CHEE
Cours d'eau : LA BRUXENELLE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité du rejet de la station d'épuration de Cheminon insatisfaisante. Taux de phosphore en augmentation dans le finage de Maurupt-le-Montois, d'Haussignémont.	Dégradation de la qualité de l'eau en aval.	Elaboration de schéma d'assainissement pour les communes riveraines n'en possédant pas. Maître d'ouvrage : Trois-Fontaines-l'Abbaye, St-Lumier -la-Populeuse, Blesme (en cours), Dompremy, Brusson, Plichancourt. L'assainissement des eaux usées de la commune de Maurupt-le-Montois est en cours ainsi que l'amélioration de la station d'épuration de Cheminon.
Pollutions agricoles successives du fait de déversements de produits phytosanitaires, de lisiers sur des aires de stockage non protégées situées à proximité de la rivière.	Mortalités importantes de poissons, de macro-invertébrés déséquilibrant le milieu aquatique.	Surveillance accrue et aménagement des aires de stockage afin de protéger la rivière de tout déversement. Sensibilisation des agriculteurs à la protection du milieu aquatique. Maître d'ouvrage : propriétaires Appui technique : services de l'Etat, Chambre d'Agriculture

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : SAULX / ORNAIN / CHEE
Cours d'eau : LA BRUXENELLE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Implantation d'étangs en communication avec la rivière sur les communes de Cheminon et Trois-Fontaines-l'Abbaye.	Impact de ces étangs notamment en période de vidange : colmatage des fonds et des frayères à truite. Altération de la qualité de l'eau (apports de matières en suspensions et de nutriments, influence sur le régime thermique).	Limiter la création des étangs par mesures réglementaires et/ou sensibilisation. Pour les étangs existants, renforcer les contrôles des équipements avec obligation pour le propriétaire : - de poser des grilles en amont et en aval de l'étang. - de prévenir les services compétents avant les vidanges et d'interdire toute vidange après le 1er décembre (colmatage des frayères à truite en aval). - de signaler la présence des espèces pouvant causer des déséquilibres. Maître d'ouvrage : propriétaires Appui technique : services de l'Etat
Multiplicité des ouvrages hydrauliques sur le cours de la Bruxenelle plus ou moins franchissables.	Accès limité aux frayères situées en amont.	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson. Maître d'ouvrage : propriétaires Appui technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : LA CHEE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	En amont du confluent de la Vière : H 51426 En aval du confluent de la Vière : H 51626
Unité hydrographique :	Saulx - Ornain
Limite amont-aval :	Limite départementale Marne - Meuse (Vroil) à la confluence avec la Saulx (Vitry-en-Perthois)
Longueur du tronçon :	31,5 km
Communes riveraines :	Vroil, Bettancourt-la-Longue, Alliancelles, Heiltz-le-Maurupt, Jussecourt Minecourt, Heiltz-l'Evêque, Changy, Outrepont, Merlaut

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie (1ère catégorie dans le département de la Meuse)
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Arrêté du 15.10.1987 sur la Chée en amont du moulin d'Alliancelles et sur le Fossé Payen (servitude de passage de 4 m) Arrêté du 01/12/1987 sur la Chée en aval du moulin d'Alliancelles sauf sur certaines portions de rives de Heiltz l'Evèque et Merlaut

Type écologique

Superficie du bassin versant :	495 km^2
Région naturelle :	Zone alluviale de la Saulx, Chée, Ornain
Altitude moyenne :	110 m
Largeur moyenne :	Varie de 6 à 15 m d'amont en aval
Pente moyenne naturelle :	1,3 ‰
Zonation piscicole :	Zone mixte

Acteurs-gestionnaires

AAPPMA d'Heiltz-le-Maurupt
Société de pêche privée de Heiltz-l'Evèque
Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique de la Chée (limite Meuse au moulin d'Alliancelles)
Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique de la Région du Perthois (du moulin d'Alliancelles à la confluence avec la Saulx)

Affluents pris en compte dans la fiche

Remarque :
En aval d'Alliancelles, le canal de la Planche Coulon dérive une part importante du débit de la Chée vers l'Ornain en période de hautes eaux. Son statut juridique n'est actuellement toujours pas défini.

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Communes à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
La Vière	Droite	Changy	H 51530	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Le Ruisseau de Clomerupt - Ruisseau de Pré Roux. - Ruisseau de Pisse Loup - Ruisseau du Paquis	Droite Droite	Nettancourt (Meuse) Vroil Vroil	H 51446 Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Le Ruisseau dit Fossé Payen	Gauche	Rancourt-sur-Ornain (Meuse), Vroil, Alliancelles	H 511427 puis H 51449 en aval du confluent avec le canal de l'Ornain.	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3014 Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
Bettancourt-la-Longue	1971	DIREN Champagne Ardenne	2,3 m^3/s	23 m^3/s	0,45 m^3/s

Observations complémentaires :
On observe des pertes importantes entre Vroil et Heiltz-le-Maurupt (diminution des débits spécifiques de 2,6 à 2,1 l/s /km^2 liée à une forte diffusion dans les formations alluviales).
De plus, en période de hautes eaux, une partie du débit de la Chée est détournée vers l'Ornain via le canal de la Planche Coulon par un ouvrage limitateur de débit (pont cadre).
L'étiage est assez marqué en septembre.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Jussecourt-Minecourt Lieu dit « les Oyes »	Forage - 1250 m de la rivière	Agricole	Saisonnière	?	2 000 m^3/an
Jussecourt-Minecourt Lieu dit « la Claie »	Forage - 825 m de la rivière	Agricole	Saisonnière	?	2 700 m^3/an
Jussecourt-Minecourt Lieu dit « la Rue »	Forage - 450 m de la rivière	Agricole	Saisonnière	?	3 400 m^3/an

Observations complémentaires :
A Jussecourt-Minecourt, pompage temporaire dans une grévière pour 1998 dont le volume prélevé est de 4000 m^3/an.
A Changy, pompage temporaire dans une grévière pour 1998 dont le volume prélevé est de 390 m^3/an.

1.3 - Apports d'eau

Apports d'eau ponctuels lors des vidanges d'étangs qui se situent dans la Meuse

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Dans la Meuse, la Chée prend sa source dans le plateau Jurassique du Barrois puis recoupe des formations du Crétacé inférieur (sable, argile) coiffées d'alluvions anciennes.
Dans le département de la Marne, la Chée s'écoule dans la large plaine alluviale Saulx / Ornain / Chée nivelée par des alluvions modernes d'âge Flandrien.

Pente naturelle moyenne :	1,5 ‰ de la limite départementale Meuse - Marne jusqu'au canal de la Planche Coulon 1,07 ‰ entre le canal de la Planche Coulon et sa confluence avec la Saulx.
Pente moyenne corrigée :	?
Largeur moyenne :	6 à 8 m en amont du tronçon 10 - 12 m en aval d'Alliancelles 8 - 10 m d'Alliancelles jusqu'au confluent de la Vière 10 à 15 m en aval du confluent de la Vière
Substrat :	Graviers et galets dominants avec en aval des dépôts sablo-limoneux (localement vaseux) en faciès lentique.
Faciès d'écoulement :	Sur tout son cours, la Chée présente de fréquentes et importantes sections rectilignes, correspondant aux biefs des anciens moulins. On observe une diversité des profondeurs (sous berges) et des écoulements (radiers, fosses) en aval immédiat d'Alliancelles et en aval de la confluence de la Vière. Entre la Planche Coulon et la confluence de la Vière, le lit mineur semble surcreusé. L'écoulement est homogène sur un fond granuleux uniforme, les profondeurs sont peu diversifiées, les zones d'abris (sous berges) en faible nombre.
Végétation aquatique :	Phanérogames sur tout le long du cours d'eau, renoncules, callitriches, faux cresson....Algues en développement en aval du tronçon.
Berges :	Matériaux naturels avec ponctuellement des protections de berges, colonisées par une végétation rivulaire entretenue sur tout son cours.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de Vroil (Ch 28)	/	Vroil	Radier	Fixe Bras de décharge en rive gauche non fonctionnel (alimentation murée)		1m en basses eaux	Franchissable en hautes eaux
Seuil stabilisateur (Ch 27)	/	Vroil	1 radier	Fixe		?	Franchissable en permanence par les salmonidés et en moyennes eaux par toutes les espèces
Seuils stabilisateurs (Ch 26)	/	Bettancourt-la-Longue	3 radiers successifs	Fixe		?	Franchissables en permanence par les salmonidés et en moyennes eaux par toutes les espèces
Ancien moulin de Bettancourt-la-Longue (Ch 24)	/	Bettancourt-la-Longue	Radier. Bras de décharge en rive gauche.(?)	Fixe		0,6 m en basses eaux	Franchissable en hautes eaux par toutes les espèces
Seuil Limnigraphe (Ch 23)	DIREN	Bettancourt-la-Longue	Radier Passe à poisson en palplanche posée dans le sens du courant	Fixe Non fonctionnelle : lame d'eau de quelques centimètres sur une longueur de 1 m 50, vitesse d'écoulement trop rapide		0,35 m en étiage	Infranchissable en période d'étiage, passe à poisson non fonctionnelle. Franchissable en hautes eaux
Seuil stabilisateur (Ch 22)		Alliancelles	1 radier	Fixe			Franchissable en permanence par les salmonidés et en moyennes eaux par toutes les espèces
Ancien moulin d'Alliancelles (Ch 21)	/	Alliancelles	Radier Bras de décharge en rive gauche	Fixe Alimentation non fonctionnelle, bras en voie de comblement. Trou d'eau au niveau CD62 alimenté par des fossés. Encombrement du bras en aval		0,6 m en basses eaux	Franchissable en hautes eaux par toutes les espèces

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin d'Ulmois (Ch 17)	Propriétaire	Heiltz-le-Maurupt	Turbine Vanne de décharge à droite de la turbine et radier	Fonctionnelle mais non utilisée Ecoulement par surverse en étiage. Plus ou moins ouverte en période de hautes eaux.	21.02.1997	1m 50 en basses eaux	Plus ou moins franchissable en eaux hautes si ouverture des vannes
Ancien moulin de la Ville (Ch 16)	Propriétaire	Heiltz-le-Maurupt.	Vannage Vanne de décharge en rive gauche	Fonctionnelle Non fonctionnelle	21.02.1997	1m 50 en basses eaux	Infranchissable en basses eaux. Plus ou moins franchissable si ouverture des vannes
Ancien moulin de Jussecourt (Ch 10)	/	Jussecourt	Radier	Fixe		/	Franchissable en permanence
Barrage de Merlaut (Ch 09)	Usine Sanders	Merlaut	Vannage et radier Bras de décharge rive gauche avec vanne	Ecoulement par surverse en étiage Plus ou moins ouverte en période de hautes eaux		?	Plus ou moins franchissable par les salmonidés, en fonction de l'ouverture des vannes

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1988 - 1993	Restauration de la Chée : gestion de la végétation rivulaire, enlèvement des embâcles	Toute la longueur	S.I.A.H de la Chée et S.I.A.H de la Région du Perthois	/
1988 - 1997	Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	Toute la longueur	S.I.A.H de la Chée et S.I.A.H de la Région du Perthois	/
1991 - 1993	4 protections de berges	Merlaut	S.I.A.H. de la Région du Perthois	/
1997	Travaux d'aménagement : - protection d'Heiltz-le-Maurupt contre les inondations de la Chée - construction d'un pont cadre (en 1997) après la défluence de la Planche Coulon (contrôle des dérivations vers l'Ornain), - aménagement de 2 déversoirs latéraux (amont du pont CD 61 et moulin de la Ville)	Aménagements ponctuels	S.I.A.H de la Région du Perthois	/
1997	2 protections de berges : - proche passerelle en amont de la RD 14 - au niveau du seuil stabilisateur en limite communale amont	Bettancourt-la-Longue	S. I. A. H. de la Chée	/

Observations complémentaires :
Pour mémoire, travaux de recalibrage du moulin d'Alliancelles à la confluence avec la Saulx en 1978 et 1979. Mise en place de seuils stabilisateurs (en rondins) à Bettancourt-la-Longue et Vroil et de protections végétales en 1984.

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères morphologiques de la rivière évoluent d'amont en aval (écoulements, profondeurs) reflétant l'incidence des aménagements anciens de la rivière (succession de moulins, recalibrage sur la section aval).

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 2500 m (lit majeur commun Saulx / Ornain / Chée).

Occupation du sol : Cultures en extension sur la section amont, prairies dominantes en aval avec bois, friches et zones humides.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Zone inondable en aval d'Alliancelles, s'étendant en rive gauche jusqu'à la Saulx sur environ 2,5 km de large, sauf en aval de la confluence de la Vière où elle est moins importante.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Des étangs en eaux closes ont été créés dans le lit majeur de la Chée : 8 ont été dénombrés.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Date de création	Lieu	En cours ou en arrêt	Surface exploitable	Communication / rejet	Date d'expiration d'autorisation
30/11/1992	Heiltz-le-Maurupt. Etrepy, « le Pré Romeau, le Paquis Drie »	En cours	20,5 ha	A voir	30/11/2002
04/05/1993	Heiltz-l'Evêque « le Saule Paquot »	En cours	5 ha 4	A voir	04/05/2000

Observations complémentaires :
Ces extractions se situent dans le lit majeur commun de la Chée et de la Saulx.

3.4 - Bilan - évolution

Depuis 10 ans, des étangs et des extractions de granulats ont été réalisés dans le bassin versant de la Chée.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
Bettancourt-la-Longue (SRAE)	1988	1B	1B (juin) 1A (oct)		N1 (juin) N2 (oct)	P1 (juin) P1 (oct)		9	*28 - 4*
Vroil Lieu dit « Pré du moulin »	1995 (juin)	1B	1B		N2	P2		9	*20 - 6*
Vroil 300 m aval pont D1			1B		N2	P2		12	*22 - 6*
Bettancourt-la-Longue au niveau pont D14			1B		N2	P2		10	*18 - 5*
Heiltz-le-Maurupt passerelle au lieu dit « la Coupée »			1B		N2	P2		12	*28 - 6*
Heiltz-le-Maurupt pont vers Jussecourt-Minecourt (AREA)			1B		N2	P2		13	*28 - 6*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
Depuis 1988, la qualité générale de l'eau de la rivière est bonne (1B).
On observe toutefois une pollution modérée par les matières azotées et phosphorées. Les flux polluants, étudiés en 1995, présentent logiquement une baisse progressive sur l'ensemble du secteur étudié du fait des pertes du cours d'eau et de l'absence d'évolution significative des concentrations physico-chimiques.

En 1995, la qualité biologique est moyenne à correcte avec la présence d'organismes plus ou moins tolérants (groupe indicateur 4 et 6). L'évolution de l'IBGN, d'amont en aval, est liée essentiellement à la variété taxonomique donc à une augmentation de la diversité de l'habitat.

3. Cycle thermique :

La moyenne de température la plus élevée de 4 maximums hebdomadaires consécutifs est de 19,5° C et 19,6° C en 1985.

4. Eutrophisation

L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne (Agence de l'Eau Seine Normandie / GEREEA 1993) a montré que la Chée semblait être modérément influencée par l'activité photosynthétique en aval d'Alliancelles avec toutefois une teneur matinale en O_2 dissous légèrement inférieure au seuil de qualité 1B.
Au contraire, au niveau de Merlaut, l'eutrophisation est beaucoup plus active avec une variation journalière d'oxygène dissous supérieure à 52 %. La teneur matinale en O_2 dissous respecte toutefois l'objectif de qualité 1B.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Heiltz-le-Maurupt	Oui	Oui	Séparatif	550 EH	360 EH. (407 habitants)	Qualité du rejet plus ou moins satisfaisante avec des départs de boues en période pluvieuse dus aux surcharges hydrauliques (mauvais raccordements sur le réseau)

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Néant

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario limitées à la Ferme St Pierre (Bettancourt-la-Longue) et en aval de la limite départementale Marne - Meuse.
Zones de frayères à brochet au niveau de l'ancien bras de décharge du moulin d'Alliancelles principalement (à préciser).

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière (sous berges).

Qualité de l'habitat piscicole : La qualité de l'habitat piscicole est influencée par les anciens ouvrages hydrauliques qui se traduisent par des sections rectilignes. Les caractères morphodynamiques sont toutefois diversifiés (profondeurs et écoulements) à l'exception du tronçon canal Planche Coulon confluence de la Vière (plus 1/3 de la longueur du tronçon étudié).
Les zones de reproduction pour les salmonidés (poissons recherchés par les pêcheurs) sont limitées sur la Chée elle-même.
L'état de l'habitat piscicole est pseudo-naturel de la limite départementale à la Planche Coulon et influencé en aval.

2. Peuplement

Piscicole : Le niveau typologique théorique de la Chée est B6 (zone à Ombre) en amont et B6/B7 pour sa section aval.

Pêche de sondage en 1994 à Jussecourt-Minecourt (CSP - AREA) :
Le secteur pêché est monotone avec un tracé rectiligne et un écoulement homogène, les sous berges et les autres abris sont peu nombreux. Il est représentatif de nombreux tronçons du cours aval de la Chée. Le peuplement est toutefois diversifié avec 16 espèces représentées.
L'échantillon est composé principalement de poissons d'eaux vives (hotu, barbeau fluviatile, spirlin, vandoise) et ubiquistes (goujon, chevaine, gardon). Les espèces d'accompagnement de la truite sont présentes (chabot, loche franche, vairon) mais cette dernière est marginale (2 individus juvéniles).
Le brochet est présent de façon anecdotique (3 individus capturés).

Macro-invertébré : Etude hydrobiologique en 1995 (AREA - CSP)

	Amont Vroil (lieu-dit « Pré du moulin »)	Aval Vroil (pont D1)	Aval Bettancourt (au niveau du pont D14)	Amont Heiltz-le-Maurupt ((lieu-dit « la Coupée »)	Aval Heiltz-le-Maurupt (pont vers Jussecourt-Minecourt)
Variété taxonomique	20	22	18	23	28
Groupe indicateur	4	6	5	6	6
IBGN	9	12	10	12	13

Sur les 3 stations amont, le peuplement de macro-invertébrés est dominé par les crustacés Gammaridae et les éphéméroptères Baetidae.
A la station « amont Heiltz-le-Maurupt », les plus grandes vitesses se traduisent par un effectif important d'insectes typiquement rhéophiles (trichoptères Hydropsyche sp ou diptères Simuliidae) qui se substituent aux Gammaridae, et par la présence d'organismes plus polluo-sensibles (plécoptères Leuctra et trichoptères Lépidostomatidae).
A la station la plus en aval, la diversité de l'habitat augmente avec le développement de phanérogames, ce qui se traduit par une variété taxonomique plus élevée.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons, cormorans

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien	Tout le cours de la Chée	1998...	S.I.A.H de la Chée S.I.A.H de la Région du Perthois

Le projet du lac des Côtes de Champagne prévoit la mise en place, à l'amont d'Alliancelles, de la dérivation de la Chée vers l'Ornain, où sera implantée la prise d'eau du canal d'amenée. Un débit réservé sera fixé sur la Chée et l'Ornain.

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Heiltz-le-Maurupt.
Association de pêche privée de Heiltz-l'Evêque.
En aval de la commune de Heiltz-l'Evêque jusqu'à la confluence, aucune activité halieutique structurée.

Pression de pêche estimée : Moyenne

Repeuplement et alevinage : Déversement de perches, de truites arc en ciel (400 kg/an), de truites fario adultes (100 kg/an) par l'AAPPMA de Heiltz-le-Maurupt.
Alevinage en truite fario (20 000 alevins/an) et en brochet (500 alevins/an).

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

L'habitat piscicole a été modifié par les anciens usages de l'eau (moulins successifs) et par les travaux de curage en 1976. Il offre actuellement une diversité d'habitat globalement correcte (sauf secteur Planche Coulon, confluence Vière), mais les zones de reproduction sont limitées pour la truite fario.
La pêche électrique en 1994 à Jussecourt-Minecourt caractérise un peuplement piscicole dominé par des espèces ubiquistes. Les espèces d'accompagnement de la truite fario sont présentes mais cette dernière est marginale du fait, entre autre, d'un habitat piscicole médiocre dans le secteur prospecté.
Au contraire, le Fossé Payen et le Fossé Clomerupt représentent des annexes précieuses en terme de reproduction et de développement d'un peuplement salmonicole pouvant coloniser la Chée (cf. Fiches).
La libre circulation doit être restaurée sur tout le cours de la Chée afin de favoriser l'accès aux frayères sur ces affluents situés en amont. Actuellement, 4 ouvrages sont infranchissables ou plus ou moins infranchissables (moulin d'Ulmois, moulin de la Ville, barrage Merlaut, seuil de Bettancourt-la-Longue). Une passe à poisson a été mise en place sur le seuil à Bettancourt-la-Longue mais n'est pas fonctionnelle.

La qualité physico-chimique de la Chée est bonne (1B) avec toutefois des traces de pollution modérée, azotée et phosphorée. La qualité hydrobiologique est, quant à elle, moyenne à correcte avec la présence de macro-invertébrés ubiquistes et tolérants.

L'implantation du lac des Côtes de Champagne aura une répercussion sur le peuplement piscicole de la Chée, l'Ornain et la Saulx.
En ce qui concerne la Chée (et l'Ornain), le prélèvement d'eau aura pour conséquence une modification de son régime hydrologique, avec une diminution des débits de novembre à juin. Cela entraînera une réduction des capacités d'accueil du milieu avec des modifications de vitesses, de hauteurs d'eau, d'autant plus préjudiciable que le prélèvement s'effectuera en période de frai.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLES

Bassin versant : MARNE / SAULX / ORNAIN
Cours d'eau : LA CHEE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité du rejet de la station d'épuration de Heiltz-le-Maurupt insatisfaisante	Pollution en aval par départs de boues en période pluvieuse	L'ORCATE préconise l'élimination des eaux claires parasites par la suppression de mauvais raccordements sur le réseau et la mise en place d'un stockage de boue pour faciliter les opérations d'extractions. Maître d'ouvrage : Heiltz-le-Maurupt
Augmentation de la pollution phosphorée depuis 1988	Eutrophisation marquée dans le secteur aval	Elaborer un schéma d'assainissement pour les communes riveraines. Maître d'ouvrage : Vroil, Bettancourt-la-Longue
Habitat piscicole Franchissabilité difficile ou impossible de 4 ouvrages hydrauliques	Accès aux frayères en amont réduit	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson. Modifier la passe à poisson du seuil de Bettancourt-la-Longue afin qu'elle soit fonctionnelle. Maître d'ouvrage : propriétaires, DIREN Appui technique : CSP

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / SAULX / ORNAIN
Cours d'eau : LA CHEE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole (suite) Habitat piscicole médiocre sur le tronçon Planche Coulon - confluent Vière.	Capacités d'accueil limitées pour un peuplement piscicole stable.	Diversifier les écoulements et les profondeurs (petits seuils), création de caches (sous berges artificielles, blocs...). Maître d'ouvrage : FMPPMA, Syndicat de rivière Appui technique : CSP
Perturbation du débit de la Chée lors de la mise en service du lac des Côtes de Champagne.	Capacités d'accueil réduites du fait d'une diminution de débit en aval de la prise d'eau et modification des conditions de frai.	Avant la mise en service, étude des débits au plus juste pour perturber le moins possible l'habitat ou prévoir des mesures compensatoires au niveau de l'habitat piscicole. Au niveau de l'ouvrage de dérivation de la Chée vers l'Ornain, prévoir un dispositif de franchissement pour le poisson si l'ouvrage est un barrage. Maître d'ouvrage : IIBRBS Appui technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : le FLANCON

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 51539
Unité hydrographique :	Saulx - Ornain
Limite amont-aval :	Confluence Fossé de la Noue Robert et Ruisseau le Petit Flançon (Heiltz le Maurupt) à la confluence de la Vière (Vavray-le-Grand).
Longueur du tronçon :	10,8 km
Communes riveraines :	Heiltz-le-Maurupt, Jussecourt-Minecourt, Val-de-Vière, Vavray-le-Petit, Vavray-le-Grand

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Arrêté du 26.04.87 (servitude de passage de 4 m)

Type écologique

Superficie du bassin versant :	/
Région naturelle :	Zone alluviale de la Saulx / Chée / Ornain
Altitude moyenne :	110 m
Largeur moyenne :	3 - 4 m
Pente moyenne naturelle :	0,83 ‰
Zonation piscicole :	Zone mixte

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique du Bassin de la Vière (Cru et aval Flançon).
Société de pêche privée de Val-de-Vière

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Fossé de la Hoche	Droite	Heiltz-le-Maurupt	Non codifié	Non domanial.	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau le Petit Flançon	Gauche	Heiltz-le-Maurupt	Non codifié	Non domanial.	DDAF	DDAF	2ème
Le Cru	Droite	Bettancourt-la-Longue, Villers-le-Sec, Sogny-en-l'Angle	H 51540	Non domanial.	DDAF	DDAF	2ème

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Fossé de la Noue Robert	Droite	Heiltz-le-Maurupt	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3014 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Le Flançon n'a pas de bassin versant propre, il draine la nappe alluviale de la Vière. Il a été à sec en 1998 sur sa totalité.
Le Fossé de la Hoche, le Ruisseau du Petit Flançon sont des ruisseaux de faibles débits.
Le Cru semble correspondre en étiage à de simples affleurements de la nappe alluviale sans écoulement significatif. Il est à sec tous les ans en aval de Sogny-en-l'Angle.

1.2 - Prélèvements en eau

Néant

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique :	Alluvions modernes d'âge Flandrien
Pente naturelle moyenne :	0,83 ‰
Pente moyenne corrigée :	/
Largeur moyenne :	3 - 4 m en moyenne
Substrat :	Cailloutis et vase
Faciès d'écoulement :	Le tracé est rectiligne. L'écoulement est cassé (plats-lents entrecoupés de quelques seuils). Les profondeurs sont faibles et constantes.
Végétation aquatique :	Essentiellement composée d'iris et de faux cresson dans les secteurs ensoleillés.
Berges :	Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire arborée continue non entretenue en amont de la confluence avec le Cru. En aval, la végétation riveraine est entretenue. Des peupleraies ont été plantées ponctuellement.

Le Fossé de la Hoche, Fossé du Bois de Mauchamps, le Ruisseau le Petit Flançon, le Cru ont une largeur inférieure à 1 m avec un tracé rectiligne. L'habitat piscicole est monotone.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Néant

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1985	Restauration : gestion de la végétation riveraine	Flançon (confluence du Cru à la Vière) et Cru	S.I.A.H. du Bassin de la Vière	/
1985 - 1997	Programme pluriannuel d'entretien régulier	Cru : sur toute sa longueur (10,4 km) Flançon : de la confluence du Cru à la Vière (7 km)	S.I.A.H. du Bassin de la Vière	/

2.4 - Bilan - évolution

Le Flançon ainsi que ses affluents ont des caractères morphodynamiques homogènes (tracé rectiligne, profondeurs faibles et constantes).

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : Le cours d'eau n'a pas de lit majeur spécifique. Il s'inscrit dans le lit majeur de la Vière et de la Chée.

Occupation du sol : Bois tout le long de la rivière avec quelques prairies.

Inondabilité / annexes hydrauliques : L'inondabilité est liée à celle de la Vière et de la Chée.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Néant

3.3 - Extraction de granulats en cours

Date de création	Lieu	En cours ou en arrêt	Surface exploitable	Communication / rejet	Date d'expiration d'autorisation
30/12/86	Heiltz-le-Maurupt, Sogny-en-l'Angle	En cours	9 ha	(à voir)	23/02/2008

3.4 - Bilan - évolution

Les bois restent largement dominants sur la majeure partie du « bassin versant » du Flançon.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B (fixé par rapport à la Vière).
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
Le CRU	1995	1B							
Villers-le-Sec (amont) 100 m en amont de la D62			2	O_2 %, NO_2	N2	P1		6	*13 -2*
Sogny-en-l'Angle (amont) pont du chemin rural menant vers le Vieil Etang			3	O_2 dissous, O_2 %	N2	P2		6	*16 - 2*
Sogny-en-l'Angle (aval) lieu dit « Bois de l'Aulnoi » (AREA)			3	O_2 %	N2	P2		7	*17 - 2*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
Le Cru est de qualité passable en amont de Villers-le-Sec (classe 2) et médiocre au niveau des 2 stations aval (classe 3).
Ces déclassements sont le fait des teneurs matinales critiques en O_2 dissous liées à l'eutrophisation. Tous les autres paramètres, à l'exception des nitrites à la station amont, correspondent à un niveau de qualité 1B. A cela, il faut toutefois ajouter une légère augmentation de l'azote ammoniacal (0,17 à 0,26 mg/l) et des orthophosphates (0,12 à 0,40 mg/l) entre les 2 stations amont, pouvant correspondre aux rejets domestiques de Villers-le-Sec. Le flux polluant mesuré est faible, de l'ordre de 20 à 25 Habitants-Equivalents en aval de Villers-le-Sec (128 habitants). Aucun apport n'est observé au niveau de Sogny-en-l'Angle.
Les niveaux de qualité peu satisfaisants observés sur le Cru sont donc plutôt liés aux conditions d'écoulement très faibles. Les rejets des agglomérations quoique faibles, sont amplifiés par les caractéristiques propres du cours d'eau (faible écoulement).
La qualité biologique du Cru est médiocre du fait essentiellement de la faible diversité de son habitat et du caractère lentique de la rivière. La variété taxonomique est donc faible (13 à 17 taxons) avec la présence d'organismes tolérants et inféodés aux milieux stagnants et/ou fortement végétalisés (mollusques, coléoptères, hétéroptères).

3. Cycle thermique :

Aucune étude de cycle thermique disponible sur le Flançon.
Sur le Cru, l'échauffement diurne est très marqué sur tout son cours avec des températures journalières de 14 à 21° C (AREA, 1995).

4. Eutrophisation

Aucun phénomène d'eutrophisation observé sur le Flançon, l'ombrage étant un paramètre limitant.

L'étude du « Milieu Naturel du Projet du lac des Côtes de Champagne » (AREA, 1995) montre sur le Cru des variations nettes de l'oxygène dissous au cours de la journée avec des teneurs matinales critiques. Ce phénomène d'eutrophisation s'accentue d'amont en aval du fait de ses caractères morphodynamiques (faible écoulement) et du fort développement végétal. Le ph et la conductivité sont également influencés par la photosynthèse.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Néant

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario (aval de Sogny-en-l'Angle).

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière.

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole est monotone de par les caractéristiques morphodynamiques de la rivière (tracé rectiligne, écoulement cassé). Il y a quelques zones de frayères potentielles à truite fario en aval de Sogny-en-l'Angle dont la colonisation est à préciser.
L'état de l'habitat piscicole est influencé.

2. Peuplement

Piscicole : Aucun sondage piscicole réalisé.
Le peuplement piscicole est mixte, composé de cyprinidés d'eaux vives et d'eaux lentes. L'assec de 1998 a permis de dénombrer les différentes espèces de poissons présentes dans le Flançon : truite fario, lotte de rivière, loche franche, brochet.

Macro-invertébré : Etude hydrobiologique en 1995 (AREA) sur le CRU :

	Villers-le-Sec (amont) 100 m en amont de la D62	Sogny-en-l'Angle (amont) pont du chemin rural menant au Vieil Etang	Sogny-en-l'Angle (aval) lieu dit « Bois de l'Aulnoi »
Variété taxonomique	13	16	17
Groupe indicateur	2	2	2
IBGN	6	6	7

La composition faunistique du peuplement de macro-invertébrés est similaire sur les 3 stations. Les crustacés Gammaridae dominent avec une forte proportion d'Asellidae, typiquement saprobionte, sur les 2 stations aval.
Ils sont accompagnés d'insectes typiques des milieux stagnants et/ou fortement végétalisés (hétéroptères, coléoptères, mollusques)..

Autres espèces : /

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Le projet de lac des Côtes de Champagne englobe en totalité le Flançon et ses affluents.

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Société de pêche privée de Val-de-Vière

Pression de pêche estimée : Faible

Repeuplement et alevinage : Néant

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Faute de pêche de sondage, la qualité du peuplement n'est pas connue.
Les caractères de l'habitat piscicole sont peu diversifiés mais des zones de frayères actuelles à truite fario qu'il faut préserver ont été recensées.

Faute de donnée, la qualité de l'eau du Flançon n'est pas connue.
La qualité de l'eau du Cru, étudiée en 1995, est médiocre du fait de phénomènes d'eutrophisation accentués par les écoulements quasi stagnants.

Les objectifs pour le Flançon doivent être la préservation et l'amélioration de la qualité de l'eau et de la libre circulation du poisson. En effet, un affluent du Flançon, le Fossé de la Noue Robert, est important au point de vue du recrutement salmonicole. Il faut donc préserver la continuité longitudinale.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / CHEE / VIERE
Cours d'eau : FLANCON
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole L'habitat piscicole est peu diversifié.	Les capacités d'accueil sont réduites pour un peuplement piscicole équilibré.	Diversifier les écoulements par de petits aménagements (seuils, déflecteurs), créer des zones d'abri (sous berges artificielles) afin d'augmenter les capacités d'accueil. Entretien sélectif de la végétation rivulaire dans les zones les plus ombragées (favorise le développement de la végétation aquatique). Maître d'ouvrage : FMPPMA, collectivités. Appui technique : CSP.
Peuplement Aucune pêche de sondage réalisée.	Aucune connaissance sur le peuplement en place.	Etude piscicole dans le cadre du suivi des cours d'eau. Appui technique : CSP.

Bassin versant :

MARNE

Rivière : le FOSSE de la NOUE ROBERT

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	Non codifié
Unité hydrographique :	Saulx - Ornain
Limite amont-aval :	Sources (Villers-le-Sec) à la confluence avec le Petit Flançon (Heiltz-le-Maurupt)
Longueur du tronçon :	3,3 km
Communes riveraines :	Villers-le-Sec, Heiltz-le-Maurupt

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	/
Région naturelle :	Zone alluviale de la Saulx / Chée / Ornain
Altitude moyenne :	117,5 m
Largeur moyenne :	1 m
Pente moyenne naturelle :	56 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

/

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Fossé du Bois de Mauchamps	Droite	Heiltz-le-Maurupt	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3014 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Le Fossé de la Noue Robert est alimenté par de nombreuses résurgences. Il ne tombe jamais à sec. Il n'a pas de bassin versant propre et draine la nappe alluviale commune de la Vière et la Chée.

Le Ruisseau du Bois de Mauchamp a un faible débit.

1.2 - Prélèvements en eau

Néant

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique :	Alluvions modernes d'âge Flandrien
Pente naturelle moyenne :	/
Pente moyenne corrigée :	56 ‰
Largeur moyenne :	2 m
Substrat :	Galets dominant avec sables
Faciès d'écoulement :	Il a un tracé rectiligne avec un lit de forme trapézoïdale (berges hautes et abruptes). L'écoulement est cassé, les profondeurs varient de 15 à 30 cm avec quelques zones de profonds (profondeur 60 cm) et de sous berges. Présence de quelques souches et embâcles.
Végétation aquatique :	Essentiellement des callitriches avec ponctuellement quelques algues.
Berges :	Berges stables, hautes de 1 m en moyenne, dépourvues de végétation rivulaire arborée continue (présence de quelques arbustes).

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Néant

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
?	Détournement du Fossé de la Noue Robert Il se jette actuellement dans le Petit Flançon	Heiltz-le-Maurupt. 200 m	?	Se jette dans le Petit Flançon au lieu du Flançon

2.4 - Bilan - évolution

Malgré sa dénomination de « fossé », la noue Robert est un cours d'eau à part entière du fait de son alimentation permanente par des sources, de son substrat propice à l'implantation de frayères à truite (alluvions de plaine).

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : Le cours d'eau n'a pas de lit majeur spécifique. Il s'inscrit dans le lit majeur de la Vière et de la Chée.

Occupation du sol : Cultures tout le long proche de la rivière (absence de bande riveraine arborée ou enherbée).

Inondabilité / annexes hydrauliques : Inondabilité liée à celle de la Vière et de la Chée.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Néant

3.3 - Extraction de granulats

Date de création	Lieu	En cours ou en arrêt	Surface exploitable	Communication / rejet	Date d'expiration d'autorisation
1988	Villers-le-Sec « les Grands Prés »	En cours	91 ha	Non	7/12/99

Observations complémentaires :
Il faut être vigilant sur la possible extension de cette extraction de granulats qui se situe proche de la rivière et qui peut entraîner des rejets, des interventions sur le tracé du cours d'eau.

3.4 - Bilan - évolution

Le développement des extractions de granulats dans le lit majeur doit être suivi avec attention afin de protéger la rivière et le peuplement piscicole en place.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B (fixé par rapport au Flançon)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Heiltz-le-Maurupt 1 km amont du port de la D 14 (CSP)	1996	1B	/	/	/	/	/	16 *29 - 8*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
La qualité hydrobiologique du Fossé de la Noue Robert est excellente avec un IBGN de 16 du fait d'une bonne variété taxonomique et de la présence d'organismes polluo-sensibles. Le peuplement est diversifié du fait de la bonne capacité d'accueil (substrat constitué de cailloux, végétation aquatique, embâcles). On note la présence d'organismes polluo-sensibles (trichoptère : Odontocéridae, famille indicateur), traduisant une bonne qualité de l'eau.

3. Cycle thermique :

Pas d'étude de cycle thermique.
La température de l'eau mesurée en juin 1996 était de 12° C, eau fraîche salmonicole. Cette température habituelle de la nappe est conforme au phénomène de drainage de la nappe alluviale.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Sur le Fossé de la Noue Robert	Développement ponctuel	Algues filamenteuses

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Néant

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères à truites fario actuelles tout le long du Fossé de la Noue Robert.

Zone de refuge : Pas de zone de refuge particulière.

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole se localise essentiellement au niveau de la végétation aquatique, des embâcles, des quelques sous berges et des ponts. Le Fossé de la Noue Robert est un cours d'eau ayant des potentialités pour un bon recrutement salmonicole du fait d'un substrat adéquat (galets) et de la fraîcheur de l'eau.

2. Peuplement

Piscicole : Inventaire piscicole en juin 1996 par le CSP sur 200 m au lieu dit « l'Apsue », 1 km en amont du pont de la D14 :
7 espèces de poissons ont été capturées lors de cet inventaire : brochet, chevaine, épinochette, hotu, loche franche, truite fario, vairon.
Le peuplement est dominé par le vairon, la loche franche, espèces d'accompagnement de la truite. 41 truites fario ont été capturées représentées par les 3 classes d'âges, alevins, juvéniles et adultes (dont le plus gros individu faisait 52 cm), traduisant les bonnes conditions du milieu pour la reproduction et le développement des juvéniles.
Le chevaine est représenté ainsi que le brochet (3 individus pêchés de 30 à 35 cm), originaires de la Chée par le biais des inondations du lit majeur.
Au vu de ces résultats, ce cours d'eau est donc favorable au recrutement et au développement d'un peuplement salmonicole.

Macro-invertébré : Etude hydrobiologique en juin 1996 par le CSP.

	Heiltz-le-Maurupt
Variété taxonomique	29
Groupe indicateur (sur 14)	9
Groupe faunistique indicateur (sur 9)	8
IBGN (sur 20)	16

Le peuplement de macro-invertébrés est composé par des organismes rhéophiles (plécoptères, trichoptères, éphéméroptères) sauf quelques familles limnophiles plus ou moins polluo-sensibles et de nombreux crustacés, en particulier Gammaridae.
Il est à considérer comme une source de nourriture correcte.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons.

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Le projet du lac des Côtes de Champagne englobe la totalité du Fossé de la Noue Robert, ce qui aura pour conséquence la destruction des frayères actuelles à truites fario.

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche :	Aucune activité halieutique organisée
Pression de pêche estimée :	Faible
Repeuplement et alevinage :	Déversement d'alevins vésiculés de truites fario

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Ce cours d'eau est favorable au recrutement et au développement d'un peuplement salmonicole qu'on peut dire exceptionnel. Cet état de fait est dû à la qualité de l'eau et au substrat alluvionnaire du lit qui confère des zones de reproduction favorables pour la truite et des zones de développement pour les alevins.

L'eau est fraîche du fait de l'alimentation par des sources résurgentes et de bonne qualité avec la présence de macro-invertébrés polluo-sensibles. Toutefois, il faut signaler la présence d'algues filamenteuses traduisant des rejets diffus.

Ce cours d'eau est donc à préserver de toutes interventions susceptibles de diminuer les potentialités piscicoles (projet d'extension de carrière et proximité des zones de cultures, lac des Côtes de Champagne).
Par contre, l'habitat piscicole pourrait être amélioré afin d'accroître les capacités d'accueil et protéger le peuplement piscicole en place.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / CHEE / ORNAIN
Cours d'eau : LE FOSSE DE LA NOUE ROBERT
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTION
Qualité de l'eau Développement ponctuel d'algues filamenteuses. Absence de ripisylve.	Dégradation de la qualité de l'eau avec des possibles déficiences en O_2 dissous pouvant porter préjudice au peuplement surtout en période d'étiage.	Restauration d'une permettrait de limiter diversifier l'habitat pis le système racinaire d Maître d'ouvrage : co Appui technique : CA
Habitat piscicole Zones de cache et d'abri limitées au niveau de la végétation aquatique, des embâcles, des ponts et des sous berges.	Capacités d'accueil assez limitées.	Aménagement de z artificielles), conserva où ils n'empêchent n'entraînent pas un en Maître d'ouvrage : FI Appui technique : CSI
Peuplement piscicole d'une bonne qualité mais existence de pressions sur le cours d'eau (extraction de granulats, cultures).	Risque de diminution des potentialités piscicoles et de la vocation salmonicole du bassin versant de la Vière.	Mise en place d' préalablement si néc catégorie. Appui technique : CSI

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / CHEE / ORNAIN
Cours d'eau : LE FOSSE DE LA NOUE ROBERT
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Développement ponctuel d'algues filamenteuses. Absence de ripisylve.	Dégradation de la qualité de l'eau avec des possibles déficiences en O_2 dissous pouvant porter préjudice au peuplement surtout en période d'étiage.	Restauration d'une bande riveraine arborée qui permettrait de limiter l'eutrophisation (ombrage) et de diversifier l'habitat piscicole (abri pour le poisson dans le système racinaire des arbres). Maître d'ouvrage : collectivités ou riverains Appui technique : CATER
Habitat piscicole Zones de cache et d'abri limitées au niveau de la végétation aquatique, des embâcles, des ponts et des sous berges.	Capacités d'accueil assez limitées.	Aménagement de zones de cache (sous berges artificielles), conservation des embâcles dans la mesure où ils n'empêchent pas l'écoulement de l'eau et n'entraînent pas un envasement excessif. Maître d'ouvrage : FMPPMA Appui technique : CSP
Peuplement piscicole d'une bonne qualité mais existence de pressions sur le cours d'eau (extraction de granulats, cultures).	Risque de diminution des potentialités piscicoles et de la vocation salmonicole du bassin versant de la Vière.	Mise en place d'un arrêté de biotope avec préalablement si nécessaire le reclassement en 1ère catégorie. Appui technique : CSP, DIREN

Bassin versant :

MARNE

Rivière : Le ruisseau dit "FOSSE PAYEN"

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 51447 en amont du confluent du canal de l'Ornain H 51449 en aval du confluent du canal de l'Ornain
Unité hydrographique :	Saulx - Ornain
Limite amont-aval :	Source (département de la Meuse, Rancourt au lieu dit Vautrombois) au confluent de la Chée (Alliancelles).
Longueur du tronçon :	5,6 km
Communes riveraines :	Rancourt-sur-Ornain (Meuse),Vroil, Alliancelles

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie. 1ère catégorie dans le département de la Meuse, ce qui a pour conséquence une différence de catégorie d'une berge à l'autre sur le secteur mitoyen aux deux départements (1800 m sur Vroil).
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Arrêté du 15.10.87 (servitude de passage de 4 m)

Type écologique

Superficie du bassin versant :	/
Région naturelle :	Zone alluviale de la Saulx / Chée / Ornain
Altitude moyenne :	131 m
Largeur moyenne :	2 m.
Pente moyenne naturelle :	1,78 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Chée

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Ruisseau dit « Grand Bras Fossé »	Gauche	Rancourt-sur-Ornain (Meuse), Alliancelles	H 51448	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème

Observations complémentaires :
Le fossé Payen a de nombreux affluents pratiquement toujours dénommés « fossés » même lorsqu'il s'agit de ruisseaux naturels, dans le département de la Meuse sauf le ruisseau dit « Grand Bras Fossé », qui a une faible partie de son cours dans la Marne.
Le Fossé Payen, appelé anciennement « Canal de Rancourt », était un canal de jonction entre l'Ornain et la Chée utilisé pour le flottage du bois.

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3014 Est

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Le Ruisseau dit Fossé Payen débute essentiellement au niveau de la Ferme de Vautrombois.
L'alimentation de ce ruisseau doit être permanente. (*à vérifier*)

1.2 - Prélèvements en eau

Néant

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Alluvions modernes d'âge Flandrien.

Pente naturelle moyenne : 1,78 ‰

Pente moyenne corrigée : /

Largeur moyenne : 2 m

Substrat : Cailloux et graviers dominant.

Faciès d'écoulement : Des sources à la D1, le tracé du ruisseau est rectiligne, les écoulements et les profondeurs constants. En aval, on observe une alternance de faciès d'écoulement diversifiés et plus monotones :

- entre la D1 et D64, et en aval de la confluence du ruisseau dit « Grand Bras Fossé », le tracé de la rivière est sinueux. L'écoulement est cassé (plats - lent entrecoupés de faciès rapides localisés), les profondeurs variées avec des zones de sous berges dans le système racinaire de la ripisylve.
- au niveau de Rancourt-sur-Ornain, au lieu dit « la Régale », et en aval de la D64, l'écoulement est plus monotone avec des vitesses plus lentes (la largeur actuelle de la rivière semble plus importante que la largeur naturelle).

Végétation aquatique : Présence de callitriches, faux cresson, algues filamenteuses dont le développement est important en fonction de l'ensoleillement.

Berges : Matériaux naturels stables avec une ripisylve discontinue. Des sources à la

D1 et en aval de la D64, la berge est dépourvue de végétation rivulaire avec la proximité des cultures. Entre la D1 et la D64, la bande devégétation rivulaire arborée est discontinue, de faible largeur dans des zones de prairies ou de cultures, large et dense dans les zones boisées.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Néant

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1995 - 1998	Programme pluriannuel d'entretien : gestion sélective de la végétation rivulaire	Tout le cours d'eau	S.I.A.H. de la Chée	/

2.4 - Bilan - évolution

Les caractères morpho-dynamiques du ruisseau dit Fossé Payen sont globalement diversifiés malgré la dénomination de « Fossé » (écoulement cassé, zone de sous berges, végétation aquatique), à l'exception de certains tronçons (source à la D1) où il est complètement artificialisé (tracé rectiligne, lit trapézoïdale).

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : Le cours d'eau n'a pas de bassin versant propre. Il s'inscrit dans le lit majeur de la Chée et l'Ornain.

Occupation du sol : Les surfaces cultivées dominent en amont de la D1 et en aval de la D64.
Les prairies se localisent entre la D1 et la D64 et sont dominantes.
A noter, la présence de quelques peupleraies dans le cours aval du ruisseau.

Inondabilité / annexes hydrauliques : La partie aval du ruisseau se situe dans la zone inondable de l'Ornain (limite de la crue de 1983).

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Néant

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Deux tronçons peuvent être définis en fonction de la nature de l'occupation du sol du lit majeur. La section amont où les cultures sont dominantes avec l'absence de végétation rivulaire (de la source à la D1) et la section aval où les prairies dominent avec la présence d'une bande riveraine boisée de largeur variable.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B (fixé par rapport à la Chée)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Aucune étude physico-chimique et hydrobiologique depuis 1984

3. Cycle thermique :

Aucune étude thermique disponible

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Amont de la D1	Développement généralisé	Algues filamenteuses (secteur ensoleillé, proximité des cultures avec absence d'une bande riveraine arborée)
Aval de la D64	Développement ponctuel en aval du pont	Algues filamenteuses (secteur ensoleillé par absence de végétation rivulaire)

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Ferme de Vautrombois (Rancourt-sur-Ornain)	Accidentelle 1993	Déversement pesticide et herbicide	/	Pollution sur 5000 m, mortalité des poissons et de macro-invertébrés.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario au lieu dit « le Ransart » (Rancourt-sur-Ornain) et en aval du ruisseau juste en amont de la confluence avec la Chée.

Zone de refuge : Zones de sous berges.

Qualité de l'habitat piscicole : La qualité de l'habitat piscicole est globalement correcte du fait des caractères morpho-dynamiques diversifiés de la rivière à l'exception de la zone en amont de la D1 où elle a un faciès artificialisé.
Le substrat permet l'implantation de zones de frayères à truite fario et le développement des juvéniles.
L'état de l'habitat piscicole est pseudo-naturel.

2. Peuplement

Piscicole : Aucune étude piscicole depuis 1984. Le peuplement piscicole du Fossé Payen est constitué de chabot, truite fario, vairon, épinochette, vandoise, lote de rivière, goujon et chevaine (mortalités lors de la pollution de 1993).

Macro-invertébré : Aucune étude hydrobiologique depuis 1984

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage

Programme pluriannuel d'entretien	Tout le long du cours d'eau	1998 à ...	S. I. A. H. de la Chée

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : /

Pression de pêche estimée : Faible

Repeuplement et alevinage : /

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Depuis 10 ans, le ruisseau dit « Fossé Payen » semble toujours favorable à l'implantation et au développement d'un peuplement salmonicole du fait de la qualité globalement correcte de son habitat piscicole.

Aucune mesure physico-chimique n'a été réalisée depuis 1984. A cette époque, l'eau était de bonne qualité hydrobiologique (IQBG de 15/20) avec une importante variété taxonomique (39 taxons) et la présence d'organismes polluo-sensibles.
Actuellement, on observe des phénomènes d'eutrophisation qui se traduisent par un développement d'algues filamenteuses dans les zones ensoleillées, conséquence d'une pollution diffuse agricole et domestique. Des données quantitatives seraient nécessaires pour suivre l'évolution de la qualité de l'eau.

Malgré l'absence de données précises sur le peuplement piscicole, la catégorie de la rivière (2ème) ne correspond pas à la vocation piscicole de la rivière et est opposée à la catégorie fixée dans la Meuse (1ère). On a ainsi des catégories opposées sur les 2 berges de tronçons mitoyens aux 2 départements.

Le Fossé Payen est une rivière à préserver car présentant des zones de recrutement favorables aux salmonidés, limitées sur la Chée elle-même (sauf section amont).

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / SAULX / CHEE
Cours d'eau : LE RUISSEAU DIT «FOSSE PAYEN»
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Aucune étude physico-chimique et hydrobiologique depuis 1984.	Aucune connaissance sur l'évolution de la qualité de l'eau.	Etude physico-chimique et hydrobiologique dans le cadre du suivi des cours d'eau. Appui technique : DIREN, CSP
Phénomène d'eutrophisation dû à la pollution diffuse agricole et urbaine.	Dégradation de la qualité de l'eau.	Elaborer un schéma d'assainissement pour les communes riveraines. Maître d'ouvrage : Rancourt-sur-Ornain, Revigny-sur-Ornain Restauration d'une bande riveraine arborée en amont de la D1 et en aval de la D64 afin de reconstituer une zone d'ombrage (facteur limitant de l'eutrophisation) et des zones de caches pour le poisson dans le système racinaire des arbres. Maître d'ouvrage : S.I.A.H. de la Chée Appui technique : CATER
Habitat piscicole Secteur artificialisé en aval de la D64 et en amont de la D1	Capacité d'accueil réduite.	Dans les secteurs où l'habitat est monotone, diversifier les écoulements, les profondeurs par la mise en place de déflecteurs (rétrécissement de la largeur du lit), de blocs, petits seuils... Maître d'ouvrage : FMPPMA, S.I.A.H de la Chée Appui technique : CSP, CATER

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / SAULX / CHEE
Cours d'eau : LE RUISSEAU DIT « FOSSE PAYEN»
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Peuplement Aucune pêche de sondage réalisée depuis 1984	Aucune connaissance du peuplement piscicole en place	Etude piscicole dans le cadre du suivi des cours d'eau. Appui technique : CSP
Réglementation Le Fossé Payen est classé en 2ème catégorie dans la Marne et 1ère dans la Meuse	La catégorie piscicole ne correspond pas avec la vocation piscicole du ruisseau	Reclassement de 2ème catégorie en 1ère Appui technique : services de l'Etat

Bassin versant :

MARNE

Rivière : l'ORNAIN

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 51223
Unité hydrographique :	Saulx - Ornain
Limite amont-aval :	Limite départementale Meuse / Marne (Alliancelles) à la confluence avec la Saulx (« Petite Saulx »)
Longueur du tronçon :	14 km
Communes riveraines :	Alliancelles, Pargny-sur-Saulx, Heiltz-le-Maurupt, Etrepy

Données réglementaires

Statut :	Domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	Service de la Navigation de Nancy, subdivision de Bar le Duc
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Oui, arrêté du 02 janvier 1986
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Oui, Arrêté du 15/10/1987

Type écologique

Superficie du bassin versant :	?
Région naturelle :	Zone alluviale du Perthois
Altitude moyenne :	123 m
Largeur moyenne :	12 à 18 m
Pente moyenne naturelle :	1,05 ‰
Zonation piscicole :	Zone mixte

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Région du Perthois
AAPPMA de Sermaize les Bains
AAPPMA de Pargny-sur-Saulx

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Grand Fossé	Gauche	Contrisson, Rancourt-sur-Ornain (Meuse), Alliancelles	Non codifié	Non domanial	DDE 55	DDAF	1ère

Observations complémentaires :
L'Ornain reçoit en outre sur ce tronçon :

- une part importante du débit de la Chée en aval d'Alliancelles par la dérivation dite « Canal de la Planche Coulon ».
- une part importante du débit de la Saulx au niveau de Pargny-sur-Saulx par le « bras de décharge de la Saulx vers l'Ornain », modulable par manoeuvre du barrage-déversoir situé en tête de cette dérivation.

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Ruisseau des Fontaines	Gauche	Remennecourt (Meuse), Sermaize-les-Bains, Alliancelles	Non codifié	Non domanial	DDE 55	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3014 Est - Ouest - 3015 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s), hauteur d'eau (mm)
Rancourt-sur-Ornain (Meuse)		DIREN Ile de France			

A compléter.

Observations complémentaires :
Dans le département de la Meuse, le débit de l'Ornain est perturbé par 4 prises d'eau pour l'alimentation du Canal de la Marne au Rhin.
Une partie du débit du « Ruisseau des Fontaines » (fiche individualisée) est dérivée pour alimenter le Canal de la Marne au Rhin à Sermaize-les-Bains (0,009 m3/s le 23/07/1997).

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Alliancelles	Forage 250 m	AEP	Annuelle	28 m^3/j	/

1.3 - Apports d'eau

« Le bras de décharge de la Saulx vers l'Ornain » dérive une part de débit de la Saulx à l'Ornain modulable par manoeuvre du barrage déversoir situé en tête de dérivation (moulin de Pargny-sur-Saulx). De plus, il existe une vidange de trop plein du Canal de la Marne au Rhin débouchant dans le bras de décharge de la Saulx vers l'Ornain.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Dans le département de la Marne, l'Ornain s'écoule dans la plaine alluviale de la Saulx / Chée / Ornain, nivelée par les alluvions modernes d'âge Flandrien.

Pente naturelle moyenne : Limite départementale au « Gué du Gravier » : 1,24 ‰.
Du « Gué du Gravier » à la confluence avec la Saulx : 0,87 ‰.

Pente moyenne corrigée : /

Largeur moyenne : De 12 à 18 m pouvant atteindre localement 25m.

Substrat : Il est composé essentiellement de graviers (matériel alluvial) avec sédimentation d'éléments fins en faciès lentique (sable, limon).

Faciès d'écoulement : Le lit mineur de l'Ornain se compose de tronçons sinueux et de tronçons rectilignes.

Les tronçons sinueux ont des profondeurs (méandres concaves, radiers, mouilles) et des écoulements diversifiés. Les tronçons rectilignes ont des caractères physiques plus monotones : l'écoulement est cassé (plats-lents entrecoupés de faciès rapides localisés).
La mobilité du lit mineur a permis au cours du temps la formation d'annexes hydrauliques (zones lentiques faiblement profondes).

Végétation aquatique : La végétation aquatique se développe essentiellement dans les zones lentiques de bordure et les annexes hydrauliques : iris, nénuphar, prêle d'eau, callitriche...

Berges : Les berges sont instables et érodées du fait de la mobilité de la rivière.
Des protections de berges ont été aménagées tout le long de la rivière avec des enrochements et enherbement dans les zones de concavité importante et par fascinage et enherbement dans les faibles courbures. La végétation rivulaire est plus ou moins continue et entretenue.

Le Grand Fossé a un tracé rectiligne sur toute sa longueur. L'écoulement est constant avec une fine lame d'eau. Son substrat est constitué de graviers dans la partie aval de la D27. Il alimente la « Noue de Prédéré » au niveau d'Alliancelles.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

16 seuils stabilisateurs de fond ont été aménagés de 1990 à 1994 (espacés de 1 km d'Alliancelles à Etrepy). D'un mètre de dénivelée entre l'amont et l'aval du radier, ils sembleraient franchissables toute l'année par les salmonidés (chute faible, écoulement cassé par les enrochements...). Mais pour les autres espèces, le franchissement de ces seuils est plus délicat.
L'Ornain fait l'objet d'un classement au titre de l'article L232.6 du code rural (obligation de la libre circulation du poisson) pour la truite fario (arrêté du 02 janvier 1986). A ce titre, une échelle à poisson a été aménagée sur le seuil de Rancourt sur Ornain en Meuse (plus ou moins fonctionnelle du fait d'un problème d'accès à l'entrée de la passe à poisson). Si sur le département de la Marne, il s'avérait qu'un seuil devienne infranchissable pour la truite fario, un réaménagement du seuil devrait alors être envisagé.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1987 à 1995	Restauration : - Stabilisation du fond par des seuils - Rescindement ponctuel de méandres - Protection des berges (enrochement et enherbement ou fascinage et enherbement) - Réalisation d'épis - Restauration de la végétation rivulaire	Tout le long du cours d'eau dans le département de la Marne	S.I.A.H de la Région du Perthois	Les objectifs étaient la réduction de la submersion des terres par les crues de printemps, la stabilisation du lit de la rivière et l'amélioration de la capacité d'écoulement. Ils ont été globalement atteints.
1990	Restauration de la noue « le Paquis » et « le Gravelot »	Etrepy	FMPPMA	Diversification de l'habitat piscicole (zone de reproduction et zone de refuge) et augmentation des postes de pêche

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
Depuis 1995	Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	Sur tout le cours d'eau	S.I.A.H de la Région du Perthois	/
Depuis 1996	Programme pluriannuel d'entretien des noues (cf. Chapitre habitat)	Sur tout le cours d'eau	FMPPMA	Permet de préserver une diversité au niveau de l'habitat du lit mineur (zone de refuge et de reproduction), ces annexes hydrauliques se comblant naturellement.

2.4 - Bilan - évolution

Les objectifs de l'aménagement de l'Ornain étaient la réduction de la submersion des terres par les crues, la stabilisation du lit de la rivière et l'amélioration de la capacité d'écoulement. Ils sont à l'heure actuelle globalement atteints. Mais, ces aménagements n'ont pas été sans répercussion sur la diversité de l'habitat piscicole avec la chenalisation de certains tronçons (tracé rectiligne, profondeur constante, écoulement cassé).
La stabilisation du lit entraîne l'absence de renouvellement des annexes hydrauliques, ces dernières se comblant naturellement. Or, ces annexes constituent un paramètre de diversité de l'habitat piscicole (zone de refuge, zone de reproduction pour certaines espèces et zone de nourriture). La conservation de ces noues par les programmes pluriannuels d'entretien permettent de garder une certaine diversité au niveau du lit mineur.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : Se situe dans le lit majeur commun de la Saulx et de la Chée.

Occupation du sol : Zone boisée tout le long de l'Ornain (peupleraies dominantes).
Les cultures intensives sont généralement éloignées du lit mineur.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Zone inondable de la Saulx et de la Chée de 2,5 km de large.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Néant

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Le développement des peupliers dans le lit majeur de la rivière et particulièrement à proximité de la rivière accentue l'instabilité des berges de la rivière du fait de leurs systèmes racinaires traçants.

4. Statut de l'espace

L'Ornain s'inscrit dans le périmètre de la zone RAMSAR des Etangs de Champagne Humide (convention du 2 février 1971) qui vise à protéger les zones humides d'importance internationale (particulièrement comme habitat des oiseaux).

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Affluents : 1B (fixé par rapport à l'Ornain)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Alliancelles (SRAE)	1988	1B	1A (juin, oct)		N2 (juin, oct)	P1 (juin) P2 (oct)		14 *21 - 8*
Revigny sur Ornain (Meuse) Amont	1992	1B	1A		N2	P1		11 *? - 6*
Revigny sur Ornain Centre ville			2 3 (avec MES)	NH_4^+	N2	P2		/
Revigny sur Ornain Aval (AREA)			1B		N2	P2		12 *? - 7*
Alliancelles (RNB)	1992	1B	1B		N3	P1		13 *19 - 8*
	1993		1B		N2	P1		13 *27 - 6*
	1994		1B		N3	P1		/
	1995		1B		N2	P2		11 *18 - 6*
	1996		1B		N2	P1		14 *24 - 8*
	1997							14 *30 - 6*
	1998							17 *35 - 8*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
Actuellement, la qualité physico-chimique de l'Ornain est satisfaisante à Alliancelles, conforme aux objectifs de qualité 1B, avec toutefois des déclassements en période pluvieuse (classe 3) du fait des forts taux de MES. Les taux de nitrates traduisent une pollution modérée à nette.
Plus en amont, dans la Meuse, les résultats de la diagnose d'assainissement de l'agglomération de Revigny sur Ornain en 1992 traduisaient un impact des rejets urbains sur la rivière de façon locale (taux de matières oxydables, de matières en suspension et de phosphore en augmentation), la qualité de l'eau restant conforme à l'objectif de qualité (1B) en aval de l'agglomération.

La qualité biologique est satisfaisante depuis 1988. En 1994, des travaux ont été entrepris au niveau de la station (déboisement, protection de berge en enrochement, enlèvement d'atterrissement). La diversité de l'habitat a été diminuée avec une disparition des végétaux, des racines et des sédiments fins... ce qui se répercute sur la variété taxonomique qui diminue en 1995. Depuis 1996, l'Ornain a retrouvé une bonne qualité biologique avec une augmentation de la diversité taxonomique et du groupe indicateur.

3. Cycle thermique :

La moyenne la plus élevée des 4 maximum hebdomadaires consécutifs est de 18,7 ° C en 1985.
La température peut être influencée par le Canal de la Marne au Rhin (prise d'eau de l'Ornain vers le canal, vidange du canal vers l'Ornain).

4. Eutrophisation

Selon « l'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » (Agence de l'Eau Seine Normandie / GEREEA, 1993), l'Ornain présente à Alliancelles une nette variation nycthémérale de l'oxygène dissous, traduisant un phénomène d'eutrophisation important. Le taux de saturation en O_2 matinale est de 70 %, limite du déclassement en classe de qualité 2.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet.
La qualité de l'eau de l'Ornain dans la section marnaise apparaît influencée quasi-exclusivement par les rejets situés en amont, dans le département de la Meuse. La station de Bar le Duc est opérationnelle depuis janvier 1999. L'amélioration de la qualité de l'Ornain est sensible, notamment sur l'azote et le phosphore. Les travaux à Revigny débutent en 2000.

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet dans le département de la Marne.

5.3 - Pollutions

Néant

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :

Zones de frayères à truite fario actuelles sur les radiers graveleux plus ou moins réparties sur l'ensemble du cours .
Principales zones de frai :

- méandres successifs en aval d'Alliancelles.
- zone de confluence du Ruisseau des Fontaines.
- zone de confluence de la Planche Coulon.
- zone en aval du Gué des Graviers.
- zone en amont de la confluence de la Petite Saulx jusqu'au niveau de la Noue du Paquis.

Zone de reproduction et de refuge :

Pour les cyprinidés et les ésocidés, les zones de reproduction et de refuge sont les noues ou bras morts créés de façon naturelle par la divagation de la rivière ou artificiellement par rescindement de méandres. Ces annexes hydrauliques font l'objet d'un programme pluriannuel d'entretien.

Nom	Rive	Commune	Caractéristiques
Noue du Pré Rougi (W)	Droite	Alliancelles	Bras mort avec une communication aval
Noue de Prédéré (V3)	Gauche	Alliancelles	Bras mort avec une communication aval
Noue des Terres Blanches (V2).	Gauche	Alliancelles	Bras mort avec une communication aval
Noue de la Moucheuse (V1).	Droite	Alliancelles	Bras mort avec une communication aval
Noue des Saussaies de l'Orme (V3)	Droite	Alliancelles	Bras mort avec une communication aval
Noue de l'ancien barrage de la Chée (V2)	Droite	Alliancelles	Bras mort avec une communication aval
Noue du Grand Gravier (V1)	Droite	Alliancelles	Bras mort avec une communication aval
Noue de la Planche Coulon (T3)	Droite	Heiltz-le-Maurupt	Bras mort avec une communication aval
Noue des Beines Parfondes (T2)	Droite.	Heiltz-le-Maurupt.	Bras mort avec une communication aval
Noue du Gravier Richard (T1).	Gauche.	Heiltz-le-Maurupt.	Bras mort avec une communication aval
Noue du Gué du Gravier (S et R)	Gauche	Heiltz-le-Maurupt	Bras mort avec une communication aval Aménagement d'un gué busé en aval de la noue S
Noue du Cerf Bodet (Q)	Gauche	Heiltz-le-Maurupt	Bras mort avec une communication aval
Noue du Paquis des Courbes (P)	Droite	Heiltz-le-Maurupt	Bras mort avec une communication aval
Noue du Pont de Pargny (O)	Gauche	Pargny-sur-Saulx	Bras mort avec une communication aval
Noue du Port (N)	Gauche	Etrepy	Bras mort avec une communication aval Alimentation par temps de crue en amont

Nom	Rive	Commune	Caractéristiques
Noue de Saussaie Desanlis (K, L, M)	Gauche	Etrepy	M, L bras mort avec une communication aval K, bras mort avec une communication aval et alimenté en période de hautes eaux en amont.
Noue du Gravelot (J2), et noue le Paquis (J1)	Droite	Etrepy	Bras secondaire avec un réseau complexe : - communication amont avec un seuil de contrôle à l'entrée, - 2 communications aval , - aménagement d'un passage à gué dans la noue du Paquis restauré en 1990
Noue du Chapiron (I5)	Droite	Etrepy	Bras mort avec une communication aval
Noue du Pré Jacquemard (I4)	Gauche	Etrepy	Bras mort avec une communication aval Communication amont comblée par une protection de berge
Noue du Pont d'Etrepy (I3)	Gauche	Etrepy	Bras mort avec une communication aval

Qualité de l'habitat piscicole :

L'habitat piscicole présente plusieurs aspects :

- la forte capacité de la rivière entraîne dans les secteurs « non chenalisés », une diversité des profondeurs et des écoulements rendant l'habitat favorable à l'implantation de poissons d'eaux vives (barbeau fluviatile, goujon, vandoise, truite, loche franche, vairon),
- les tronçons « chenalisés » n'offrent pas une qualité d'habitat exceptionnelle du fait d'une monotonie des profondeurs, des écoulements et de l'absence de zone de cache (peu de sous berges, de fosses...),
- les zones lentiques que représentent les reculées et les annexes hydrauliques constituent un habitat favorable aux poissons d'eaux lentes. Elles sont des zones de refuge, de nourriture et de reproduction pour les poissons phytophyles (eau calme, fosses, végétation aquatique abondante).

L'habitat piscicole, quoique de bonne qualité sur certains tronçons, a été influencé par les travaux d'aménagement.

2. Peuplement

Piscicole :

Le niveau typologique théorique de la rivière est B6 (zone à Ombre).

Etude piscicole à Alliancelles (pont D62) en 1994 (CSP, AREA) :

Le secteur prospecté regroupait différents habitats en faciès lotique (radier) et en faciès lentique (mouille, reculée) représentatif de l'Ornain.

Le peuplement ichtyologique comporte 17 espèces au total avec un spectre écologique conforme au niveau typologique théorique.

Il est caractérisé par :

- la présence de la truite fario et de ses espèces d'accompagnement (chabot, loche franche, vairon). La population de truite fario est assez restreinte quantitativement au niveau de l'échantillon mais sa structure témoigne du recrutement naturel avec la présence des différentes classes d'âge,
- la présence d'espèces d'eaux vives (hotu, barbeau fluviatile, goujon, vandoise et chevaine) qui côtoient les espèces d'eaux calmes (gardon, perche, brochet),
- Le brochet dont le recrutement est effectif avec la présence de juvéniles capturés dans les différents habitats et d'adultes situés au niveau des mouilles et des reculées (faciès lentique).

Le peuplement piscicole reflète la diversité de l'habitat qui caractérise cette station.

Macro-invertébrés :	Etude hydrobiologique en 1988 (SRAE), de 1992 à 1997 (RNB) à Alliancelles, en 1992 (AREA) à Revigny sur Ornain : (résultats p.6). (Seules les données du RNB seront étudiées, les listes faunistiques étant disponibles). Le peuplement de macro-invertébrés est constitué d'organismes rhéophiles (trichoptères, éphéméroptères...). En 1992 et 1993, ce sont les crustacés Gammaridae qui dominent avec les diptères Simuliidae accompagnés de larves d'insectes de trichoptères, d'éphéméroptères et de coléoptères. En 1995, ce sont les éphéméroptères (Ephéméridae) qui dominent l'échantillon avec la présence de crustacés Gammaridae, de diptères, Chironomidae et de mollusques. En 1996, ce sont les trichoptères Brachycentidae qui dominent avec les éphéméroptères Ephéméridae. Les autres organismes, diptères, mollusques, crustacés sont présents.
Autres espèces :	/
Prédation piscivore :	Hérons, cormorans

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien	Tout le cours de l'Ornain	1998 et 2003	S.I.A.H. de la Région du Perthois

Observations complémentaires :
Le projet du lac de Côtes de Champagne prévoit sur l'Ornain au niveau d'Alliancelles la prise d'eau du canal d'amenée. Un débit réservé sera fixé sur l'Ornain.

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Sermaize les Bains de la limite départementale Meuse / Marne au canal de la Planche Coulon. Actuellement, cette section fait l'objet d'un contentieux entre l'AAPPMA et la commune d'Alliancelles qui réclame une redevance pour les lots de pêche se situant sur le finage de la commune.
AAPPMA de Pargny-sur-Saulx, de la Planche Coulon à la confluence avec la Saulx, y compris la Noue du port (Pargny-sur-Saulx, Etrepy)

Pression de pêche estimée : Le statut juridique de l'Ornain (domaine public, 1ère catégorie) permet à tout pêcheur s'étant acquitté de la taxe piscicole de pêcher à 1 ligne.

Repeuplement et alevinage : Déversement principalement de truites fario adultes (500 kg/an) et d'alevins à résorption de vésicule (50000 unités en moyenne) chaque année. De l'ombre commun juvénile a été déversé (1000 unités en moyenne) en 1992 et 1993 apparemment sans résultat.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Baignade en divers points du tronçon

BILAN

L'Ornain a deux particularités par rapport à l'ensemble des rivières du département (excepté la Saulx A en amont du Pont de Ponthion) :

- le cours d'eau est classé en première catégorie et a un peuplement mixte composé d'une population de truites fario et de brochets,
- c'est un cours d'eau domanial. Tous les pêcheurs s'étant acquittés d'une taxe piscicole peuvent y pêcher à une ligne.

Le peuplement piscicole de l'Ornain en 1994 était de bonne qualité à Alliancelles avec une diversité d'espèces correcte (17) caractéristique des rivières de zone mixte et un recrutement effectif de carnassiers (truite et brochet).

Toutefois, il faut souligner que l'habitat piscicole est influencé sur certains tronçons par le phénomène de « chenalisation ». Ces secteurs sont beaucoup moins favorables à l'implantation d'un peuplement piscicole diversifié du fait de la monotonie des profondeurs, des écoulements et de l'absence de zones d'abri et de refuge.
Les annexes hydrauliques sont très importantes dans l'habitat piscicole du lit mineur car c'est un paramètre de diversité (zone à faciès lentique, végétation aquatique abondante et diversifiée, fosses). L'entretien permet de les conserver en l'état, le phénomène de renouvellement des noues étant partiellement stoppé par la stabilisation de la rivière.

La qualité de l'eau de l'Ornain à Alliancelles répond à l'objectif de qualité (1B) depuis 1988. Les taux de nitrates et de phosphores sont assez élevés. Des variations nychtémérales d'oxygène dissous importantes sont observées et traduisent un phénomène d'eutrophisation. Il n'y a pas de rejet direct dans le département de la Marne par les communes. La qualité biologique est satisfaisante (habitat et qualité de l'eau).

Sur l'Ornain il est pratiqué une gestion piscicole avec la restauration des noues, favorisant les cyprinidés et les brochets, (zone d'abri, zone de reproduction) et une gestion purement halieutique avec le déversement de truites fario adultes.

L'implantation du lac des Côtes de Champagne aura une répercussion sur le peuplement piscicole. La prise d'eau sur l'Ornain aura pour conséquence une diminution de son débit de novembre à juin. Cela entraînera une réduction des capacités d'accueil du milieu avec une modification des vitesses et des hauteurs d'eau, d'autant plus préjudiciable que le prélèvement s'effectue pendant la période de frai des diverses espèces de poisson.
De plus, ces modifications de débit auront probablement des répercussions sur l'alimentation des noues et donc pourraient remettre en cause les travaux effectués. L'instauration de débits réservés modulables au cours de l'année est alors tout à fait justifiée.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : ORNAIN
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité d'eau bonne, conforme aux objectifs de qualité, mais taux de nitrates et de phosphores traduisant une pollution modérée.	Phénomène d'eutrophisation à Alliancelles provoquant une diminution du taux de saturation en O_2 pendant la nuit, à la limite du déclassement en classe 2.	Limiter les apports en phosphate et en nitrate dans la partie meusienne.
Habitat piscicole Habitat médiocre du lit mineur au niveau des tronçons chenalisés.	Capacités d'accueil limitées pour les poissons d'eaux vives. Déversement de truites fario adultes par les AAPPMA.	Diversifier l'habitat piscicole sur ces secteurs. Maître d'ouvrage : FMPPMA, S.I.A.H de la Région du Perthois Appui technique : CSP
La création du lac des Côtes de Champagne modifierait le débit de l'Ornain lors de sa mise en service.	Réduction de la capacité d'accueil du fait d'une diminution du débit en aval de la prise d'eau et modification des conditions de frai.	Avant la mise en service, étude des débits au plus juste afin de perturber le moins possible l'habitat en envisageant une modulation des débits au cours de l'année. Prévoir des mesures compensatoires au niveau de l'habitat piscicole et notamment au niveau des noues. Au niveau de la prise d'eau, prévoir un dispositif de franchissement pour le poisson si l'ouvrage est un barrage. Maître d'ouvrage : IIBRBS Appui technique : CSP

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : ORNAIN
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Peuplement Essai de réintroduction de l'ombre commun sans succès	Poisson recherché par les pêcheurs. L'habitat piscicole semble favorable à son implantation.	Essai de réintroduction avec des alevins d'ombre commun à résorption de vésicule qui s'adapteront mieux au milieu. Maître d'ouvrage : FMPPMA, AAPPMA locales Appui technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : PINSOIE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 51531
Unité hydrographique :	Saulx - Ornain
Limite amont-aval :	Source (Contault-le-Maupas) à la confluence avec la Vière (Possesse)
Longueur du tronçon :	5,2 km
Communes riveraines :	Contault-le-Maupas, Possesse

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ère catégorie (du fait du reclassement de la Vière de 1ère en 2ème en 1994)
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	130 m
Largeur moyenne :	2 - 3 m
Pente moyenne naturelle :	3,19 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

/

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau la Noblette	Droite	Contault-le-Maupas Bussy-le-Repos	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Parfondeval	Gauche	Contault-le-Maupas	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3014 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Le Pinsoie est un cours d'eau de Champagne crayeuse. Il a un régime hydrologique régulier avec la période des plus hautes eaux vers mars - avril et des plus basses eaux durant l'automne, généralement vers octobre.
Le Ruisseau de Parfondeval se perd au niveau de la D69. Il y a une résurgence 250 m environ en aval qui forme les sources du Pinsoie.

1.2 - Prélèvements en eau

Néant

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Crétacé supérieur

Pente naturelle moyenne : 3,19 ‰

Pente moyenne corrigée : /

Largeur moyenne : 2 à 3 m

Substrat : Galets, limons

Faciès d'écoulement : Le tracé du Pinsoie est sinueux, l'écoulement est diversifié avec une succession de seuils et de mouilles. Présence de quelques biefs dus aux embâcles.

Végétation aquatique : Faible développement du fait de l'ombrage de la couverture végétale.

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire continue qui forme une forêt galerie.

Le Ruisseau de Parfondeval fait 1 m de large en moyenne. Le substrat en amont est limoneux et vaseux avec une charge en matière organique importante (feuilles, branchages). En aval, le gravier et le sable dominent.
La végétation rivulaire est continue et large de quelques mètres. Le lit majeur est occupé par des cultures. Il se perd en amont de la D69.

Le Ruisseau de la Noblette fait 2 à 3 m de large. Son écoulement est lent et constant en aval, son tracé est rectiligne et traverse une zone cultivée.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Seuils (PI 01)	/	Possesse	Radier	Réalisés par les riverains	/	/ en hautes eaux	Franchissable en hautes eaux

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Néant

2.4 - Bilan - évolution

Le Pinsoie n'a pas fait l'objet de travaux hydrauliques dans le passé, il a un faciès naturel.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur :	250 m environ
Occupation du sol :	Bois au niveau de la source, cultures en aval tout le long qui ont remplacé les prairies
Inondabilité / annexes hydrauliques :	Pas de zone inondable

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

En 1997, à Bussy-le-Repos au lieu dit « les Etangs », une eau close de 80 ares a été créée à vocation de loisirs.

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Les zones de prairies ont été transformées en culture en général

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
Contault-le-Maupas (amont) pont en amont du lieu dit « les Roises »	1995	1B	1A		N3	P1		9	*11 - 6*
Contault-le-Maupas (aval) pont de la D69			1B	O_2 %	N3	P2		8	*18 - 3*
Possesse (amont) au niveau du pont de la route de Possesse à Contault-le-Maupas			1A		N3	P1		11	*15 - 7*
La NOBLETTE aval de Bussy-le-Repos 300 m en aval du pont de la D217	1995	1B	2	O_2 %	N3	P3		4	*7 - 2*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

Le Pinsoie :

Le Pinsoie présente une qualité générale excellente (1A) à l'exception de la station située en aval de Contault-le-Maupas, déclassée en 1B par les seuls taux de saturation en oxygène dissous (faible débit lié à des pertes). Les taux de phosphore mesurés à cette station correspondent à une pollution modérée, liée aux rejets urbains de Contault-le-Maupas mais aussi aux conditions particulières de la station.
Sur les 3 stations, on observe une pollution nette par les nitrates liée au bassin versant agricole.
Il faut noter que les qualités obtenues ne reflètent pas une situation d'étiage où les concentrations seraient susceptibles d'être plus élevées, notamment en période automnale, que celles observées lors de l'étude (débit plus élevé) en raison d'une dilution moindre des rejets.
Les peuplements benthiques du Pinsoie sont naturellement assez peu diversifiés en relation avec les caractéristiques morphodynamiques (amont de Contault-le-Maupas notamment) accentuées par le faible écoulement en aval de Contault-le-Maupas (pertes en amont du point étudié).
La présence d'organismes polluo-sensibles comme les trichoptères Sericostomatidae et Glossosomatidae à la station en amont et en aval du cours d'eau ne montrent aucune altération significative de la qualité de l'eau. La qualité biologique est donc moyenne du fait essentiellement d'une faible diversité faunistique.

La Noblette :

Les teneurs des paramètres physico-chimiques sont caractéristiques d'une nette dégradation de la qualité de l'eau (classe 2) en aval de Bussy-le-Repos avec un taux d'oxygène dissous se situant en limite de déclassement de niveau 3. Les taux élevés de nitrates, de nitrites et de phosphores traduisent une pollution nette par les formes de l'azote et du phosphore. Les flux polluants mesurés sont de l'ordre de 60 à 120 HE en aval de Bussy-le-Repos (129 habitants).
La qualité biologique confirme la dégradation importante de la qualité des eaux en aval de Bussy-le-Repos : organismes polluo-résistants et saprophiles (diptères Chironomidae et Simuliidae, achètes, oligochètes) accompagnés d'organismes tolérants et typiquement phytophyles (mollusques Lymnaeidae).

3. Cycle thermique :

Les températures sont particulièrement fraîches avec un faible échauffement diurne (moyenne de 12° à 14° C).

4. Eutrophisation

Aucun phénomène d'eutrophisation observé

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

En 1990, le Pinsoie a été pollué par des déversements d'engrais liquide via le réseau d'eaux pluviales. Il n'y a pas eu de mortalité de poissons.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario au lieu dit "les Aulnes".

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière.

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat au niveau du lit mineur est diversifié (écoulement, profondeur, sous-berges) favorable au développement d'un peuplement salmonicole. L'état de l'habitat est pseudo-naturel.

2. Peuplement

Piscicole : Aucune pêche de sondage réalisée.

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique en 1995 (AREA - CSP)

	Contault-le-Maupas (amont) en amont du lieu dit « les Roises »	Contault-le-Maupas (aval) pont de la D69	Possesse (amont) pont de la route Possesse - Contault-le-Maupas	La NOBLETTE aval de Bussy-le-Repos. 300 m en aval de la D217.
Variété taxonomique	11	18	15	7
Groupe indicateur	6	3	7	2
IBGN	9	8	11	4

Le peuplement de macro-invertébrés du Pinsoie est dominé par des organismes rhéophiles (trichoptères Limnephilidae, éphéméroptères Baetidae), des crustacés Gammaridae et des diptères Chironomidae.
Le peuplement de la Noblette est dominé par des organismes phytophyles (mollusques Planorbiidae, Lymnaeidae).

Autres espèces : /

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant.

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : /

Pression de pêche estimée : Faible

Repeuplement et alevinage : Déversement d'alevins de truite fario dans le ruisseau de Parfondeval en 1996

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

La qualité de l'eau du Pinsoie est bonne avec toutefois les impacts de l'agglomération de Conltault le Maupas (apport de matières oxydables) et de l'activité agricole. La Noblette a une qualité d'eau très dégradée du fait de rejets domestiques de Bussy-le-Repos (matières oxydables importantes, taux de phosphore élevé).

L'habitat piscicole semble propice au développement d'un peuplement salmonicole (zone de reproduction, zone de refuge...). Une sensibilisation des riverains semble nécessaire afin de ne pas généraliser les petits ouvrages susceptibles d'entraver la circulation du poisson même de façon temporaire (barrages illicites en 1994).

Bien qu'aucune pêche de sondage n'ait été réalisée, il semblerait que la catégorie piscicole (2ème) ne corresponde pas à la vocation du cours d'eau qui est plutôt salmonicole (1ère).

Cette rivière est à préserver car elle offre un bon potentiel pour le recrutement des truites fario.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / CHEE / VIERE.
Cours d'eau : PINSOIE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité de l'eau du Pinsoie et de la Noblette, dégradée par les rejets communaux et agricoles.	Modification du peuplement de macro-invertébrés dominé par des organismes polluo-résistants et saprophytes.	Elaborer un schéma d'assainissement pour les communes riveraines. Maître d'ouvrage : Contault-le-Maupas, Bussy-le-Repos
Habitat piscicole Mis en place de seuils par les riverains.	Risque d'entraver la circulation du poisson même temporaire, si multiplication de ces ouvrages.	Sensibilisation des riverains aux impacts de leurs aménagements. Appui technique : CSP, FMPPMA, DIREN
Végétation rivulaire continue en forêt galerie.	Ombrage important limitant le développement de la végétation aquatique (diversifier l'habitat piscicole).	Gestion de la végétation rivulaire en se limitant au secteur ombragé (l'ombrage est un facteur limitant à l'eutrophisation). Maître d'ouvrage : collectivités par extension des compétences du Syndicat de la Vière Appui technique : CATER, CSP
Réglementation Reclassement du Pinsoie de 1ère en 2ème en 1994 lors du reclassement de la Vière.	La catégorie piscicole (2ème) ne semble pas correspondre au peuplement piscicole en place.	Etude piscicole et reclassement du cours d'eau de 2ème catégorie en 1ère suivant les résultats. Appui technique : services de l'Etat, CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : RUISSEAU DES FONTAINE

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	Non codifié
Unité hydrographique :	Saulx - Ornain
Limite amont-aval :	Point d'intersection du Ruisseau de la Fontaine St-Louvent et de la rigole de la Fontaine à la confluence avec l'Ornain (Alliancelles)
Longueur du tronçon :	1,1 km
Communes riveraines :	Remennecourt (Meuse), Sermaize-les-Bains, Alliancelles

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF Marne et DDE Meuse
Police de la pêche :	DDAF (Marne et Meuse)
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	/
Région naturelle :	Zone alluviale du Perthois
Altitude moyenne :	124,5 m
Largeur moyenne :	2 m
Pente moyenne naturelle :	2,2 ‰
Zonation piscicole :	Mixte

Acteurs-gestionnaires

/

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau de la Fontaine St-Louvent	Droite	Remennecourt (Meuse)	Non codifié	Non domanial	DDE	DDAF	1ère
• Ruisseau de Bouillonfontaine	Droite	Remennecourt (Meuse)	Non codifié	Non domanial	DDE	DDAF	1ère

Observations complémentaires :
Le réseau hydrographique est influencé par les rigoles d'alimentation du canal de la Marne au Rhin (cf plan) :

- la rigole de Remennecourt est issue de la ballastière de Sermaize. En aval de la ballastière, elle bifurque en 2 bras. Le bras de gauche longe la ligne SNCF puis le canal pour déboucher dans ce dernier à l'aval de l'écluse N° 60 de Sermaize.
Il est considéré comme une annexe au canal (2ème catégorie, domanial).
Le bras de droite (cours d'eau naturel vraisemblablement et ancien affluent du Ruisseau des Fontaines) conflue vers la rigole des Fontaines (2ème catégorie, domanial).
La police de l'Eau et de la Pêche est détenue par le Service de la Navigation de la Haute-Marne.

- la rigole des Fontaines dérive directement une part du débit du Ruisseau des Fontaines (avec seuil de prise d'eau et vannage)vers la rigole de Remennecourt.

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3014 Est

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Le sous bassin du Ruisseau des Fontaines correspond à une zone de résurgences (affleurement de nappe).
Le débit du Ruisseau des Fontaines est perturbé par les prélèvements effectués via la rigole des Fontaines qui alimente le canal de la Marne au Rhin. La rigole des Fontaines a toutefois un faible débit et est assec en période estivale.

1.2 - Prélèvements en eau

Néant sur le département de la Marne

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Alluvions modernes d'âge Flandrien

Pente naturelle moyenne : Ruisseau de Bouillonfontaine (1800 m) : 2,5 ‰
Ruisseau de la Fontaine St-Louvent (1000 m) : 4 ‰
Ruisseau des Fontaines : 2 ‰

Pente moyenne corrigée : /

Largeur moyenne : 2 m

Substrat : Graviers dominant avec des zones à substrat plus fin en amont (limon, vase).

Faciès d'écoulement : De la rigole des Fontaines à la Ferme des Grands Prés, ce tronçon forme une zone de bief (buse au niveau de la ferme) avec un tracé rectiligne, des écoulements et des
profondeurs constants et un fond envasé.
En aval, le tracé de la rivière est sinueux avec des écoulements et des profondeurs globalement diversifiés (fosses, sous-berges). Ponctuellement, on observe des zones envasées du fait d'embâcles mais aussi d'une section probablement trop large par rapport à l'origine. Cela a pour conséquence une faible lame d'eau et un envasement important.

Végétation aquatique : Présente principalement des phanérogames.

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation rivulaire plus ou moins continue qui

ne fait pas l'objet d'entretien (zones d'embâcles importantes provoquant des envasements ponctuels).

Le Ruisseau de Bouillonfontaine et le Ruisseau de la Fontaine St-Louvent ont une longueur de 1 m avec un tracé rectiligne. Les écoulements sont quasi-constants. On observe un développement d'algues filamenteuses dans le finage de la commune de Remennecourt.
L'habitat piscicole monotone est le principal facteur limitant au développement d'un peuplement équilibré.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Seuil de prise d'eau du Ruisseau des Fontaines et vanne (On 81)	Service de la Navigation	Remennecourt	Seuil Vanne	Fixe prise d'eau. Vanne manoeuvrée selon les besoins		?	Franchissable par les salmonidés en tout temps
Radier busé de la Ferme des Grands Prés (On 82)	/	Remennecourt	Radiers busés	/		Faible, non définie	Franchissable par les salmonidés en tout temps
Vanne d'entrée canal de la Marne au Rhin sur la rigole des Fontaines (CMR06)	Service de la Navigation	Sermaize-les-Bains	Vanne	Manoeuvrée selon les besoins		/	Franchissable si vanne ouverte

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Néant

2.4 - Bilan - évolution

Au vu des caractères morphodynamiques de la rivière et de ses affluents on peut conclure que la section en amont de la Ferme les Grands Prés est influencée par des travaux de recalibrage, de curage...
En aval, les caractères morphodynamiques de la rivière restent diversifiés avec ponctuellement une probable diminution des capacités d'accueil par la présence d'envasement dû aux embâcles et/ou à la morphologie de la rivière (trop large).

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : Se situe dans le lit majeur Saulx - Ornain.

Occupation du sol : En amont, le lit majeur du sous bassin du Ruisseau des Fontaines est occupé principalement par des cultures et quelques prairies.
En aval de la Ferme des Grands Prés, c'est le bois qui domine avec le développement des peupleraies.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Zone inondable du lit majeur Saulx - Ornain de 2,5 km de large.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Eaux closes	Remennecourt « Ferme des Grands Prés »	Propriétaire	?

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Le développement des cultures proches de la rivière entraîne petit à petit une diminution de la largueur de la bande rivulaire arborée avec le risque de la disparition de la zone tampon entre les cultures et la rivière, d'une diminution de l'ombrage et des caches dans le système racinaire des arbres.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B (fixé par rapport à l'Ornain)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Aucune étude de qualité de l'eau disponible

3. Cycle thermique

Aucune étude thermique disponible

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Finage de Remennecourt sur le Ruisseau de Bouillonfontaine	Développement ponctuel	Algues filamenteuses (zone ensoleillée, absence de végétation rivulaire et proximité des cultures)

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Néant

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :	Zones de frayères à truite fario actuelles en aval de la Ferme des Grands Prés.
Zone de refuge :	Zones de sous-berges
Qualité de l'habitat piscicole :	La section amont du bassin versant du Ruisseau des Fontaines a un habitat piscicole limité du fait de sa monotonie. Au contraire, la section aval offre des capacités d'accueil globalement correctes pour le recrutement et le développement des juvéniles de la truite fario et de ses espèces d'accompagnements. Ponctuellement, il faut noter un envasement excessif dû à la présence d'embâcles et à une section transversale trop large par rapport à l'origine.

2. Peuplement

Piscicole :	Aucun sondage piscicole disponible. Observation de truites fario, de vairons, de chevaines (avril 98). En période de crues, des truites fario remontent via le Ruisseau des Fontaines dans la rigole de Remennecourt. Des pêches de transfert de 1978 à 1984 et de 1993 dans la rigole de Remennecourt ont permis la capture de truites fario et de ses espèces d'accompagnement (chabot, vairon, loche franche), de cyprinidés (gardon, chevaine) et de carnassiers (perche, brochet). Les cyprinidés et les brochets proviennent du canal.
Macro-invertébrés :	Aucune étude hydrobiologique disponible.
Autres espèces :	/
Prédation piscivore :	Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Le Ruisseau des Fontaines se situe dans le lit majeur de la Saulx et de l'Ornain. Compte tenu de l'interaction permanente entre les rivières et la nappe, l'implantation du lac des Côtes de Champagne risque de modifier ce système hydraulique très complexe et l'alimentation de ce ruisseau.

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Aucune activité halieutique structurée

Pression de pêche estimée : Faible

Repeuplement et alevinage : /

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le Ruisseau des Fontaines « aval » est très intéressant du point de vue de son habitat piscicole favorable au recrutement et au développement des juvéniles de truites fario. Il est une annexe à l'Ornain dont il faut préserver et améliorer les capacités d'accueil (embâcles, section transversale trop large, végétation rivulaire arborée discontinue).

La qualité de l'eau n'est pas évaluée mais on constate des phénomènes d'eutrophisation au niveau du Ruisseau de Bouillonfontaine dus à la pollution diffuse agricole et urbaine dégradant la qualité de l'eau.

Aucune pêche de sondage n'est disponible sur le Ruisseau des Fontaines. Des pêches de transfert sur la rigole de Remennecourt prouvent la remontée de truites fario dans le Ruisseau des Fontaines en période de hautes eaux.

L'implantation du lac des Côtes de Champagne risque de modifier le système hydraulique complexe et les relations entre la nappe et la rivière, le Ruisseau des Fontaines se situant dans le lit majeur de la Saulx et de l'Ornain.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / SAULX / ORNAIN
Cours d'eau : RUISSEAU DES FONTAINES
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Aucune étude physico-chimique et/ou hydrobiologique disponible	Aucune connaissance sur la qualité de l'eau et l'impact des activités humaines	Etude physico-chimique et hydrobiologique dans le cadre du suivi des cours d'eau. Appui technique : CSP, DIREN
Phénomènes d'eutrophisation sur le Ruisseau de Bouillonfontaine	Dégradation de la qualité de l'eau (phénomène de sous saturation en oxygène dissous, augmentation de la matière organique par décomposition).	Elaborer un schéma d'assainissement pour la commune de Remennecourt (Meuse)
Habitat piscicole Habitat piscicole diversifié en aval de la Ferme des Grands Prés mais envasement ponctuel dû aux embâcles et à une section transversale du lit trop large.	Modification locale du faciès de la rivière avec ponctuellement des capacités d'accueil limitées	Préserver et restaurer la diversité de l'habitat : enlever les embâcles entraînant des envasements excessifs ; réduire la section par des blocs, des déflecteurs ; préserver les souches, les sous-berges, la végétation aquatique éléments de diversité de l'habitat ; préserver ou restaurer une végétation rivulaire continue. Maître d'ouvrage : FMPPMA, Syndicat Appui technique : CSP
Peuplement Aucune pêche de sondage disponible	Aucune connaissance du peuplement piscicole	Pêche de sondage dans le cadre du suivi de la qualité des peuplements Appui technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : RUISSEAU DE CLOMERUPT

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrologique :	H 51446
Unité hydrographique :	Saulx - Ornain
Limite amont - aval :	Source à Nettancourt (Meuse) à la confluence avec la Chée (Vroil)
Longueur du tronçon :	2,8 km
Communes riveraines :	Nettancourt, Vroil

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie (1ère catégorie dans le département de la Meuse ce qui a pour conséquence une différence de catégorie d'une berge à l'autre lorsque la rivière est mitoyenne entre les 2 départements)
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Champagne humide
Altitude moyenne :	155 m
Largeur moyenne :	1 m
Pente moyenne naturelle :	14,2 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole

Acteurs-gestionnaires

/

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Fossé du Pré Roux • Ruisseau du Pisse Loup • Ruisseau du Paquis	Droite	Vroil	Non codifié Non codifié Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3014 Est

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Néant

1.2 - Prélèvements en eau

Néant

1.3 - Apports d'eau

Néant

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique :	Gaize cénomanienne (substrat argilo-calcaire), substrat typique de Champagne humide
Pente naturelle moyenne :	14,2 ‰
Pente moyenne corrigée :	/
Largeur moyenne :	1 m
Substrat :	En amont, au niveau des sources affleurement de la roche argileuse. En aval, graviers et limon
Faciès d'écoulement :	Dans la plus grande partie de son cours (jusqu'à la D 314), le Ruisseau de Clomerupt est sinueux. L'écoulement est plus ou moins diversifié avec une succession de seuils et de mouilles, ainsi que les profondeurs (nombreuses sous-berges formées par le système racinaire des arbres). Localement, des embâcles accumulés en amont des abreuvoirs clôturés dans le lit de la rivière forment des « biefs ». Dans la partie aval de la D 304, le ruisseau a un tracé rectiligne, très encaissé avec une épaisseur d'eau faible, ce qui entrave la circulation du poisson et la colonisation du Ruisseau de Clomerupt.
Végétation aquatique :	Aucune végétation aquatique observée du fait de l'ombrage important.
Berges :	Matériaux naturels apparemment stables avec une végétation rivulaire arborée non entretenue. En aval de la D304, berges hautes abruptes avec absence de végétation arborée.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Il faut noter la présence d'abreuvoirs à vache clôturés dans le lit de la rivière qui a pour conséquence la création d'embâcles en amont susceptibles d'entraver la circulation du poisson.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact

?	Recalibrage et reprofilage	En aval de la D304	?	Diminution de l'épaisseur d'eau entraînant une mauvaise remontée du poisson dans le ruisseau.

2.4 - Bilan - évolution

Le Ruisseau de Clomerupt a un faciès naturel avec localement des zones de biefs dues aux embâcles qui modifient l'écoulement, provoquent un envasement ponctuel et entravent la circulation du poisson.
Le secteur aval artificialisé peut être préjudiciable à la remontée du poisson du fait de la fine lame d'eau.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 125 m à 250 m d'amont en aval

Occupation du sol : Prairies et bois en amont de la D 304, cultures dans la partie aval

Inondabilité / annexes hydrauliques : Pas de zone inondable

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Néant

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Transformation probable des prairies en cultures en aval de la D 304 depuis 1986

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité :	1B (fixé par rapport à la Chée)
Classement zone sensible :	Oui
Classement zone vulnérable :	Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Aucune étude de la qualité de l'eau disponible

3. Cycle thermique :

Aucune étude thermique disponible.

4. Eutrophisation

Aucun phénomène observé (l'ombrage de la ripisylve étant le facteur limitant)

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet

5.2 - Rejets industriels et divers

Aucune quantification de rejet

5.3 - Pollutions

Néant

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :	Zones de frayères à truite fario en amont de la D 304 (à recenser)
Zone de refuge :	Zones de sous-berges
Qualité de l'habitat piscicole :	L'habitat piscicole est correct pour l'implantation et le développement d'un peuplement salmonicole (écoulement diversifié, substrat, sous berges). Mais, le secteur artificialisé dans la partie aval avec une faible épaisseur d'eau et les embâcles dus aux abreuvoirs à vache peuvent être susceptibles d'entraver la circulation du poisson. L'état globale de l'habitat est speudo-naturel.

2. Peuplement

Piscicole :	Aucune pêche de sondage disponible mais présence d'un peuplement salmonicole typique
Macro-invertébrés :	Aucune étude hydrobiologique disponible
Autres espèces :	/
Prédation piscivore :	/

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Néant

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Aucune activité halieutique organisée

Pression de pêche estimée : Nulle à très faible

Repeuplement et alevinage : /

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Bien que les données manquent au niveau de la connaissance du peuplement piscicole et de la qualité de l'eau, le Ruisseau de Clomerupt semble correct et favorable à l'implantation d'un peuplement salmonicole du fait des caractères physiques de son lit mineur.

Le premier objectif est de connaître l'état du milieu (qualité physico-chimique et hydrobiologique de l'eau, peuplement piscicole) afin de pouvoir définir ensuite les actions en vue d'améliorer l'habitat piscicole (enlèvement des clôtures des abreuvoirs à vaches, enlèvement des embâcles, entretien de la végétation rivulaire...) et la qualité de l'eau.

De plus, le Ruisseau de Clomerupt est classé en 2ème catégorie. Ce classement ne correspond pas à la vocation salmonicole du cours d'eau et est opposé à la catégorie fixée dans le département de la Meuse.

Le Ruisseau de Clomerupt constitue des zones de recrutement favorables aux salmonidés, limitées sur la Chée elle-même (sauf section amont). Il faut donc préserver ce cours d'eau.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / SAULX / CHEE
Cours d'eau : RUISSEAU DE CLOMERUPT
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Aucune étude physico-chimique et hydrobiologique disponible	Aucune connaissance de la qualité de l'eau actuelle	Etude physico-chimique d'hydrobiologique dans le cadre du suivi des cours d'eau Appui technique : DIREN, CSP
Habitat piscicole Abreuvoirs clôturés dans le lit mineur entraînant la formation d'embâcles	Ces embâcles entraînent la formation de zones de bief modifiant localement le faciès de la rivière et sont susceptibles d'entraver la circulation du poisson.	Enlèvement des clôtures au niveau des abreuvoirs et les aménager en retrait des berges parallèles au lit du cours d'eau de façon à laisser la libre circulation de l'eau. Sensibilisation des riverains. Maître d'ouvrage : propriétaires riverains Appui technique : CSP
Absence d'entretien de la végétation rivulaire En aval de la D 304 absence de ripisylve avec proximité des zones de cultures	Fermeture du milieu avec ombrage très important, embâcles dans la partie amont Absence de zone tampon dans la partie aval entre les cultures et la rivière	Gestion sélective de la végétation rivulaire dans les secteurs les plus ombragés et restauration d'une bande riveraine arborée en aval de la D 304. Maître d'ouvrage : Collectivités par extension des compétences du S.I.A.H. de la Chée Appui technique : CATER

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / SAULX / CHEE
Cours d'eau : LE RUISSEAU DE CLOMERUPT
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Peuplement Aucune pêche de sondage disponible	Aucune connaissance du peuplement piscicole en place et de la fonctionnabilité des frayères	Etude piscicole dans le cadre du suivi des cours d'eau et étude de la colonisation des frayères par les truites fario en période de reproduction. Appui technique : CSP
Réglementation Le Ruisseau de Clomerupt est classé en 2ème catégorie dans la Marne et en 1ère catégorie dans la Meuse	La catégorie piscicole ne semble pas correspondre à la vocation piscicole du ruisseau et la catégorie est opposée d'une berge à l'autre dans les sections mitoyennes aux 2 départements	Reclassement de 2ème catégorie en 1ère catégorie Appui technique : services de l'Etat

Bassin versant :

MARNE

Rivière : SAULX

Tronçon : SAULX A

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 51320 en amont du confluent de la Chée. H 51720 en aval du confluent de la Chée.
Unité hydrographique :	Saulx - Ornain
Limite amont-aval :	Confluent de l'Ornain (Etrepy) à la confluence avec la Marne (Vitry-le-François)
Longueur du tronçon :	23,6 km
Communes riveraines :	Etrepy, Bignicourt-sur-Saulx, le Buisson, Ponthion, Plichancourt, Merlaut, Vitry-en-Perthois, Vitry-le-François

Données réglementaires

Statut :	Domanial jusqu'à la confluence avec la Chée, non domanial en aval.
Catégorie piscicole :	1ère catégorie en amont du pont de Ponthion. 2ème catégorie en aval du pont de Ponthion.
Police de l'eau :	Service de la Navigation du Nord - Est, subdivision de Bar le Duc
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Oui, arrêté du 02 janvier 1986
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Arrêté du 1/12/1987 (servitude de passage de 3,25 m) sauf sur certains secteurs de rives de la commune de Merlaut

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Zone alluviale du Perthois
Altitude moyenne :	103 m
Largeur moyenne :	15 à 24 m
Pente moyenne naturelle :	0,7 ‰
Zonation piscicole :	Zone mixte puis zone cyprino-ésocicole

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement de la région du Perthois
AAPPMA de Pargny sur Saulx
AAPPMA de Vitry-le-François

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Fossé Thomas	Droite	Bignicourt-sur-Saulx	Non codifié	Non domanial.	DDAF	DDAF	1ère
Fossé Neuf	Droite	Bignicourt-sur-Saulx	Non codifié	Non domanial.	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau de Villote • Ruisseau des Régales • Ruisseau de Vauclerc	Gauche	Marolles, Vitry-en-Perthois	H 51740 H 51738 H 51739	Non domanial.	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau des Marvis	Gauche	Vitry-le-François	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème

Références faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
L'Ornain	Droite	Etrepy	H 51223	Domanial	Service de la Navigation du Nord - Est	DDAF	1ère
La Chée	Droite	Vitry-en-Perthois	H 51626	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
La Bruxenelle • Le Fossé du Roi (bras de décharge du Moulin de Mère en Dieu)	Gauche Gauche	Vitry-en-Perthois Vitry-en-Perthois	H 51731 ?	Non domanial Non domanial	DDAF DDAF	DDAF DDAF	2ème 2ème

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3015 Ouest - 2915 Est

MILIEU PHYSIQUE

1. Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
Vitry-en-Perthois	1957 - 1994	Ile de France	25,2 m^3/s	226 m^3/s	0,5 m^3/s

1.2 - Prélèvements en eau

Pour l'eau potable :

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Ponthion	Puits : 175 m	AEP	Annuel	108 m^3/j	/
Vitry-en-Perthois	Forage	AEP	Annuel	300 m^3/j	/

Pour l'irrigation :

Dans la commune de Ponthion, 2 pompages dans des étangs sont effectués tous les ans (25 000 m^3/an chacun). Ils se situent à 1 000 m du cours d'eau.
A Vitry-en-Perthois :

- 1 pompage dans une grévière (4 800 m^3/an) se situe à 100 m du ruisseau de Vilotte.
- 2 autres pompages dans un étang et une grévière (temporaire pour 1998) se situent à plus de 1 000 m de distance du cours d'eau.

Les volumes prélevés sont de 10 000 m^3/an (pompage dans l'étang) et 19 200 m^3/an (pompage dans la grévière).

Il arrive fréquemment que des prélèvements d'eau soient effectués sans autorisation.

1.3 - Apports d'eau

Déversoir du Canal de la Marne à la Saône vers la Saulx à Le Buisson.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Saulx A s'écoule dans la plaine alluviale de la Saulx / Ornain / Chée, nivelée par les alluvions modernes d'âge Flandrien.

Pente naturelle moyenne : 0,7 ‰, le profil en long avant aménagement faisait apparaître une succession de secteurs de faibles pentes (valeur oscillant entre 0,25 et 0,35 ‰ : alentours du Pont de Buisson, amont du pont de Plichancourt, Vitry-en-Perthois, Pont N44) alternant avec des secteurs plus raides (pente de l'ordre de 0,8‰).

Pente moyenne corrigée : /

Largeur moyenne : 15 - 25 m à l'exception du secteur aval de la Chée où la Saulx fait 20 à 30 m de large.

Substrat : Sur l'ensemble du tronçon, petits galets avec graviers dominants. Accessoirement, sable, limon, cailloux.

Faciès d'écoulement : Actuellement, la Saulx A présente une alternance de tronçons rectilignes et de tronçons sinueux. L'écoulement est cassé (plats-lents entrecoupés de faciès rapides localisés). Ces zones de biefs sont la conséquence de nombreux seuils jalonnant tout le cours de la Saulx A. Les profondeurs sont faibles et constantes, les sous-berges sont rares. Les tronçons sinueux présentent une variété de profondeurs : zones concaves des méandres, reculées et noues. Les écoulements sont plus diversifiés.

Végétation aquatique : Faiblement représentée sur l'ensemble du cours de la Saulx A. La végétation aquatique (nénuphar, potamot, rubanier simple, lentille d'eau, callitriche...) et semi-aquatique (iris, joncs...) se développe essentiellement dans les zones lentiques (reculées, noues).

Berges : Les berges sont artificialisées (protections de berges) sur la majorité du tronçon de la Saulx A constituées de matériaux divers en fonction des périodes d'aménagement du cours d'eau (palplanches, matelas gabions, enrochements, dalles alvéolées...).
Les berges sont particulièrement érodées dans les zones concaves des méandres (berges hautes et abruptes).
La végétation rivulaire est discontinue et entretenue. Les anciennes protections de berges sont en cours de végétalisation, de la strate herbacée pour les plus récentes à la strate arborée pour les plus anciennes.
On observe sur certains secteurs des rideaux d'arbres sur les berges avec des branches immergées, des souches stabilisées qui constituent autant de caches pour le poisson.

Le Ruisseau de Villotte et ses affluents, Ruisseau des Régales et Ruisseau de Vauclerc sont des ruisseaux de 1m de large en moyenne. Ils ont un tracé globalement rectiligne, des berges hautes conséquence d'ancien recalibrage. Les écoulements sont plus ou moins constants et lents avec des zones de « biefs » créées par d'anciennes douves (Marolles et Vauclerc). Le substrat est constitué d'éléments fins, principalement de la vase. La végétation rivulaire est de faible largeur voire inexistante en amont des cours d'eau avec proximité des cultures.

Le Ruisseau des Marvis est issu de la zone industrielle de Vitry-le François. Modifié lors du développement urbain de la ville, la source du ruisseau est alimentée par l'affleurement de la nappe et par les rejets importants de la zone industrielle qui modifient son débit. Il a un tracé rectiligne et est busé sur une partie de son cours. La qualité de l'eau est complètement dégradée par les rejets de la zone industrielle (présence de métaux lourds dans les sédiments).

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Seuil de prise d'eau d'alimentation du canal (SA 34)	/	Etrepy	Seuil	Fixe Alimente la rigole d'Etrepy.	/	Faible chute	Franchissable par les salmonidés en tout temps
Ancien moulin de Vitry-en-Perthois (SA 09)	Propriétaire	Vitry-en-Perthois	• Prise d'eau de 2 turbines • Vannage de décharge • Déversoir fixe centrale • Barrage à clapet	Non fonctionnelle Mécaniquement par un seuil Surverse Semi-automatique ou manuel, Basculement en fonction du débit de la rivière	3.07.1873 (non reconnu par le Service de la Navigation)	> 2 m à l'étiage	Infranchissable sauf peut être en hautes eaux par les salmonidés quand le barrage automatique est ouvert.

Observations complémentaires :

9 seuils stabilisateurs ont été établis sur le tronçon de la Saulx A. Ces seuils, de par leur structure (enrochement) qui rend l'écoulement cassé et l'importance de la dénivellation (ennoyés en hautes eaux, de l'ordre de un mètre en période d'étiage) semblent franchissables pratiquement toute l'année par la truite fario. Mais, la fréquence de ces seuils sur le tronçon de la Saulx B et dans le département de la Meuse rend aléatoire les déplacements de grande amplitude de la truite fario en période de reproduction (franchissement de l'ensemble des ouvrages envisageable seulement à la faveur des crues d'automne importantes et prolongées).

Compte tenu du classement de la Saulx au titre de l'article L232.6 du code rural (obligation de la libre circulation du poisson) pour la truite fario (arrêté du 02.01.1986), le moulin de Vitry-en-Perthois fait l'objet d'un projet de création de passe à poissons.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
1986 à 1991	Restauration des noues de la Saulx : remise en communication, gestion de la végétation rivulaire	Tout le long de la Saulx A	FMPPMA	Diversification du lit mineur
1987 à 1995	Aménagement de la Saulx : protection de berges, seuils stabilisateurs	Tout le long de la Saulx A	S.I.A.H. du Perthois	Le lit mineur étant mobile et divaguant, l'objectif est de réduire la destruction des berges (seuils et protections de berges). Ces aménagements ont permis de maîtriser quelque peu l'évolution de la rivière, ils n'ont pas empêché la poursuite des érosions.
Depuis 1992	Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire, confortement des aménagements (prolongement des protections de berges, plantation de boutures de saules sur les protections, recharge d'enrochements), gestion des atterrissements (dévégétalisation)	Tout le long de la Saulx A	S. I.A.H. du Perthois	Les objectifs sont le maintien d'une certaine stabilité des berges par la prévention (coupe d'arbres avant leur chute) et la restauration de la végétation rivulaire, protection naturelle des berges.
Depuis 1994	Programme pluriannuel d'entretien des noues : gestion de la végétation rivulaire, désenvasement ponctuel du lit (cycle tous les 3 ans)	Tout le long de la Saulx A	FMPPMA	Maintien de la diversité de l'habitat, le comblement des noues étant un processus naturel.

Observations complémentaires :
La Saulx a été aménagée de 1982 à 1987 : protections de berges, seuils stabilisateurs, enlèvement des embâcles, taille, élagage, abattage sélectif, coupure sèche, recalibrage (en amont de Plichancourt à la confluence avec la Marne), enlèvement d'atterrissements.

2.4 - Bilan - évolution

Les objectifs de l'aménagement de la Saulx A dans les années 1980 étaient la réduction de la submersion des terres par les crues, la stabilisation du lit de la rivière et l'amélioration de la capacité d'écoulement. Ces aménagements n'ont pas été sans répercussion sur la diversité de l'habitat piscicole, avec certains tronçons « chenalisés » (tronçon rectiligne, profondeur constante, écoulement cassé). Actuellement, la priorité est la réduction de la destruction des berges.
La stabilisation du lit entraîne l'absence de renouvellement des annexes hydrauliques, ces dernières se comblant naturellement. Or, ces annexes constituent un paramètre de diversité de l'habitat (zone de refuge, zone de reproduction pour certaines espèces, zone de nourriture). La conservation de ces noues par les programmes pluriannuels d'entretien permet de restaurer une certaine diversité au niveau du lit mineur.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 2,5 km de large

Occupation du sol : Bande rivulaire boisée (essentiellement des peupleraies) tout le long de la Saulx A (plus large sur la rive droite que sur la rive gauche) avec localement des zones de cultures et de prairies proches de la rivière.

Inondabilité / annexes hydrauliques : En amont de la confluence de la Chée, zone inondable continue, limitée en rive gauche, mais se développant en rive droite jusqu'à la Chée (lit majeur commun).
En aval de la confluence de la Chée, zone inondable de largeur réduite (de l'ordre de 1 km) répartie sur les deux rives.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Néant

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

La superficie des peupleraies a augmenté depuis 10 ans. Les peupliers sont plantés souvent très proches des berges, ils provoquent leur déstabilisation du fait de leur système racinaire traçant et aggravent l'érosion déjà importante.

4. Statut de l'espace

La Saulx s'inscrit dans le périmètre de la zone RAMSAR des Etangs de Champagne Humide (convention du 02/02/1971) qui vise à protéger les zones humides d'importance internationale (particulièrement comme habitat des oiseaux).

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Affluents : 1B (fixé par rapport à la Saulx).
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla	
Vitry-en-Perthois (SRAE)	1988	1B	1A (juin) 1A sans MES 3 avec MES (sept)		N2 N2	P1 P2		12 *22 - 6*
Vitry-en-Perthois (DIREN - RNB)	1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996	1B	1A 1B 1B 1B 1B 1A 1B 1B		 N2 N2 N2 N2 N2	 P2 P2 P1 P2 P2		 14 (IBG) *24 - 8* 13 (IBG) *20 - 8* 14 *25 - 7* 10 *20 - 5* 12 *20 - 7* 11 *28 - 4*
Vitry-en-Perthois 400 m aval D382	1994 (octobre)	1B	1A		N2	P1		12 ? - 5
FOSSE DU ROI Vitry-en-Perthois barrage régulant alimentation Pont D382 (AREA)	1994 (octobre)	1B (fixé par rapport à la Saulx)	1B 1B		N3 N3	P2 P2		/ /
RUISSEAU de VILLOTE Luxemont Amont village Luxemont aval STEP Marolles aval STEP Marolles amont confluence Saulx. (TPIL)	1990 (septembre)	1B	 1A 3 3 1A	 O_2 % O_2 %, DCO, $NH4^+$ 	 N3 N3 N2 N2	 P2 P4 P5 P3		 / / / /
RUISSEAU des REGALES Reims la Brûlée (CSP)	1992	1B	1B		N3	P1		/

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

La Saulx à Vitry-en-Perthois (station RNB)

Hormis quelques taux élevés de MES en 1992, la qualité générale des eaux de la Saulx à Vitry-en-Perthois est très bonne (1A) à bonne (1B) conforme à l'objectif de qualité depuis 1988. Les taux de nitrate et de phosphore traduisent une pollution modérée du fait des apports agricoles et urbains.

La qualité hydrobiologique est globalement moyenne et variable suivant les années. Cette variabilité du nombre de taxons s'explique par les fonds mobiles de la rivière, remaniés par les hautes eaux d'hiver, qui rendent la présence très aléatoire et

irrégulière d'habitats favorables pour les macro-invertébrés. Les organismes représentés sont ubiquistes, faiblement polluo-sensibles.
Une étude physico-chimique a été réalisée en 1994 lors de l'élaboration du schéma d'assainissement de Vitry-en-Perthois. Les taux de phosphore mesurés sur le Fossé du Roi (ancien bras de décharge du moulin de Mère en Dieu sur la Bruxenelle, servant actuellement de régulateur de crue, il contourne le village et conflue avec la Saulx) traduisent l'impact des rejets des communes riveraines situées en amont.

Le Ruisseau de Villote en 1990 et Ruisseau des Régales en 1994.
La qualité de l'eau du Ruisseau de Villote fut étudiée lors de l'élaboration du schéma d'assainissement des communes de Luxemont et de Marolles. On observe une dégradation de la qualité de l'eau en aval des 2 stations d'épuration (augmentation des matières oxydables et du phosphore) d'autant plus marquée que le milieu récepteur a un faible débit (déclassement de 1A en 3). Depuis, une nouvelle station d'épuration a été construite en 1992 à Marolles. Les hameaux de Villote et de Pommerot y sont raccordés.
Les taux de nitrate sont élevés, conséquence du ruissellement diffus agricole accentué par les drainages. Bien qu'aucune mesure n'ait été prise depuis 1990, des phénomènes d'eutrophisation (algues filamenteuses) ont été observés dès les sources (Villote) en 1998. On observe le même phénomène sur le Ruisseau des Régales (affluent du ruisseau de Villote) en 1992, même si la qualité globale de la rivière est bonne (1B).
La qualité biologique de ces deux cours d'eau n'a pas été évaluée.

3. Cycle thermique :

Aucune donnée sur le cycle thermique.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Ruisseau de Villotte (source)	Développement ponctuel	Algues filamenteuses
Ruisseau des Régales (Reims la Brûlée)	Développement ponctuel	Algues filamenteuses

Observations complémentaires :
« L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'Aube et de la Marne » en 1993 (Agence de l'Eau Seine-Normandie-GERREA) montre d'amont en aval :

- la présence d'un pic d'eutrophisation important à Bignicourt-sur-Saulx se traduisant par une variation nycthémérale de l'oxygène dissous élevée et une teneur en oxygène de 55 % le matin (classe 2)
- un impact modéré de la photosynthèse à partir de Le Buisson-sur-Saulx avec des variations d'oxygène dissous moindres.
- des phénomènes d'eutrophisation qui s'intensifient de Plichancourt à Vitry-le-François (variations nycthémérales > 50 %). Les teneurs matinales en oxygène dissous restent, toutefois, conformes à l'objectif de qualité.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales

Vauclerc (1981)	Oui	Oui	Séparatif	500 HE	511 HE	L'exutoire est le Ruisseau de Vauclerc. Qualité du rejet insatisfaisante du fait de la perte de boues en période pluvieuse (surcharge hydraulique).
Marolles (1992)	Oui Communes raccordées : Hameau de Villote et de Pommerot	Oui	Séparatif	1200 HE	900 HE	L'exutoire est le Ruisseau de Villotte. Qualité du rejet satisfaisante mais captage d'eaux parasites entraînant des perturbations hydrauliques.
Etrepy (1996)	Oui	Oui	Séparatif	180 HE	156 HE	Qualité du rejet satisfaisante

Observations complémentaires :
La commune de Luxemont Villote est équipée d'un lagunage dont l'exutoire se fait par infiltration.

5.2 - Rejets industriels et divers

Nom de l'industrie	Lieu de déversement	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale ou volume traité	Population raccordée ou volume traité	Qualité rejet
SICA MALTEUROP (distillerie) (1977)	Le Ruisseau des Marvis	Séparatif, (lagunage)	19500 HE	15500 HE	Résultats obtenus satisfaisants. Un complément de traitement pour le phosphore est à envisager.
Ets Vallourec (1974)	Le Ruisseau des Marvis	Séparatif	90 m^3/h	25 m^3/h	Le rejet de refroidissement se fait dans un étang privé. Le rejet des eaux industrielles après traitement se fait dans le Ruisseau des Marvis. Les caractéristiques du rejet sont régulièrement satisfaisantes.

Observations complémentaires :
Actuellement les entreprises Vallourec Composantes Automobile et la Champenoise de Traitements de Surface n'ont pas de système de traitement des eaux usées.
Des rejets non traités ont toujours lieu. Leurs sources ne sont actuellement pas définies.

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact

Bignicourt-sur-Saulx . Ruisseau le long du canal lieu dit « Pont de la caromière ».	Pollution chronique constatée en 1994	Réseau d'eaux pluviales contenant du lisier, purin, jus de pulpe, eaux usées	Taux de matière organique, de M.E.S. et orthophosphates importants, faible teneur en O2 dissous (taux de saturation 50%).	Pollution sur 600m, ruisseau colmaté par des bactéries et des champignons. Aucune vie piscicole n'est possible Projet de traitement des eaux en cours.
Ruisseau des Marvis. Vitry-le-François	Pollution chronique	Industries (malterie, mécanique, traitement de surface) de la zone industrielle de Vitry-Marolles	Taux importants de MES, de matières oxydables, de nitrite, d'orthophosphate et de zinc. Faible taux en oxygène dissous Présence de métaux lourds dans les sédiments (chrome, cuivre, plomb, zinc).	Le ruisseau est devenu abiotique. La rivière la Saulx est polluée constamment par le rejet du ruisseau. La procédure est en cours.
Ruisseau de Villote (Luxemont - Villote)	Pollution accidentelle en 1997	Déversement de jus de viandes d'équarissage via le réseau d'eaux pluviales (ruissellement sur une surface imperméabilisée)	Pollution organique (baisse de l'oxygène dissous, développement des algues...)	Aucune mortalité de poisson mais altération du cours d'eau d'autant plus importante qu'il est de petite dimension.
Ruisseau de Villote (Villote)	Pollution chronique constatée en 1997	Déversement d'hydrocarbures via le réseau d'eaux pluviales (ruissellement sur une surface imperméabilisée)	/	Pollution sur 3500 m, aucune mortalité piscicole mais colmatage des fonds et dépôt sur la végétation (zone de nourriture et de reproduction pour le poisson)
Ruisseau de Villote (Marolles)	Pollution accidentelle en 1997	Déversement d'herbicide lors d'un traitement	/	Pollution sur 500 m, mortalité de poissons et d'invertébrés

Observations complémentaires :

Ces trois pollutions constatées sur le Ruisseau de Villote en 1997 ont d'autant plus d'impacts que le milieu récepteur est vulnérable (faible débit).

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Aucune zone de frayère actuelle à truite fario repérée sur le tronçon.

Zone de reproduction et de refuge : Pour les cyprinidés et les ésocidés, les zones de reproduction et de refuge sont les noues ou bras morts créés de façon naturelle par la divagation de la rivière ou artificiellement par rescindement de méandres. La plupart de ces annexes hydrauliques font l'objet d'un programme pluriannuel d'entretien (spécifié dans le tableau).

Nom	Rive	Commune	Caractéristiques
Noue de la Vierge	Gauche	Bignicourt-sur-Saulx	Communication avec le lit mineur par 2 buses en amont et en aval Alimentation en hiver
Noue du Pré Berlique	Droite	Bignicourt-sur-Saulx	Bras mort, communication amont-aval
Noue de la Caronière (I1 et I2)	Gauche	Bignicourt-sur-Saulx	2 bras morts avec une communication en aval Restaurés en 1989 et entretenus depuis 1995.
Noue de Saussaie Massenat (H1)	Droite	Le Buisson	Bras mort avec un réseau complexe. Communication amont-aval Restauré en 1990-1991, entretenu depuis 1996.
Noue des grandes Verses (H2)	Gauche	Le Buisson	Bras mort avec une communication aval. Restauré en 1990-91, entretenu depuis 1995.
Noue de la Garenne (G2)	Gauche	Le Buisson	Bras mort, communication aval (en voie de comblement en 1998) Restauré en 1990-91, entretenu depuis 1995. Actions : mise en place d'un déflecteur pour réduire l'envasement.
Noue de la Garenne (G1)	Gauche	Le Buisson	Bras mort, communication aval Restauré en 1990-91, entretenu depuis 1995.
Noue de la Garenne (F)	Droite	Le Buisson	Bras mort, communication amont-aval Restauré depuis 1990-91, entretenu depuis 1995.
Noue de la Garenne (G)	Gauche	Le Buisson	Bras mort, communication aval Entretenu depuis 1995
Noue le Château	Gauche	Ponthion	Bras mort formé par un rescindement de méandre, communication amont-aval. Vaste noue avec des profondeurs diversifiées, une végétation aquatique abondante et une végétation rivulaire dense et continue. Actions : à prendre en compte peut-être dans les années à venir dans l'entretien, le centre de la noue est en voie de comblement.
Noue Bidault (E)	Gauche	Brusson	Bras mort, communication aval busée. Niveau d'eau dans la noue maintenu par le seuil sur la Saulx. Restauré en 1985 (mise en place de la buse), entretenu depuis 1995. Nombreux supports de frai repérés.
Noue les grandes Fauchées	Droite	Brusson	Bras mort en communication avec la rivière en période de hautes eaux . Grande surface, colonisée par les lentilles d'eau. Non restauré du fait de la proximité du seuil.

Nom	Rive	Commune	Caractéristiques
Noue de Tournay (D3) et noue de Saussaie (D2)	Droite	Plichancourt	2 bras morts avec une communication aval (coupure artificielle de la communication amont en 1976) Restaurés en 1986 (remise en communication aval), entretenus depuis 1994. Nombreux supports de frai repérés.
Noue du Vieux Port (D1)	Gauche	Plichancourt	Bras mort avec une communication aval (coupure artificielle de la communication amont en 1976). Restauré en 1986 (remise en communication en aval) et entretenu depuis 1994.
Noue de la Saussaie Verte (C)	Gauche	Plichancourt	Bras mort avec une communication aval (coupure artificielle de la communication amont en 1976). Restauré en 1986 (remise en communication en aval) et entretenu depuis 1994.
Noue de la Belonière (B2)	Droite	Vitry-en-Perthois	Bras mort, communication aval (coupure artificielle de la communication amont en 1976). Aucune restauration nécessaire (peu d'évolution de la noue) Entretenu depuis 1994.
Noue de la Brêche (B1)	Droite	Vitry-en-Perthois	Bras mort, communication aval (coupure naturelle en 1965 et 1968, comblement de la communication amont après 1982). Aucune restauration nécessaire (peu d'évolution de la noue) Entretenu depuis 1994. Pêche de sondage en 1997
Noue de la Prairie de Vaux (A2)	Droite	Vitry-le-François	Bras mort avec communication amont (buse) et aval Restauré en 1986 (mise en place de la buse), entretenu depuis 1994. Nombreux supports de frai repérés. Station RHP et pêche de sondage en 1997
Noue du Pont de Vaux (A1)	Gauche	Vitry-le-François	Bras mort avec communication amont (buse) et aval. Coupure artificielle en 1976 Restauré en 1986 et entretenu depuis 1994. Pêche de sondage en 1997

Qualité de l'habitat piscicole :

L'habitat piscicole a plusieurs aspects :

- la forte capacité de la rivière entraîne dans les secteurs « non chenalisés », une diversité des profondeurs (fosses au niveau des méandres) et des écoulements rendant l'habitat favorable à l'implantation de poissons d'eaux vives (barbeau fluviatile, goujon, vandoise, truite, loche franche, vairon).
- les tronçons « chenalisés » n'offrent pas une qualité d'habitat exceptionnelle du fait d'une monotonie du substrat (graviers), des profondeurs et des écoulements (plats-lents avec des zones de « biefs »), de l'absence de zone de cache (peu de sous-berges, de fosses...).
- les zones lentiques que représentent les reculées et les annexes hydrauliques sont des habitats favorables aux poissons d'eaux lentes. Elles constituent des zones de refuge, de nourriture et de reproduction pour les poissons phytophyles (eau calme, fosses, souches, végétation aquatique abondante).

L'habitat piscicole, quoique de bonne qualité sur certains tronçons, a été influencé par les travaux d'aménagement.

2. Peuplement

Piscicole :

La typologie théorique du peuplement piscicole de la Saulx est B7-B8

(zone à Barbeau).

Pêche de sondage à Ponthion en 1994 (AREA-CSP) :

Le peuplement piscicole est diversifié, avec 19 espèces au total et un spectre écologique particulièrement étendu, allant du chabot à la brème.
Il convient de noter l'absence de la truite, malgré une représentation importante de ses espèces d'accompagnement (vairon, chabot) témoignant du potentiel salmonicole encore important de ce secteur de la Saulx.
Les espèces se répartissent entre les différents faciès (noue, radier, berge naturelle et en gabions, petite reculée, seuil artificiel) en fonction de leur préférendum d'habitat, avec des échantillons assez diversifiés et abondants
au niveau des berges naturelles (13 espèces) et de la noue rive gauche en amont du pont (11 espèces).
Les captures effectuées dans la noue et la reculée amont en rive droite montrent le recrutement effectif en brochet, avec respectivement 9 et 10 brochetons de l'année.

Station RHP à Vitry-en-Perthois depuis 1993 :

Cette station permet d'évaluer le peuplement piscicole en aval du bassin de

la Saulx. Le cumul des quatre années de pêches effectuées conduit à un total de 21 espèces différentes recouvrant un spectre similaire à celui observé à Ponthion et conforme à la typologie théorique du tronçon. Un net glissement typologique par rapport à la station précédente est toutefois observable :

- les espèces les plus apicales (chabot, vairon) et d'eaux vives (barbeau fluviatile, vandoise) sont marginalisées.
- les espèces caractéristiques d'écosystèmes potamiques (et tolérantes) commencent à être assez abondantes (ablette, tanche, brème bordelière...) traduisant une évolution vers un écotype B8.
- entre ces deux extrêmes, les espèces centrales les plus ubiquistes et résistantes (gardon, chevaine) colonisent largement le milieu et dominent quantitativement le peuplement.

Pêche de sondage dans les noues de la Prairie de Vaux et du Pont de Vaux

(Vitry-le-François) et la noue de la Brêche (Vitry-en-Perthois) en 1997 CSP) :

Le peuplement de ces noues est diversifié avec 9 à 14 espèces échantillonnées. Il est logiquement dominé par les espèces d'eaux calmes (brème, tanche, ablette, bouvière, rotengle, perche, brochet). Les espèces d'eaux vives (chabot, vairon, loche de rivière) sont présentes mais de façon marginale.
La structure du peuplement piscicole avec la présence des différentes classes d'âge montre que ces noues sont des zones favorables au recrutement des cyprinidés, des perches et des brochets.

Macro-invertébrés : Résultats des études hydrobiologiques (page 7) :

La composition du peuplement de macro-invertébrés est très variable d'une année à l'autre au niveau des familles représentées et de leur abondance. En 1996, ce sont les trichoptères et les éphéméroptères qui dominent aussi bien qualitativement que quantitativement. En 1995, les trichoptères sont quasi-absents de l'échantillon. Ce sont les crustacés Gammaridae, les oligochètes Tubificidae et les diptères Chironomidae qui dominent.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons, cormorans

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien	Tout le long de la Saulx A	1998 à 2003	S.I.A.H de la Région du Perthois
Protection de berges (enrochement, fascinage)	Ponctuellement au niveau des berges érodées	1998	S.I.A.H de la Région du Perthois
Traitement des eaux usées de Bignicourt , le Buisson	Communes	En projet	Communes

Observations complémentaires :
Le projet du lac des Côtes de Champagne prévoit une restitution dans la Saulx, par l'intermédiaire d'un canal dont le tracé et le point de confluence restent à préciser.

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Pargny sur Saulx
AAPPMA de Vitry-le-François

Pression de pêche estimée : En amont de Ponthion, le statut juridique du tronçon (domaine public, 1ère catégorie) permet à tout pêcheur s'étant acquitté de la taxe piscicole de pêcher à une ligne.

Repeuplement et alevinage : Principalement des déversements de truites fario adultes (750 kg en moyenne sur la Saulx A et B), d'alevins à résorption de vésicule de truite fario (3000 alevins en moyenne par an sur la Saulx A et B).
En aval, déversement de brochets juvéniles.

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

La Saulx A en amont du Pont de Ponthion a deux particularités par rapport à l'ensemble des rivières du département (excepté l'Ornain) :

- le cours d'eau est classé en première catégorie avec un peuplement piscicole mixte composé d'une population de truites fario et de brochets,
- c'est un cours d'eau domanial. Tous les pêcheurs s'étant acquittés d'une taxe piscicole peuvent y pêcher à une ligne.

Le peuplement piscicole de la Saulx A est diversifié (19 espèces), mais est considéré de qualité passable à la station du RHP de Vitry-en-Perthois (peuplement ayant perdu ses espèces intolérantes et montrant des signes d'instabilité avec une abondance des espèces généralistes et des classes d'âge perturbées).

En effet, il faut souligner que l'habitat est influencé sur certains tronçons par le phénomène de « chenalisation ». Ces secteurs ne sont pas favorables à l'implantation d'un peuplement piscicole diversifié du fait de la monotonie des profondeurs, des écoulements et de l'absence de zone de refuge.
Au contraire, les annexes hydrauliques sont très importantes dans l'habitat piscicole du lit mineur car elles constituent un paramètre de diversité (zones à faciès lentique, végétation aquatique abondante et diversifiée, fosses). De nombreuses espèces piscicoles les colonisent et s'y reproduisent. L'entretien permet de les conserver en l'état, le phénomène de renouvellement des noues étant partiellement stoppé par la stabilisation de la rivière.

La qualité de l'eau de la Saulx A à Vitry-en-Perthois répond à l'objectif de qualité (1B) depuis 1988. Il y a des rejets quantifiés sur la Saulx par le biais du Ruisseau de Villotte (2 stations d'épuration) et des Marvis (pollution chronique). Les analyses révèlent l'impact des rejets de la commune de Vitry-en-Perthois et de Bignicourt-sur-Saulx (pollution chronique constatée en 1994, projet de traitement des eaux usées en cours) par une augmentation des taux de matières oxydables et de phosphore. Il est probable que les autres communes riveraines aient aussi un impact plus ou moins important. Les taux de nitrate et de phosphore constatés lors des différentes analyses se traduisent par des phénomènes d'eutrophisation sur la Saulx (à Bignicourt-sur-Saulx, de Plichancourt à Vitry-le-François) et sur le ruisseau de Villotte et ses affluents. La qualité biologique de la Saulx est globalement moyenne avec une variabilité de la diversité du macrobenthos du fait de la mobilité de la rivière modifiant constamment l'habitat.

Sur la Saulx A, il est pratiqué une gestion piscicole avec la restauration des noues, favorisant les cyprinidés et les brochets (zone d'abri, zone de reproduction) et une gestion purement halieutique avec le déversement de truites fario adultes. Des alevinages en truites fario et en brochets sont aussi effectués.

L'implantation du lac des Côtes de Champagne aurait pour conséquence l'instauration d'un débit inverse par rapport au cycle naturel.
En période de remplissage du lac réservoir, la Saulx supporterait une réduction de débit du fait de la prise d'eau sur l'Ornain. Cela entraînerait une réduction des capacités d'accueil du milieu avec des modifications de vitesse et de hauteurs d'eau, d'autant plus préjudiciables que le prélèvement s'effectuerait d'octobre à juin pendant la période de frai des diverses espèces de poissons. De plus, ces modifications de débit auraient probablement des répercussions sur l'alimentation des noues et donc pourraient remettre en cause les travaux effectués. L'instauration des débits réservés modulés en fonction de l'année serait donc tout à fait justifiée.
En période de vidange, le débit de la rivière en aval de la restitution augmenterait. Plus de la moitié du débit de la rivière serait constituée par de l'eau de la retenue de qualité différente ce qui pourrait modifier à terme le peuplement piscicole. De plus, les débits supplémentaires pourraient aggraver les érosions des berges (grande mobilité du lit), ce qui entraînerait probablement de nouvelles protections de berges.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : SAULX
Tronçon : SAULX A
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité d'eau bonne, conforme à l'objectif de qualité, mais taux de nitrate et de phosphore traduisant une pollution modérée.	Phénomène d'eutrophisation provoquant une diminution du taux de saturation en oxygène pendant la nuit, à la limite du déclassement en classe 2.	Elaborer un schéma d'assainissement pour les communes riveraines Maître d'ouvrage : Ponthion, Plichancourt, Merlaut. Améliorer le fonctionnement des stations d'épuration de la station de Vauclerc et de Marolles afin de supprimer les pertes de boues dues aux surcharges hydrauliques. Maître d'ouvrage : Vauclerc, Marolles
Pollution chronique sur le Ruisseau des Marvis par les rejets de la zone industrielle.	Le Ruisseau des Marvis est abiotique, source de pollution pour la Saulx.	Mise en place d'un système de traitement des eaux usées de toutes les industries puis restaurer le cours d'eau. Maître d'ouvrage : industriels
Pollutions chroniques et accidentelles du Ruisseau de Villote du fait du ruissellement sur des surfaces imperméabilisées de substances toxiques hydrocarbures...) non ou peu traitées avant leur rejet.	L'impact de ces pollutions est d'autant plus important sur ce ruisseau qu'il est vulnérable (faible débit).	Mise en place (ou redimensionnement) des systèmes de traitement des eaux de ruissellement (dessablage, décanteur, déshuilage, épuration biologique). Maître d'ouvrage : entreprises. Appui technique : services de l'Etat.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : SAULX
Tronçon : SAULX A
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole Nombreux seuils stabilisateurs successifs franchissables probablement toute l'année par les salmonidés	Accès aux frayères en amont du tronçon probablement diminué du fait de la succession des obstacles rendant la migration plus difficile.	Améliorer la circulation en période de basses et moyennes eaux en modifiant certains seuils. Maître d'ouvrage : S.I.A.H. de la Région du Perthois Appui technique : CSP
Habitat médiocre du lit mineur au niveau des tronçons « chenalisés ».	Capacités d'accueil limitées pour les poissons d'eaux vives. Déversement de truites fario adultes par les AAPPMA.	Diversifier l'habitat piscicole sur ces secteurs. Maître d'ouvrage : FMPPMA, S.I.A.H de la Région du Perthois. Appui technique : CSP.
Création du lac des Côtes de Champagne qui modifierait le débit de la Saulx lors de sa mise en service.	Réduction de la capacité d'accueil du fait d'une diminution du débit en aval de la prise d'eau et modification des conditions de frai. Augmentation du débit en période de restitution.	Avant la mise en service, étude des débits au plus juste afin de perturber le moins possible l'habitat en envisageant une modulation des débits au cours de l'année. Prévoir des mesures compensatoires au niveau de l'habitat piscicole et notamment au niveau des noues. Déplacer vers l'aval le point de restitution en Saulx pour éviter les désordres sur le milieu physique et la dégradation de la qualité de l'eau. Maître d'ouvrage : IIBRBS. Appui technique : CSP.

Bassin versant :

MARNE

Rivière : SAULX

Tronçon : SAULX B

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H51037
Unité hydrographique :	Saulx - Ornain
Limite amont-aval :	De la limite départementale de la Meuse-Marne au confluent de l'Ornain
Longueur du tronçon :	11,9 km (y compris section mitoyenne avec le département de la Meuse).
Communes riveraines :	Sermaize-les-Bains, Pargny-sur-Saulx, Etrepy

En aval du bras de décharge du moulin de Pargny-sur-Saulx, la rivière est appelée de façon usuelle la « Petite Saulx », du fait de ses dimensions plus modestes qu'à l'amont.

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDE
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Oui. Arrêté du 02/01/1986
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Arrêté du 01/12/87 (servitude de passage de 4 m)

Type écologique

Superficie du bassin versant :	
Région naturelle :	Zone alluviale du Perthois
Altitude moyenne :	121 m
Largeur moyenne :	10 à 15 m
Pente moyenne naturelle :	1,5 ‰
Zonation piscicole :	Zone mixte

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Région du Perthois
AAPPMA de Sermaize-les-Bains
AAPPMA de Pargny-sur-Saulx

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Ruisseau la Laume	Gauche	Andernay (Meuse), Sermaize-les-Bains	H51037	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau du Pont la Dame	Gauche	Sermaize-les-Bains, Pargny-sur-Saulx	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Ruisseau du Paradis	Gauche	Pargny-sur-Saulx	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère

Références cartographiques :

Numéro de carte IGN : 3014 Est-Ouest - 3015 Est-Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
Convoges Mognéville (Meuse)	1989 - 1995	DIREN Champagne Ardenne	7,5 m^3/s	59 m^3/s	0,4 m^3/s

Observations complémentaires
Les valeurs relevées sont typiques des débits de la Saulx à l'entrée du département de la Marne : les écoulements moyens sont élevés avec des débits d'étiage soutenus. Ces caractéristiques résultent de phénomènes karstiques enregistrés en amont avec d'importantes résurgences aux environs de Rupt aux Nonains (Meuse).

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière, annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Sermaize-les-Bains Prise d'eau de l'Ajot	Alimentation gravitaire d'une rigole (550 m de long) débouchant dans le canal de la Marne au Rhin	Alimentation du canal	Saisonnière	?	?
Pargny-sur-Saulx Déversoir du Moulin de Pargny	Bras de décharge du moulin vers l'Ornain	/	Annuelle.	?	?
Etrepy Prise d'eau d'Etrepy	Alimentation gravitaire (2027 m) débouchant dans le canal de la Marne au Rhin	Alimentation du canal	Saisonnière	?	?
Sermaize-les-Bains	Forage	AEP	Annuelle	481 m^3/j	
Pargny-sur-Saulx	2 forages	AEP	Annuelle	450 m^3/j	
Etrepy	Source (captage de la Prèle)	AEP	Annuelle	115 m^3/j	

Observations complémentaires :
Les débits prélevés par les prises d'eau de l'Ajot et d'Etrepy ne font l'objet d'un suivi que depuis 1998.
Le débit en aval du moulin de Pargny-sur-Saulx est influencé très largement par la gestion des ouvrages de ce dernier, une part importante du débit est dérivée par le bras de décharge vers l'Ornain.
Aucun pompage (nappe, rivière) n'a été recensé.

1.3 - Apports d'eau

Apport d'eau du Canal de la Marne au Rhin vers la Saulx à Sermaize-les-Bains (apport de matières en suspension, influence thermique).

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : Plaine alluviale de la Saulx/Ornain/Chée nivelée par des alluvions modernes d'âge Flandrien

Pente naturelle moyenne : 1,5 ‰

Pente moyenne corrigée : 0,9 ‰

Largeur moyenne : 10 à 15 m

Substrat : Petits galets dominants sur les sections ayant fait l'objet de rectifications importantes, notamment en amont du pont de l'Ajot, avec accessoirement du sable et du limon.

Faciès d'écoulement : En amont de Sermaize-les-Bains (limite départementale Marne et Meuse), le tracé de la rivière est sinueux. En aval, il est moins sinueux. L'écoulement est cassé (plats-lent entrecoupés de faciès rapides localisés) avec des zones de bief conséquence de la présence d'anciens moulins. Les profondeurs sont peu diversifiées avec quelques zones de fosses et de sous-berges.

Végétation aquatique : Végétation aquatique (phanérogames et bryophytes) faiblement représentée, particulièrement en amont du pont de l'Ajot (secteurs rectilignes).

Berges : Végétation rivulaire arborée discontinue entretenue.

Le Ruisseau la Laume est un ruisseau forestier sur son cours amont. D'une pente forte, l'habitat piscicole est diversifié : son cours est sinueux. Son substrat, ses écoulements et ses profondeurs sont diversifiés. En aval de la D995, le Ruisseau la Laume traverse Sermaize-les-Bains. Son tracé est rectiligne avec un profil trapézoïdale.

Le Ruisseau du Pont la Dame prend sa source dans un massif forestier. Le substrat dominant est constitué de limon et de vase. Il y a quelques zones de graviers. Il est a sec en période estivale. Des travaux sur la végétation rivulaire et sur le lit mineur (curages ponctuels) ont été entrepris par les propriétaires riverains en 1998. L'habitat piscicole est médiocre.

Le Ruisseau du Paradis coule dans le lit majeur de la Saulx au travers de cultures. Ayant un profil de fossé, il a un très faible écoulement et est envahi par la végétation semi-aquatique et terrestre. L'habitat piscicole est médiocre.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité

Barrage déversoir d'alimentation du bras Nord de Sermaize-les-Bains (SB26)	Propriétaire	Sermaize-les-Bains	Vannage (6 vannes) et radier.	Bras de décharge des anciens ouvrages du moulin de Sermaize. Ouverture des vannes en fonction du débit de la Saulx et de la répartition des débits entre les deux bras.		> 2 m en basses eaux	Plus ou moins franchissable en fonction de l'ouverture des vannes en hautes eaux
Ancien moulin de Sermaize-les-Bains (SB28)	Propriétaire	Sermaize-les-Bains	Vannage (2 vannes) et radier	Ouverture des vannes en fonction du débit de la Saulx et de la répartition des débits entre les deux bras		> 2 m en basses eaux	Plus ou moins franchissable en fonction de l'ouverture des vannes en hautes eaux
Seuil de prise d'eau de la « rigole d'Ajot » (SB17)	Service de la Navigation	Sermaize-les-Bains	Radier (rideau de palplanches en béton)	Fixe, alimentation du canal de la Marne au Rhin		1 m en basses eaux	Franchissable en hautes eaux par les salmonidés
Déversoir du moulin de Pargny-sur-Saulx (SB07)	Propriétaire	Pargny-sur-Saulx	• Radier fixe (rive droite) réhaussé de huit vannettes • Vannage et radier (rive gauche)	Alimentation du bras de décharge vers l'Ornain. Ouverture des vannes en fonction du débit de la Saulx et de la répartition des débits entre les deux bras.		> 2 m en basses eaux	Plus ou moins franchissable en fonction de l'ouverture des vannes en hautes eaux
Ancien moulin de Pargny-sur-Saulx (SB06)	Propriétaire	Pargny-sur-Saulx	• Prise d'eau pour la turbine (rive gauche) • Vannage (sur 3 pertuis, il ne reste qu'une vanne et une vannette au centre) et radier de pied	Non fonctionnelle. Ouverture des vannes en fonction du débit de la Saulx et de la répartition des débits entre les deux bras		> 2 m en basses eaux	Plus ou moins franchissable en fonction de l'ouverture des vannes en hautes eaux
Déversoir du moulin d'Etrepy du bras de décharge (SB03)	Propriétaire	Etrepy	• Seuil fixe en rive gauche • 2 vannes en rive droite et radier	Ouverture des vannes en fonction du débit de la « Petite Saulx » et de la répartition des débits entre les deux bras		1 m en basses eaux	Plus ou moins franchissable en fonction de l'ouverture des vannes en hautes eaux
Ancien moulin d'Etrepy (SB02)	Propriétaire	Etrepy	• Ancienne turbine sur la rive gauche • Vanne de décharge sur la rive droite et radier	Non fonctionnelle Ecoulement par surverse en basses et moyennes eaux		2,5 m en basses eaux	Plus ou moins franchissable en fonction de l'ouverture des vannes en hautes eaux

Observations complémentaires :
Au niveau du moulin de Sermaize-les-Bains, les hauteurs d'eau en aval des ouvrages sont très variables en fonction de l'utilisation du parcours de slalom de canoë-kayak.
Compte tenu du classement de la Saulx au titre de l'article L232.6 du code rural (obligation de libre circulation du poisson) pour la truite fario (arrêté du 02.01.1986), les ouvrages de l'ancien moulin de Sermaize-les-Bains, de Pargny-sur-Saulx et d'Etrepy doivent être aménagés pour restaurer la libre circulation du poisson.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu - Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
Depuis 1992	Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire, confortement des protections de berges existantes (prolongement des protections, plantations de boutures de saules, recharges d'enrochements)	Tout le long de la Saulx B	S.I.A.H de la Région du Perthois	/

2.4 - Bilan - évolution

Le faciès du lit mineur de la Saulx B est encore influencé par les travaux de recalibrage et de rescindement de méandres sur le tronçon « seuil de l'Ajot - pont de l'Ajot » effectués en 1977/1979 (tracé plus ou moins rectiligne, écoulement peu diversifié) et par les ouvrages hydrauliques à Sermaize-les-Bains, à Pargny-sur-Saulx et à Etrepy (zones de bief des moulins).
Les affluents de la Saulx ont un habitat piscicole peu diversifié qui limite l'implantation d'un peuplement piscicole et de surcroît salmonicole à l'exception du secteur amont du Ruisseau la Laume.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 500 m en amont de Sermaize-les-Bains, 2,5 km en aval (lit majeur commun Saulx /Ornain/Chée).

Occupation du sol : Cultures intensives en amont de Sermaize-les-Bains. A proximité de la Saulx, présence de bois et de prairies.

Inondabilité / annexes hydrauliques : En amont de Sermaize, la zone inondable est continue d'une largeur de 500 mètres, de part et d'autre de la Saulx. En aval de Sermaize, la zone inondable est commune à la Saulx/Ornain/Chée et est d'une largeur de 2,5 km environ.

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Depuis 1993, création de 4 eaux closes à Sermaize-les-Bains

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Peu nombreuses encore et de dimension modeste, il faut signaler toutefois le développement des eaux closes depuis 1993. Ces dernières ont plusieurs impacts : modification de l'écoulement des eaux lors des crues, dérive des peuplements (les poissons de la Saulx peuvent rester piégés lors de la décrue dans les étangs, des espèces indésirables ou non représentées peuvent être introduites dans la Saulx), mitage du paysage.

4. Statut de l'espace

Néant

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Affluents : 1B (fixé par rapport à la Saulx)
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
Sermaize-les-Bains (SRAE)	1988	1B	1A (juin) 1B (sept)		N2 (juin sept)	P2 (juin) P1(sept)		12	*22-6*
Sermaize-les-Bains (DIREN-RNB)	1992 1993 1994 1995 1996 1997	1B	1B 1B 1B 1B 1B /		N3 N2 N2 N2 N2 /	P2 P2 P2 P2 P2 /		12 (IBG) 15 16 10 15 12	*23 - 6* *31 - 7* *31 - 8* *17 - 5* *25 - 8* *26 - 5*
Pargny-sur-Saulx • Ferme de l'Ajot	1992 (juin)	1B	1B (O_2 dissous, NH_4^+) 1A (DBO_5, DCO)	/		P1		12	*?-6*
• Aval STEP (SETUDE)			1B (O_2 dissous, NH_4^+) 1A (DBO_5, DCO) *(Une classe de qualité globale ne peut être définie, le taux de saturation en oxygène n'a pas été mesuré).*	/		P2		8	*?-4*
Sermaize-les-Bains • Amont, lieu dit « le Champ Marion »	1993 (sept.)	1B	1A (DBO_5, DCO, NH_4^+)		N2	P2		15	*?- ?*
• Aval, lieu dit « le champ de la croix » (OE/SETEGUE)			1A (DBO_5, DCO, NH_4^+) *(Une classe de qualité globale ne peut être définie, l'oxygène dissous et le taux de saturation en oxygène n'ont pas été mesurés).*		N2	P2		14	*?- ?*

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
La « PETITE SAULX » Etrepy	1993 (octobre)	1B							
• Amont du village « barrage prise d'eau moulin »			1B		N2	P2		12	*?* - *7*
• Aval du village pont canal (AREA)			2	NH_4^+	N3	P3		12	? - 7

Données hydrobiologiques 15 *33* - *7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

La Saulx à Sermaize-les-Bains (station RNB) :

La station RNB de Sermaize-les-Bains remplace la station de Robert Espagne à partir de 1992.

Depuis 1988, la Saulx présente une qualité générale bonne (1B) à Sermaize-les-Bains. On note une pollution modérée à nette par les formes azotées et phosphorées. Il faut signaler les taux de matières en suspensions importants en période hivernale qui déclassent ponctuellement la station en classe 3.

La qualité biologique de la station est bonne jusqu'en 1994 avec une faune benthique riche et variée et la présence d'organismes polluo-sensibles (plécoptères : Leuctridae, trichoptères : Beraeidae, Goeridae, Lepidostomatidae et Sericostomatidae). Il convient de signaler la présence d'un plécoptère Perla sp en 1988. Depuis 1995, on observe une nette diminution de la variété taxonomique qui rend la qualité biologique de la station médiocre. La qualité de l'habitat physique de la rivière n'ayant pas évolué de manière significative au cours des 4 années de contrôle, il serait intéressant d'approfondir les études (recherche de micro-polluants) pour définir la nature et éventuellement l'origine de cette dégradation. En 1996, la présence de Brachycentridae augmente le groupe indicateur de 5 à 8, donc l'IBGN. Or, s'il disparaît, l'IBGN chute. Cela signifie que le peuplement de macro-invertébrés est instable et fragile.

La Saulx à Pargny-sur-Saulx (schéma d'assainissement) en 1992 :

La qualité de la Saulx reste bonne lors de la traversée de Pargny sous réserve de la connaissance des taux en oxygène dissous.

L'impact de la commune se fait ressentir au niveau des taux de phosphore total qui augmentent d'amont en aval. La qualité biologique reflète aussi l'influence des rejets de la commune avec une évolution du peuplement de macro-invertébrés d'amont en aval : diminution du groupe indicateur traduisant une disparition des organismes polluo-sensibles au profit d'organismes plus tolérants.

La Saulx à Sermaize-les-Bains (schéma d'assainissement) en 1993 :

Les taux de phosphore total restent stables d'amont en aval de la commune. La qualité globale de la Saulx est bonne sous réserve de la connaissance des taux d'oxygène dissous et des taux de saturation. On note une diminution de l'IBGN mais sans indication de la variété taxonomique et du groupe indicateur, il n'est pas possible d'en déduire la nature.

La « Petite Saulx » à Etrepy (schéma d'assainissement) en 1993 :

D'amont en aval du village d'Etrepy, on observe une augmentation des matières oxydables (déclassement de la station de 1B à 2 du fait d'une augmentation des taux de NH_4^+) et du phosphore révélant l'impact des rejets de la commune sur le milieu. La qualité biologique reste stable d'amont en aval.

3. Cycle thermique :

En 1984, la température maximale observée est de 18,5 °C. La moyenne la plus élevée de 4 maximums hebdomadaires consécutifs est de 17,9°C.

4. Eutrophisation

« L'étude de l'eutrophisation des bassins amont de l'aube et de la Marne » en 1993 (Agence de l'Eau Seine - Normandie, GEREEA) révèle des variations nycthémérales importantes (74%) en aval de Sermaize-les-Bains, ce qui traduit un impact important de la photosynthèse. La teneur matinale en oxygène dissous est légèrement insuffisante (qualité 2) par rapport à l'objectif de qualité (1B).

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
Sermaize-les-Bains « Est » (1974)	Oui	Oui	Séparatif	500 HE	700 HE	Compte tenu de la surcharge organique et hydraulique de ce dispositif, la qualité du rejet est insatisfaisante. Ce dispositif est amené à disparaître : refoulement vers la nouvelle station d'épuration de Sermaize-les-Bains « ville ».
Sermaize-les-Bains « ville » (1975)	Oui	Oui	Séparatif	1500 HE	1626 HE	Dysfonctionnements importants liés à sa conception d'origine : • surcharge polluante liée à la population permanente raccordée, • absence de filière de traitement des boues, • surcharge hydraulique liée aux captages d'eaux claires parasites sur le réseau. Travaux d'assainissement réalisés en 1999 (2.500 HE).
Pargny-sur-Saulx tranche 1 (1960)	Oui	Oui	Séparatif et unitaire	400 HE	718 HE	La station est surchargée et ne permet pas d'obtenir de meilleurs résultats. Projet de raccordement des effluents traités à l'autre station d'épuration.
Pargny-sur-Saulx tranche 2 (1978)	Oui	Oui	Séparatif	2500 HE	1545 HE	Qualité du rejet satisfaisante

5.2 - Rejets industriels et divers

Scierie à Sermaize-les-Bains (rejet permanent de tannin)

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Sermaize-les-Bains dans la zone industrielle et dans l'agglomération.	Accidentelle (1993 et 1996)	Ecoulement de fuel via le réseau d'eaux pluviales	Nappe d'hydrocarbure à la surface	Dépôt sur la flore (renoncule) et des cailloux. Mortalités de macro-invertébrés. Pas de mortalité de poisson observée.
Sermaize-les-Bains Bras sud	Chronique (constatée en 1996)	Ecoulement d'eaux usées via le réseau d'eaux pluviales	Ecoulement permanent de la buse du réseau d'eaux pluviales. Pollution organique (présence de champignons et de bactéries, nombreux oligochètes)	Pollution du fait de l'abaissement de l'eau du bras (absence d'effet de dilution). Mortalités de poissons (vairons, épinoches, lamproies de planer, chevaines, goujons...).

Observations complémentaires :
Des travaux d'assainissement à Pargny-sur-Saulx, à Sermaize-les-Bains et à Etrepy sont entrepris depuis 1994 suivant différentes tranches. Ils seront achevés en 2001.

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères à truite fario détruites sur le ru du Pont la Dame.
Zones de frayères potentielles à truite fario sur le Ruisseau la Laume dans le secteur forestier en amont (accès difficile du fait d'un habitat artificialisé en aval, cloisonnement de la population en amont).

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière

Qualité de l'habitat piscicole : L'alternance de zones de bief des moulins et de zones à écoulement libre, les anciens travaux de recalibrage et de rescindement de méandres rendent l'habitat piscicole moyen sur ce tronçon. La qualité de l'habitat piscicole est influencée. En ce qui concerne ses affluents, seul l'amont du Ruisseau la Laume offre des potentialités pour le développement d'un peuplement salmonicole .

2 . Peuplement

Piscicole : Aucun sondage réalisé depuis 1989 sur ce secteur (pêche électrique en 1994 sur la Saulx A à Ponthion et station RHP à Vitry-en-Perthois).

Macro-invertébrés : Etude hydrobiologique depuis 1992 (station RNB) : (résultats p.7).
Jusqu'en 1994, le peuplement de macro-invertébrés était varié et diversifié. Les trichoptères Rhyacophilidae dominaient ainsi que les diptères Chironomidae et les Simulidae. Depuis 1995, le peuplement est moins diversifié. Ce sont les crustacés Gammaridae, organismes ubiquistes, qui dominent. Les trichoptères Rhyacophilidae
et les diptères Chironomidae sont toujours très présents. Les oligochètes Tubificidae sont plus abondants en 1996.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : Hérons

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Nature	Lieu	Date	Maître d'ouvrage
Programme pluriannuel d'entretien	Tout le long de la Saulx B	1998 et 2003	S.I.A.H de la Région du Perthois
Travaux d'assainissement	Pargny-sur-Saulx, Sermaize-les-Bains, Etrepy	1994 à 2000	District de la Saulx
Réfection de l'ancien moulin de Pargny-sur-Saulx	Pargny-sur-Saulx	En projet	S.I.A.H de la Région du Perthois

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Sermaize-les-Bains
AAPPMA de Pargny-sur-Saulx

Pression de pêche estimée : Moyenne

Repeuplement et alevinage : Déversement annuel d'alevins à résorption de vésicule de truites fario et de truites fario et de truites arc en ciel adultes sur les lots de l'AAPPMA de Sermaize-les-Bains.
Déversement d'alevins à résorption de vésicule de truite fario sur la « Petite Saulx » et de truite fario adultes sur les lots de l'AAPPMA de Pargny-sur-Saulx .

2. Production piscicole

Néant

3. Loisirs autres que la pêche

Slalom de canoë-kayak en aval du barrage-déversoir de Sermaize-les-Bains

BILAN

Le peuplement piscicole de ce tronçon est peu connu du fait de l'absence de pêche de sondage depuis 1983.

L'habitat piscicole est influencé par :

- l'alternance de zone de bief (faciès lentique) et de zone d'écoulement libre (faciès lotique) du fait d'ouvrages hydrauliques et des variations du niveau d'eau liées aux manoeuvres d'ouvrages en particulier au moulin de Sermaize-les-Bains,
- les anciens travaux de curage et de rescindement de méandres au niveau de la section (seuil de l'Ajot et pont de l'Ajot),
- la présence d'ouvrages difficilement franchissables malgré le classement du cours d'eau au titre de l'article L232.6 du code rural (libre circulation du poisson) pour la truite fario (arrêté du 2 janvier 1986).
- les prélèvements d'eau par le canal dont l'impact n'est pas défini actuellement,
- de la capacité d'accueil limitée au niveau des affluents de la Saulx qui ne font plus office de « ruisseaux pépinières » comme cela pouvait être le cas il y 10 ans.

La qualité globale de l'eau répond à l'objectif de qualité 1B. Mais, on observe une dégradation de la qualité biologique de la Saulx depuis 1995 avec une diminution du nombre d'organismes (variété taxonomique) et du groupe indicateur. En l'absence d'étude plus approfondie (recherche de micro-polluants), il est impossible d'en définir l'origine. En 1992 et 1993, l'impact des communes riveraines de Sermaize-les-Bains, de Pargny-sur-Saulx et d'Etrepy se traduit par une augmentation de teneurs en matières oxydables et en phosphore en aval de ces agglomérations. Depuis 1994, des travaux d'assainissement sont entrepris.

Le slalom de canoë-kayak entraîne une gestion particulière des vannages du moulin de Sermaize-les-Bains. Elle a des répercussions locales sur l'habitat piscicole et l'activité pêche.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE
Cours d'eau : SAULX
Tronçon : SAULX B
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Diminution de l'IBGN depuis 1995 à la station RNB à Sermaize-les-Bains	Dégradation de la qualité biologique de la rivière dont les causes sont inconnues	Etude approfondie de la qualité de l'eau (étude des micro-polluants) afin de définir la nature et l'origine de cette dégradation. Appui technique : DIREN
Qualité de l'habitat Ouvrages hydrauliques plus ou moins franchissables non équipés de passe à poisson malgré le classement en cours d'eau migrateur	Accès réduit aux frayères se situant en amont (département de la Meuse)	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson au moulin de Sermaize-les-Bains, de Pargny-sur-Saulx et d'Etrepy. Maître d'ouvrage : propriétaires Appui technique : CSP
Habitat piscicole bon en amont du Ruisseau la Laume et médiocre en aval.	Bonne capacité d'accueil en amont de la rivière pour l'implantation d'un peuplement salmonicole. Absence de donnée.	Etude piscicole sur la partie amont du ruisseau pour connaître la qualité du peuplement et observations des remontées de truites en période de reproduction. Améliorer les capacités d'accueil sur la partie aval afin de faciliter la progression des poissons : diversifier les écoulements et les profondeurs, restauration de caches. Maître d'ouvrage : FMPPMA Appui technique : CSP

Bassin versant :

MARNE

Rivière : VANICHON

Carte du réseau hydrographique n° 1

Carte : objectif de qualité n° 12

Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17

Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 51534
Unité hydrographique :	Saulx - Ornain
Limite amont-aval :	Sources (Vanault-le-Châtel) à la confluence avec la Vière (Vanault les Dames)
Longueur du tronçon :	11 km
Communes riveraines :	Vanault-le-Châtel, Vanault-les-Dames, Sogny en Angle

Données réglementaire

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	1ère catégorie
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Non

Type écologique

Superficie du bassin versant :	38 km^2
Région naturelle :	Champagne crayeuse
Altitude moyenne :	129 m
Largeur moyenne :	2 m
Pente moyenne naturelle :	2,81 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole en amont de Vanault-les-Dames Zone mixte en aval de Vanault-les-Dames

Acteurs-gestionnaires

AAPPMA de Vanault-les-Dames

Références cartographiques

Cartes IGN : 3014 Ouest

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Le Vanichon est un cours d'eau de Champagne Crayeuse. Il a un régime régulier avec la période des plus hautes eaux vers mars-avril, et des plus basses eaux durant l'automne, généralement, vers octobre. Les débits spécifiques augmentent d'amont en aval (8 l/s/km^2 en amont de Vanault-le-Châtel, 8,4 l/s/km^2 en amont de Vanault-les-Dames et 8,9 l/s/km^2 en aval de Vanault-les-Dames), en bénéficiant d'apports de la nappe de la craie.

1.2 - Prélèvements en eau

Lieu	Nature (forage, pompage, source captée)	Activité (agricole, industrie, AEP)	Durée (saisonnière ou annuelle)	Débit prélevé	Volume prélevé
Vanault-les-Dames. SARL VIVAQUA	Pompage	Pisciculture remplissage de l'étang Neuf et ses annexes	Du 01/01 au 31/07 de chaque année, (si débit insuffisant, peut être interrompu). Autorisation du 20/12/1989	45 l/s à partir d'une pompe de 150 m^3/h	150 000 m^3 pendant 40 jours
Vanault-les-Dames SCEA les Grosseillers	Pompage	Agricole	Autorisation du 15/06 au 14/07 1992	30 m^3/s	3000 m^3
Vanault-les-Dames Jean Gangloff	Pompage	Agricole	Autorisation du 15/06 au 25/08/1991	30 m^3/s	4000 m^3
Vanault-les-Dames Guy Birkenstock	Pompage	Agricole	Autorisation du 18/06 au 15/07/1991	20 m^3/s	500 m^3

1.3 - Apports d'eau

Apports ponctuels lors des vidanges d'étangs

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : En amont, le Vanichon coule sur du Turonien Supérieur (craie blanche à Micraster).
En aval, il coule sur du Turonien moyen (craie marneuse) et inférieur (craie à Bellemnites), substratum typique de la région de la Champagne crayeuse.

Pente naturelle moyenne : 2,81 ‰

Pente naturelle corrigée : ?

Largeur moyenne : 1 m en amont, de 3 à 4 m en aval

Substrat : Substrat fin dominant (limoneux). En aval, quelques zones de graviers

Faciès d'écoulement : D'amont en aval, l'écoulement se diversifie ainsi que les profondeurs (sous-berges) à l'exception des zones de biefs des ouvrages hydrauliques.

La rivière est sinueuse et encaissée en aval du seuil de Vanault-le-Châtel.

Végétation aquatique : Peu importante

Berges : Matériaux naturels stables avec une bande riveraine arborée discontinue
et

de largeur variable (inférieure à 1 m voire inexistante dans les zones de cultures, supérieure à 10 m en général) non entretenue.
Dans certains secteurs, l'ombrage est très important.

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Fanchissabilité
Seuil de Vanault-le-Châtel (VI 86)	/	Vanault-le-Châtel	Seuil	Seuil délabré, ébouli de pierres	/	1 m en hautes eaux	Fanchissable par les salmonidés en hautes eaux
Ancien Moulin (VI 83)	Propriétaire	Vanault-les-Dames	Vanne et vanne de décharge en rive droite	Ecoulement par surverse au niveau de la vanne. Absence d'écoulement dans la vanne de décharge.	?	> 1 m en basses eaux	Infranchissable
Ancienne laiterie de Vanault-les-Dames (VI 81)	/	Vanault-les-Dames	Vannage et seuil, conséquence d'une brèche	Vannage non fonctionnel Ouvrage délabré (bief moteur comblé)	?	?	Seuil franchissable en hautes eaux par les salmonidés

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Néant

2.4 - Bilan - évolution

Le Vanichon n'a jamais subi de travaux hydrauliques. Sa structure morphodynamique est caractéristique des cours d'eau de Champagne crayeuse : lit à fond plat, écoulement peu diversifié, quasi-absence de granulométrie grossière, dépôts importants d'éléments fins en bordure et à l'intérieur des méandres.

3. Eléments concernant le lit majeur

3.1 - Caractéristiques

Largeur du lit majeur : 200 m en moyenne en amont de Vanault-les-Dames.
En aval, le Vanichon se situe dans le lit majeur de la Vière.

Occupation du sol : Quelques zones de prairies au niveau des sources, sinon cultures dominantes.
Lorsque le Vanichon se situe dans le lit majeur de la Vière, son lit majeur est occupé par des prairies et des bois.

Inondabilité / annexes hydrauliques : /

3.2 - Aménagements dans le lit majeur

Nature	Caractéristiques	Lieu	Maître d'ouvrage	Date
Plan d'eau	Etang Berthauval Fondé en titre 1 ha 75	Vanault-le-Châtel	Propriétaire	?
Plan d'eau	Etang Neuf 38 ha	Vanault-les-Dames	SARL VIVAQUA	?

3.3 - Extraction de granulats en cours

Néant

3.4 - Bilan - évolution

Pas d'évolution significative depuis 10 ans

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Vanault-les-Dames	ZNIEFF I	Etang Neuf	38 ha
Vanault-le-Châtel	Réserve de pêche AAPPMA	/	/

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
Vanault-le-Châtel (aval) pont D61	1995	1B	1B		N3	P1		6	*11 - 3*
Amont de Vanault-les-Dames pont du chemin rural entre les lieux dits « les Groseillers » et le « Charnier »			1B		N3	P1		10	*12 - 7*
Vanault-les-Dames (aval) 500 m en aval du pont D61 (AREA)			1B		N3	P1		5	*10 - 2*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :
La qualité de l'eau est bonne en 1995 avec une classe de qualité 1B. Toutefois, on observe une certaine évolution des concentrations des différents paramètres au niveau des 3 stations.
Les concentrations en DBO_5, DCO, $NH4^+$, NO_2^- , P total sont assez élevées en aval de Vanault-le-Châtel correspondant à l'impact de ses rejets (pollution organique). Entre Vanault-le-Châtel et Vanault-les-Dames, on observe une autoépuration avec une diminution des taux des différents paramètres. Puis, on observe une nouvelle dégradation de l'eau en aval de Vanault-les-Dames par pollution organique et matières phosphorées. Les flux polluants sont de l'ordre de 400 à 750 Habitants Equivalents pour les matières phosphorées et azotées et intègrent les apports de la commune de Vanault-le-Châtel.
Entre les 2 stations amont et aval de Vanault-les-Dames, les flux polluants sont de l'ordre de 300 HE, correspondant sensiblement à la population de la commune (293 habitants).

Des taux élevés de nitrates sont décelés à toutes les stations traduisant une pollution azotée issue du bassin versant agricole.
Il faut noter que les qualités obtenues ne reflètent pas une situation d'étiage où les concentrations seraient susceptibles d'être plus élevées, notamment en période automnale, que celles observées lors de l'étude (débit plus élevé) en raison d'une dilution moindre des rejets.

La qualité hydrobiologique du Vanichon est médiocre. Le peuplement de macro-invertébrés est faiblement diversifié (10 à 12 taxons) malgré un habitat assez satisfaisant sur les 2 stations en amont. Il est constitué d'organismes tolérants et/ou polluo-résistants (crustacés : Gammaridae, éphéméroptères : Baetidae, diptères : Chironomidae, Simuliidae) aux 3 stations ce qui traduit une pollution organique liée aux 2 agglomérations.
Au contraire, à la station en amont de Vanault-les-Dames, une autoépuration a eu lieu. Des organismes polluo-sensibles (trichoptère : Glossosomatidae et Sericostomatidae) sont présents.

3. Cycle thermique :

Les eaux du Vanichon sont assez fraîches avec un faible échauffement diurne (de 12,9 à 15,3° C en juin 1995) sans évolution longitudinale significative. En effet, la nappe réalimente régulièrement le cours d'eau (augmentation progressive du débit spécifique) et régule donc la température (étude AREA, 1995).

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Amont de la pisciculture SARL VIVAQUA. (bief).	Développement ponctuel.	Eutrophisation : algues filamenteuses.

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Aucune quantification de rejet

5.2 - Rejets industriels et divers

Nom de l'industrie	Lieu de déversement	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale ou volume	Population raccordée ou volume traité	Qualité rejet
SARL VIVAQUA	Le Vanichon	/	/	/	Pas d'impact en dehors des vidanges

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
Vanault-le-Châtel	Accidentelle 03/89	Produit traitement agricole	/	Pollution de 2 km Mortalité de poissons et de macro-invertébrés

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction : Zones de frayères actuelles à truite fario en amont de l'ancien moulin.

Zone de refuge : Aucune zone de refuge particulière.

Qualité de l'habitat piscicole : L'habitat piscicole est correct (écoulement et profondeur se diversifiant d'amont en aval) avec localement des zones de faciès lentique (biefs des ouvrages).
La qualité de l'habitat est pseudo-naturelle.

2. Peuplement

Piscicole : (dans le cadre de l'étude « Projet de lac des Côtes de Champagne, état initial ») : Pêche de sondage en juillet 1994 à Vanault-les-Dames CSP - AREA

Le peuplement est typiquement salmonicole, composé exclusivement de la truite fario, du chabot et de la lamproie de Planer, ainsi que d'une truite arc-en-ciel subsistant d'un empoissonnement.
La truite fario est représentée par les trois classes d'âge, traduisant un recrutement endogène et par une moyenne des tailles montrant une bonne croissance des individus.
En revanche, le peuplement est quantitativement faible (4 truites supérieures à 25 cm capturées sur 150 m).
Cela est vraisemblablement à mettre en relation avec les capacités d'accueil limitées de la station.
Ce peuplement piscicole peut être influencé par les susceptibles apports de poissons lors des vidanges des étangs Berthauval et Neuf (pseudorasbora).

Macro-invertébrés :

	Aval de Vanault-le-Châtel pont D61	Vanault-les-Dames (amont) pont du chemin rural entre les lieux dits « les Groseillers » et le « Charnier »	Vanault-les-Dames (aval) 500 m en aval du pont D61
Variété taxonomique	11	12	10
Groupe indicateur	3	7	2
IBGN	6	10	5

A toutes les stations, le peuplement de macro-invertébrés est dominé par les organismes polluo-résistants comme les Gammaridae, les Planaires (station en amont), les diptères Simulidae et Chironomidae.
Quelques organismes nettement polluo-sensibles à tendance rhéophile sont présents à la station intermédiaire : Trichoptère, Glossosomatidae, Sericostomatidae.

Autres espèces : /

Prédation piscivore : /

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Le projet de lac des Côtes de Champagne englobe une partie du Vanichon. La rivière sera ennoyée sur 2,5 km des 11 km de son cours. La rivière sera court-circuitée et perdra son caractère salmonicole.

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : AAPPMA de Vanault-les-Dames (réglementation spécifique : pêche autorisée dimanches et jours fériés).

Pression de pêche estimée : Moyenne

Repeuplement et alevinage : Déversement de truites fario (adultes, alevins) et de truites arc-en-ciel adultes.

2. Production piscicole

Nom	Lieu	Espèces	Nature de la production	Capacité de production
SARL VIVAQUA	Vanault-les-Dames	Carpes, brochets	Bassin de 2 ha	< 5 tonnes

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le Vanichon est un cours d'eau à préserver.

La qualité de l'habitat piscicole du Vanichon est correcte avec des zones de frayères actuelles à truite fario en amont de Vanault-les-Dames. Mais, la plus ou moins grande franchissabilité des ouvrages entraîne une réduction d'accès à ces zones.

Conforme aux objectifs de qualité, la qualité de l'eau est toutefois dégradée par les apports communaux (pollution organique et phosphorée) et agricoles (pollution azotée). Cette dégradation s'observe au niveau de la qualité biologique du cours d'eau avec un peuplement de macro-invertébrés dominé par des organismes tolérants et/ou polluo-résistants.

Le peuplement piscicole est typiquement salmonicole. Il peut être influencé par l'apport de poissons atypiques et indésirables lors des vidanges d'étangs situés à Vanault-le-Châtel et Vanault-les-Dames.

L'activité halieutique se localise dans la partie aval du Vanichon (aval de Vanault-les-Dames).

Le lac des Côtes de Champagne aura un impact non négligeable sur le Vanichon. Ce dernier sera ennoyé sur une partie de son cours, il perdra sa vocation piscicole (frayères détruites, blocage de la migration, colonisation de la rivière par les poissons blancs du lac).

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / CHEE / VIERE
Cours d'eau : LE VANICHON
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité de l'eau dégradée par des rejets communaux et agricoles	Cette dégradation se ressent au niveau du peuplement des macro-invertébrés peu diversifié et polluo-résistants.	Elaborer un schéma d'assainissement pour les communes riveraines Maître d'ouvrage :Vanault-le-Châtel et Vanault-les-Dames
Habitat piscicole Infranchissabilité de l'ancien moulin à Vanault-les-Dames	Accessibilité aux frayères réduite en période de reproduction	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson en concertation avec le propriétaire Maître d'ouvrage : propriétaire Appui technique : CSP
Bande rivulaire arborée discontinue	Secteurs trop ombragés du fait d'une couverture importante ou secteurs dépourvus de ripisylve.	Gestion de la végétation riveraine (entretien et restauration d'une ripisylve) dans le cadre d'une extension des compétences du S.I.A. de la Vallée de la Vière. Maître d'ouvrage : collectivités Appui technique : CATER

Bassin versant : MARNE

Rivière : LA VIERE

Carte du réseau hydrographique n° 1
Carte : objectif de qualité n° 12
Carte : action prioritaire à promouvoir n° 17
Carte : libre circulation du poisson n° 18

IDENTIFICATION DU TRONCON

Repérage-données administratives

Code hydrographique :	H 51530
Unité hydrographique :	Saulx - Ornain
Limite amont-aval :	Source (Noirlieu) à la confluence avec la Chée (Changy)
Longueur du tronçon :	45 km
Communes riveraines :	Noirlieu, St-Mard-sur-le-Mont, Possesse, St-Jean-devant-Possesse, Vernancourt, Heiltz-le-Maurupt, Vanault-les-Dames, Sogny-en-l'Angle, Val-de-Vière, Vavray-le-Petit, Vavray-le-Grand, Changy

Données réglementaires

Statut :	Non domanial
Catégorie piscicole :	2ème catégorie (reclassement de l'amont de la Vière de 1ere en 2ème catégorie en 1994)
Police de l'eau :	DDAF
Police de la pêche :	DDAF
Classement cours d'eau migrateur :	Non
Classement loi 1919 :	Non
Servitude de passage :	Arrêté du 26.04.87 (servitude de passage de 4 m)

Type écologique

Superficie du bassin versant :	225 km^2
Région naturelle :	Champagne humide, Champagne crayeuse, zone alluviale du Perthois
Altitude moyenne :	140 m
Largeur moyenne :	4 m
Pente moyenne naturelle :	2,25 ‰
Zonation piscicole :	Zone salmonicole jusqu'au Vanichon Zone mixte en aval du Vanichon

Acteurs-gestionnaires

Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique du Bassin de la Vière
Société de pêche privée de Possesse
Société de pêche privée de Vernancourt « la Dormoise »
AAPPMA de Vanault-les-Dames
Société de pêche privée de Val-de-Vière « les deux Gaules »

Affluents pris en compte dans la fiche

Nom	Rive	Communes	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Fossé de Loches	Droite	St-Mard-sur-le-Mont	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau des Etangs - Ruisseau de la Côte	Gauche	Possesse	Non codifié Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau dit « Fossé Montgarnier »	Gauche	Charmont, Possesse	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau des Gures	Droite	Bussy-le-Repos St-Jean-devant-Possesse	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau de l'Etourbillon	Gauche	Vernancourt	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau des Noues	Droite	St-Jean-devant-Possesse, Vernancourt, Vanault-les-Dames	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau Giraunau	Gauche	Charmont, Vernancourt	Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau la Courtillote	Gauche	Charmont, Vernancourt	H 51532	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau le Jardon - Ruisseau des usages du Jardon	Gauche	Charmont, Vernancourt	H 51533 Non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Le Grand Fossé	Gauche	Sogny-en-l'Angle	non codifié	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau de la Fontaine	Droite	Val-de-Vière	H 51535	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau du Moulinet	Droite	Val-de-Vière	H 51536	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau (de Vavray-le-Petit)	Droite	Vavray-le-Petit	H 51537	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème
Ruisseau (de Vavray-le-Grand)	Droite	Vavray-le-Grand	H 51538	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème

Observations complémentaires :
Les affluents de la Vière en amont de la confluence du Vanichon ont été reclassés de 1ère en 2ème catégorie en 1994, lors du reclassement de la Vière.

Affluents faisant l'objet d'une fiche individualisée

Nom	Rive	Commune à la confluence	Code hydrographique	Statut	Police de l'eau	Police de la pêche	Catégorie
Le Pinsoie - Ruisseau la Noblette - Ruisseau de Parfondeval	Droite	Possesse	H 51531 Non codifié Non codifié	Non domanial	DDAF		2ème
Le Vanichon	Droite	Vanault-les-Dames	H 51534	Non domanial	DDAF	DDAF	1ère
Le Flançon - Fossé de la Hache - Fossé du Bois Mauchamp - Fossé de la Noue Robert - Ruisseau le Petit Flançon - Le Cru	Gauche	Vavray-le-Grand.	H 51539 Non codifié Non codifié Non codifié Non codifié H 51540	Non domanial	DDAF	DDAF	2ème

Références cartographiques

Numéro de carte IGN : 3014 Ouest - Est

MILIEU PHYSIQUE

1 . Eléments hydrologiques

1.1 - Stations de mesures

Lieu (commune)	Date de création	Gestionnaire	Module interannuel (m^3/s) hauteur d'eau (mm)	Débit maximum de récurrence dix ans (m^3/s) Q10 , hauteur d'eau (mm)	Débit mensuel minimum annuel de récurrence 5 ans (m^3/s)
Val-de-Vière	1971 - 1993	DIREN Champagne Ardenne	13 m^3/s		

Observations complémentaires :
Ces données sont à compléter ou à modifier le cas échéant.

1.2 - Prélèvements en eau

Autorisation de pompage dans la Vière à St-Mard-sur-le-Mont du 17/04 au 08/05/1993 : débit prélevé 50 m^3/h.

3- Apports d'eau

Apports d'eau ponctuels lors des vidanges d'étangs.

2. Eléments concernant le lit mineur et les berges

2.1 - Caractéristiques

Substratum géologique : La Vière s'écoule en alternance sur de la craie du Turonien et de la gaize du Cénomanien inférieur des sources à la confluence du Vanichon.
En aval, la Vière s'écoule dans la large plaine alluviale Chée / Ornain / Saulx.

Pente naturelle moyenne : 3,7 ‰ des sources jusqu'à la ferme de Monthiers (amont de St-Mard-sur-le-Mont)
1,4 ‰ entre la ferme de Monthiers et la confluence du Jardon.
0,8 ‰ en aval de la confluence du Jardon.

Pente moyenne corrigée : 1,24 ‰ entre la ferme de Monthiers et la confluence du Jardon
0,72 ‰ en aval de la confluence du Jardon

Largeur moyenne : 2 m au niveau de St-Mard-sur-le-Mont
3 - 4 m vers Possesse
4 - 5 m vers Vernancourt
5 - 6 m en aval, dans la plaine alluviale

Substrat : La nature du substrat varie suivant la région écologique traversée.
En Champagne crayeuse (section amont jusqu'à St-Mard-sur-le-Mont et affluents rive droite), graviers et sables calcaires avec localement des affleurements de craie marneuse.
En Champagne humide (cours moyen de St-Mard-sur-le-Mont à la confluence du Vanichon et affluents rive gauche), sables et graviers dominants en faciès lentique, graviers et cailloux dominants en faciès lotique.
En plaine alluviale en aval de la confluence du Vanichon, vase, limons et sables généralement dominants avec quelques zones de cailloux.

Faciès d'écoulement : En amont de Vernancourt, le faciès d'écoulement est diversifié du fait de la pente et de la granulométrie. Présence de sous-berges, de différentes profondeurs. Son tracé est sinueux.
En aval, le faciès d'écoulement devient plus monotone (homogénéité de l'écoulement, substrat cohérent avec prédominance d'éléments fins).

Végétation aquatique : Les phanérogames et les bryophytes sont faiblement représentées au regard du développement des algues qui s'avèrent présentes sur pratiquement toutes les stations.

Berges : Matériaux naturels stables avec une végétation riveraine continue arborée entretenue.

Les affluents de la Vière situés en Champagne humide (Ruisseau des Etangs, Ruisseau dit « Fossé Montgarnier », Ruisseau des Gures, Ruisseau de l'Etourbillon, Ruisseau des Noues, Ruisseau Giraunau, Ruisseau la Courtillote, Ruisseau le Jardon) sont des ruisseaux à truites ressemblant aux ruisseaux d'Argonne avec toutefois des pentes beaucoup plus faibles.
A noter, l'implantation de nombreux étangs sur le lit mineur de ces affluents (cf. Eléments concernant le bassin versant).

Les affluents de la Vière situés en rive droite et coulant dans la plaine alluviale (le Moulinet, Ruisseau de la Fontaine, Ruisseau de Vavray-le-Petit, Ruisseau de Vavray-le-Grand) ont des caractères morphologiques monotones (tracé rectiligne, berges hautes, faible lame d'eau, substrat homogène à fine granulométrie).

2.2 - Ouvrages hydrauliques

Nom	Gestionnaire	Commune	Nature	Fonctionnement	Règlement d'eau	Hauteur de chute	Franchissabilité
Ancien moulin de Possesse (VI 12)	/	Possesse	Radier. Radier sur bras de décharge sur rive gauche.	Fixe		0,5 m en hautes eaux	Franchissable par les salmonidés
Moulin de Vernancourt (VI 08)	/	Vernancourt	Turbine. Vanne de décharge située à gauche de la turbine.	Fonctionnelle , production hydroélectrique.		> 2 m en basses eaux	Infranchissable
Ancien moulin de Vavray (VI 03)	/	Vavray-le-Grand	Radier	Fixe		1 m en basses eaux	Franchissable en moyennes eaux par les salmonidés.

2.3 - Autres aménagements ou entretiens

Date	Nature et caractéristiques	Lieu – Longueur	Maître d'ouvrage	Impact
Depuis 1989	Programme pluriannuel d'entretien : gestion de la végétation rivulaire	Tout le long de la Vière	S.I.A.H. du Bassin de la Vière	/

Observations complémentaires :
Pour mémoire, la Vière a été restaurée en 1983.

__4- Bilan - évolution

Les caractères morphologiques de la Vière n'ont guère évolué depuis 10 ans, les travaux d'entretien ne nécessitant pas d'importantes interventions.

3. Eléments concernant le bassin versant

3.1 - Caractéristiques du lit majeur

Largeur du lit majeur : 250 m en amont de Vernancourt puis 1000 à 2000 m en aval

Occupation du sol : En amont, sur la commune de Noirlieu, les cultures dominent.
En aval, le lit majeur est occupé par des cultures et prairies dont la superficie toujours en herbe, varie de 10 à 50 % de la surface des communes.

Inondabilité / annexes hydrauliques : Inondabilité du secteur aval au niveau de la confluence avec la Chée sur la commune de Changy (limite de crue de 1983).

3.2 - Aménagements dans le bassin versant

Nature	Caractéristiques	Lieu	Maître d'ouvage	Date
Plan d'eau « Etang Outrivière »	Situé sur les sources de la Vière < 5 ha	Noirlieu	Propriétaire	?
Plans d'eau « Etang Cazon » « Etang Bossard »	Pisciculture. Situé sur le lit mineur du Ruisseau des Etangs 10 ha	Possesse	MORHANGE HAZEAUX	Remis en état en 1979
Plan d'eau « Etang des Battants »	Pisciculture. Situé sur le lit mineur du Ruisseau des Etangs 40 ares	Possesse	POIRET D	Régularisé en 1976
Plan d'eau « les Petits Etangs »	Situé sur le lit mineur du ru les Petits Etangs 5 ha	Possesse	Propriétaire	?
Plan d'eau « Etang cuisine »	Situé sur le lit mineur du Ruisseau Mongarnier 5 à 10 ha	Possesse	Propriétaire	?
Plans d'eau « Etang de la Couverte » « Etang de Censenis » « Etang de Roubois » « Etang aval Roubois »	Situé sur un ruisseau sans nom 5 à 10 h chacun	Possesse	PERSICHETTI	1976
Plan d'eau « Etang l'Harouchène »	Situé sur le lit mineur d'un ru sans nom > 25 ha	Possesse	Propriétaire	?
Plan d'eau « Etang du Crible »	Situé sur le lit mineur d'un ru sans nom 10 - 25 ha	Possesse	Propriétaire	?
Plan d'eau « Etang Neuf »	Situé sur le lit mineur du Ruisseau l'Etourbillon 5 - 10 ha	Charmont	Propriétaire	?
Plan d'eau « Etang des Noues »	Situé sur le lit mineur du Ruisseau des Noues 10 - 25 ha	Vernancourt	Propriétaire	?
Plan d'eau « Etang de Bignemont »	Situé sur le lit mineur d'un affluent du Ruisseau des Noues 5 - 10 ha	Vanault-les-Dames	Propriétaire	?

Nature	Caractéristique	Lieu	Maître d'ouvage	Date
Plan d'eau « Etang de Marenge »	Situé sur le lit mineur d'un affluent du Ruisseau des Noues 10 - 25 ha	Vanault-les-Dames	Propriétaire	?
Plan d'eau « les 6 étangs de la Carpière »	Situé sur le lit mineur d'un ru sans nom 12 ha	Vanault-les-Dames	DE COURSON	?
Plan d'eau « Vieil Etang »	Situé sur le lit mineur du « Grand Fossé » 25 ha	Sogny-en-l'Angle	DE COURSON	?
Plan d'eau « Etang de Furgo »	Situé sur le lit mineur d'un ru sans nom 7 ha	Val-de-Vière	DE COURSON	?
Plan d'eau « Etang Nicoulé »	Situé sur le lit mineur d'un ru sans nom 10 ha	Val-de-Vière	DE COURSON	?
Plan d'eau « Petit Etang »	Situé sur le lit mineur d'un ru sans nom 2 ha	Val-de-Vière	DE COURSON	?
Plan d'eau « Etang de la Carpière »	Situé sur le lit mineur d'un affluent du Ruisseau de la Fontaine 4 ha	Val-de-Vière	DE COURSON	?

Observations complémentaires :
A ces étangs en barrage sur les affluents de la Vière, il faut noter la présence d'eau closes créées depuis 1988 (4 étangs sur la commune de Possesse).

3.3 - Extraction de granulats en cours

Les extractions de granulats situés dans le lit majeur de la Vière sont listées dans la fiche du Flançon.

3.4 - Bilan - évolution

L'implantation des étangs sur le lit mineur des affluents de la Vière, situés en Champagne humide est un paramètre limitant à l'implantation d'un peuplement salmonicole : tronçon de rivière ennoyée, barrage infranchissable, dégradation de la qualité de l'eau (augmentation de la température, diminution de l'oxygène dissous, apport de MES pendant les vidanges), apport d'espèces cyprinicoles et parfois indésirables (pseudorasbora). Le Jardon, le Pinsoie, le Vanichon et les ruisseaux sans étang de la Champagne humide (rive gauche) sont à préserver de toute implantation.

4. Statut de l'espace

Commune	Type de classement	Désignation du site	Surface / longueur
Sogny-en-l'Angle	ZNIEFF I	Vieil Etang de Sogny-en-l'Angle	25 ha

QUALITE DE L'EAU

1. Classification

Objectif de qualité : 1B
Classement zone sensible : Oui
Classement zone vulnérable : Oui

2. Qualité physico-chimique et hydrobiologique

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
Amont Possesse	1988	1B	1A (juin et octobre)		N1	P1 (juin et octobre)		11	*20 - 6*
Vernancourt			1A (juin et octobre)		N1	P1 (juin) P2 (octobre)		12	*24 - 6*
Val-de-Vière (SRAE)			1B (juin) 1A (octobre)		N1	P1 (juin) P2 (octobre)		13	*21 - 7*
Noirlieu (pont de la Ferme d'Outrivière)	1993	1B	1B (avril) 1B (août)		N2 N2			14	*31 - 6*
Possesse (aval D1)			1B (avril) 2 (août)	$N H_4^+$	N2 N2			13	*32 - 5*
Sogny-en-l'Angle (passerelle limite communale)			1B (avril) 1B (août)		N2 N2			17	*40 - 7*
Vavray-le-Grand (AREA - CSP)			1B (avril)		N2			/	
St-Mard-sur-le-Mont (amont) 300 m du pont RD 382	1995 (juin)	1B	1B		N2	P2		10	*11 - 7*
St-Mard-sur-le-Mont (aval) pont d'un chemin rural au lieu dit «Fourcaumont » et « Côte de Saussis »			1B		N2	P2		4	*7 - 2*

Lieu de prélèvement	Année de référence	Objectif de qualité	Qualité actuelle		Eutrophisation			IBGN	
			Valeur	Paramètre déclassant	N03	P	Chla		
Possesse (Amont) pont d'un chemin rural au lieu dit « les plantes »	1995 (juin)	1B	1A		N2	P2		7	*16 - 3*
Possesse (aval) pont RD1			1B		N3	P2		8	*17 - 3*
Vernancourt aval de l'ancien moulin de Vernancourt			1B		N3	P2		10	*15 - 6*
Vernancourt pont de la route Vernancourt à Bettancourt la Longue			1B		N3	P2		7	*14 - 3*
Val-de-Vière (aval) pont de la route Vavray-le-Petit à Heiltz l'Evêque (AREA)			1B		N3	P2		11	*18 - 6*
JARDON (aval) pont D1 (AREA)	1995	1B	1B		N2	P1		11	*15 - 7*
RUISSEAU de la FONTAINE aval de Rosay (AREA)	1995	1B	HC	O_2 dissous O_2 saturation	N5	P4		3	5 - 2
RUISSEAU du MOULINET aval confluence du ruisseau issu de la « source de l'aval » (AREA)	1995	1B	1B		N4	P2		8	*13 - 2*

Données hydrobiologiques 15 *33 - 7* = IBGN *somme des taxons - groupe indicateur*

Observations complémentaires :

La Vière :

En 1988, la qualité de l'eau est excellente en amont de Possesse (1A) puis bonne à Val-de-Vière (1B).

En 1993, on observe une certaine dégradation de la qualité de l'eau en aval de Possesse du fait d'une augmentation des teneurs en $NH4^+$, mais qui reste acceptable car conforme aux objectifs de qualité (1B). Un déclassement en période d'étiage en classe 2 en aval de Possesse est d'ailleurs à noter.

En 1995, l'impact de l'agglomération de Possesse est confirmé par une augmentation des nitrites d'amont en aval (NO_2^- : de 0,13 à 0,33 mg/l) et de l'azote ammoniacal ($NH4^+$: de 0,08 à 0,3 mg/l).

L'agglomération de St-Mard-sur-le-Mont a aussi un impact par l'augmentation d'amont en aval des matières oxydables (NTK : de 0,6 à 0,9 mg/l) et des éléments phosphorés (PO_4^- : 0,09 à 0,28 mg/l). Cela ne se ressent pas sur les classes de qualité qui restent stables (1B).

En juin 1995, les taux de nitrates atteignent des concentrations supérieures à 25 mg/l. Compte tenu du caractère saisonnier des fluctuations de ce paramètre, il est vraisemblable que ce seuil soit nettement dépassé en période hivernale.

En ce qui concerne la qualité physico-chimique, on peut conclure à une certaine dégradation de la qualité de l'eau depuis 1988 (pollution diffuse d'origine agricole et urbaine) bien qu'elle reste toujours conforme aux objectifs de qualité.

Les flux polluants, évalués en 1995, augmentent significativement au niveau des agglomérations de St-Mard-sur-le-Mont (différence de flux de 200 à 250 HE au niveau des 2 ponts de St Mard sur le Mont majoré par l'apport des différents affluents) et de Possesse (différence de flux de 450 à 550 HE au niveau des 2 ponts sur les communes dont 200 à 300 HE imputés aux apports du Pinsoie). Outre les rejets domestiques, les 2 communes sont très influencées par l'activité de l'élevage.

Compte tenu des différents modes de prélèvement (méthodologie, stations, degré de précision dans la détermination), il est difficile d'interpréter l'évolution de la qualité hydrobiologique depuis 1988.

Toutefois, on peut souligner que le peuplement de macro-invertébrés est constitué d'organismes tolérants et plus ou moins polluo-résistants, confirmant les résultats de la physico-chimique.

Le Jardon :

La qualité physico-chimique du Jardon est bonne (1B), avec des taux de nitrates correspondant à une pollution modérée (N2).

La qualité biologique est correcte avec un peuplement moyennement diversifié (15 taxons) et la présence d'organismes polluo-sensibles tels que les éphémeroptères, Habrophlebidae.

Le Ruisseau de la Fontaine :

Les qualités observées en aval de Rosay sont caractérisées par une très forte pollution (classe de qualité HC) des taux excessifs de nitrates (N5) et de phosphates (P4). Cette eau est inapte à la majorité des usages et peut constituer une menace pour la santé publique et l'environnement.

Le peuplement des macro-invertébrés est typique d'un milieu dégradé par une pollution excessive : faible variété taxonomique et présence d'organismes polluo-résistants (diptères : Chironomidae, oligochètes, mollusques, achètes).

Le Ruisseau du Moulinet :

La qualité du Ruisseau du Moulinet est bonne (1B) avec toutefois des teneurs en nitrates élevées (N4), dues à la dimension du bassin versant totalement cultivé, et une pollution modérée en phosphore (P2). Le flux polluant lié à l'agglomération de Doucey est de l'ordre de 20 à 50 HE.

La qualité biologique de l'eau est moyenne du fait essentiellement des conditions défavorables d'habitat : le fond est constitué d'un affleurement marneux, décapé par des travaux de recalibrage. Les seuls supports pour les invertébrés sont les quelques substrats grossiers et la végétation herbacée rivulaire.

3. Cycle thermique :

Aucune étude thermique réalisée.

On peut noter des températures élevées en période printanière (toujours supérieure à 15° C). Celles-ci sont probablement influencées par les nombreux étangs implantés sur les affluents.

4. Eutrophisation

Lieu / longueur	Développement ponctuel / généralisé	Manifestation
Possesse, Sogny-en-l'Angle	Développement ponctuel	Algues filamenteuses
Ruisseau le Moulinet (Val-de-Vière)	Développement ponctuel En aval des sources dans secteur ensoleillé avec un bassin versant cultivé sans bande riveraine arborée.	Algues filamenteuses et phanérogames

5. Rejets

5.1 - Rejets urbains

Commune	Réseau d'eaux usées	Réseau d'eaux pluviales	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale	Population raccordée	Qualité rejet des eaux usées et pluviales
St-Mard-sur-le-Mont (1965)	Oui	Oui	Unitaire	200 HE	120 HE (123 habitants)	Rendement insatisfaisant

5.2 - Rejets industriels et divers

Nom de l'industrie	Lieu de déversement	Réseau séparatif / unitaire	Capacité nominale ou volume	Population raccordée ou volume traité	Qualité rejet
Pisciculture du Bois Gayet	Fossé puis Vière	/	/	/	Pas d'impact visible actuellement

5.3 - Pollutions

Lieu	Nature (accidentelle, chronique, potentielle, insidieuse)	Origine	Caractéristiques	Impact
St-Jean-devant-Possesse	Accidentelle (juin 1989)	Déversement dans un fossé de produit de traitement agricole	/	Mortalités de poissons sur 5 km
St-Mard-sur-le-Mont, Ruisseau du Lavoir et Vière	Accidentelle (janvier et avril 1996)	Déversement d'engrais liquide et d'hydrocarbure par le biais du réseau d'eaux pluviales		Mortalités des macro-invertébrés sur 400 m en aval du rejet

HABITAT PISCICOLE ET PEUPLEMENTS

1. Habitat du poisson

Zone de reproduction :

Zones de frayères à truite fario actuelles éparses sur Vernancourt et en aval du Ruisseau de Montgarnier.
Zones de frayères à truite fario actuelles sur le Jardon (non recensées).
Zones de frayères à truite fario détruites sur le Ruisseau des Etangs et le Ruisseau de Montgarnier (implantation d'étangs).

Zone de refuge :

Sous-berges essentiellement.

Qualité de l'habitat piscicole :

L'habitat piscicole de la Vière est globalement diversifié surtout en amont de Vernancourt de par ses caractères morphologiques (sous-berges, profondeur, écoulement, substrat).
En période d'étiage, la ligne d'eau est basse empêchant l'accès aux caches en rive.
L'état global de l'habitat est pseudo-naturel.
L'habitat piscicole des affluents de la Vière situés en Champagne humide est influencé par l'implantation de nombreux étangs sur leur lit mineur.

2. Peuplement

Piscicole :

Les niveaux typologiques théoriques de la Vière évoluent du niveau B_4 (zone à truite) en amont, à B_5 dans son cours moyen, puis B_6 en aval (zone à ombre).

Etude piscicole en 1993 et 1994 (étude AREA - CSP - 1995) :

Au niveau de ses sources à Noirlieu, le peuplement piscicole de la Vière est totalement artificiel, composé principalement de poissons d'étang (rotengle, tanche, perche, gardon).

Au niveau de Possesse, les deux pêches effectuées en avril 1993 et juillet 1994 ne montrent aucune différence significative, le peuplement étant composé :

- d'une part des espèces d'accompagnement de la truite (chabot, vairon) et de quelques espèces d'eaux vives et/ou ubiquistes en adéquation avec la typologie du cours d'eau (spirlin, goujon, chevesne),
- d'autre part d'espèces manifestement issues d'étangs, pour la plupart en totale discordance avec la typologie naturelle : gardon, perche, tanche, brème, brème bordelière et poisson-chat.

Ce qui conduit à une diversité de 16 à 18 espèces.

Il convient d'observer :

- la présence de la truite fario représentée par les différentes classes d'âges (présence d'un alevin) mais en faible nombre (4 individus pêchés en 1993 et 9 individus en 1994),
- l'absence totale de certains cyprinidés d'eaux vives qui pourraient être attendus dans un tel milieu (barbeau fluviatile, vandoise).

Les pêches effectuées en 1993 au niveau de Sogny-en-l'Angle et en 1994 à Vavray-le-Grand montrent de très fortes similitudes :

- les espèces d'eaux vives et/ou ubiquistes (spirlin, goujon, chevesne, gardon) sont les plus représentées,
- les espèces d'accompagnement de la truite sont toujours assez bien représentées, mais la truite est absente,
- même si la présence de certaines espèces d'eaux plus calmes correspond pour partie à une évolution naturelle, les peuplements restent significativement influencés par les dévalaisons d'étangs.

Il convient de souligner particulièrement la présence de Pseudorasbora en avril 1993 au niveau de Sogny-en-l'Angle.
Un Silure a été capturé en 1998.

Aucune pêche de sondage n'a été réalisée sur les affluents de la Vière (sauf sur le Vanichon). Ils semblent être d'après leur morphologie des ruisseaux à truites, classés en 2ème catégorie.

Macro-invertébrés :

Etude hydrobiologique en 1988 par le SRAE et en 1993 par le CSP :
(résultats p. 8 et 9).

Le peuplement des macro-invertébrés de la Vière, en 1988 et 1993 est dominé par les mollusques, les crustacés Gammaridae, les diptères (Chironomidae) et les oligochètes. Les organismes polluo-sensibles représentés sont des éphéméroptères (Ephéméridae), des trichoptères (Sericostomatidae, Lepidostomadidae) en 1988 et 1993. En 1995, les organismes les plus polluo-sensibles sont les trichoptères, (Glossosomatidae) et les éphéméroptères (Ephéméridae)
.
Le peuplement de macro-invertébrés du Jardon est dominé par les crustacés Gammaridae qui exploitent l'abondance des matières organiques apportées naturellement par l'environnement forestier (feuilles mortes).

Le Ruisseau de la Fontaine, pollué, a un peuplement de macro-invertébrés tolérants. Les diptères (Chironomidae) dominent, accompagnés d'oligochètes, de mollusques ou d'achètes.

Le Moulinet a un peuplement de macro-invertébrés tolérants (trichoptères : Leptocéridae, éphéméroptères : Baetidae, crustacés : Gammaridae, coléoptères : Elmidae,...) dont la composition qualitative et quantitative ne montre pas une dégradation sensible de la qualité de l'eau mais des possibilités réduites de colonisation.

Autres espèces : Présence d'Astacus astacus sur quelques stations (à vérifier)

Prédation piscivore : Hérons, cormorans

ACTIONS SUR LE COURS D'EAU EN COURS OU EN PROJET

Le projet du lac des Côtes de Champagne englobe une partie du cours de la Vière. La rivière sera ennoyée sur 46 km, 3 associations de pêche (AAPPMA de Vanault-les-Dames, sociétés de pêche privées de Vernancourt et Val-de-Vière) auront une partie de leurs lots dans l'emprise du Barrage Réservoir.

PECHE, PRODUCTION PISCICOLE ET LOISIRS

1. Activités halieutiques

Mode de gestion et activités des AAPPMA ou sociétés de pêche : Société de pêche privée de Possesse
Société de pêche privée de Vernancourt
Société de pêche privée de Val-de-Vière
AAPPMA de Vanault-les-Dames

Pression de pêche estimée : Moyenne du fait du nombre d'adhérents limités dans les sociétés de pêche privées.

Repeuplement et alevinage : Principalement des truites fario adultes (plus de 300 kg / an)
Réempoissonement en cyprinidés et brochets en aval (Société de pêche privée de Val-de-Vière).

2. Production piscicole

Nom	Lieu	Espèces	Nature de la production	Capacité de production
Bassins du Bois Gayet	Vanault-les-Dames	Carpes (1 été), alevins de brochet	2 x 4 ha Bassin de grossissement	4 tonnes

3. Loisirs autres que la pêche

Néant

BILAN

Le peuplement piscicole de la Vière est perturbé par l'implantation de nombreux étangs sur les affluents. D'une part, la dévalaison des poissons lors des vidanges entraîne la présence d'espèces atypiques dans les pêches de sondage (cyprinidés d'eau calme, espèces indésirables comme les pseudorasboras). Et d'autre part, l'implantation de ces étangs sur le lit mineur des affluents de la Vière limite le développement d'un peuplement salmonicole équilibré qui pourrait coloniser la Vière.
L'absence de libre circulation au moulin de Vernancourt sur la Vière entraîne une diminution de l'accès aux frayères à truites fario situées en amont.

On observe une certaine dégradation de la qualité physico-chimique de l'eau depuis 10 ans (qui reste toutefois conforme aux objectifs de qualité) du fait d'une pollution diffuse (nutriants, matière organique) agricole et urbaine.

L'activité halieutique est inégale sur le cours de la Vière avec une partie des lots de pêche détenue par des sociétés de pêche privées et l'autre partie détenue par une AAPPMA. La gestion halieutique se traduit essentiellement par le déversement de truites fario adultes.
La Vière a été reclassée en 2ème catégorie en 1994 ainsi que tous ses affluents. Or, certains d'entre eux sont des rivières à truites, pas ou peu influencées par des étangs. Il serait intéressant de les reclasser. Il est d'ailleurs bien évident que les affluents doivent être préservés de l'implantation d'étangs car la vocation salmonicole de la Vière amont étant diminuée, les affluents tels que le Pinsoie, le Jardon, le Vanichon pour les plus importants restent les seules zones favorables au recrutement et au développement d'un peuplement salmonicole naturel.

Le projet du lac des Côtes de Champagne aura un impact non négligeable sur le bassin versant de la Vière car il modifiera de façon radicale l'écosystème actuel : Vière et certains de ces affluents ennoyés sur une bonne partie, ainsi que de nombreux étangs, perte de la vocation salmonicole des affluents tels que le Vanichon, le Jardon, le Pinsoie (par infranchissabilité des ouvrages du lac), modification de la qualité de l'eau en aval de la restitution ce qui peut modifier à terme le peuplement piscicole.
De toutes ces modifications, résultera une évolution de l'activité pêche ; les pêcheurs de cette région recherchent principalement les carnassiers, la truite « sauvage » étant la plus appréciée. Avec la construction du lac réservoir, elle sera alors tournée vers les carnassiers tels que le brochet, la perche, et le poisson blanc.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / CHEE / VIERE
Cours d'eau : VIERE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Qualité de l'eau Qualité du rejet de la station d'épuration de St-Mard-sur-le-Mont insatisfaisante	Pollution en aval	L'ORCATE préconise la construction d'une nouvelle station d'épuration à St-Mard-sur-le-Mont. Maître d'ouvrage : commune
Habitat piscicole Nombreux étangs implantés dans le lit mineur des affluents de la Vière	Artificialisation de l'habitat piscicole (tronçon ennoyé, modification d'un faciès lotique en faciès lentique, infranchissabilité des ouvrages....), dégradation de la qualité de l'eau (augmentation de la température, diminution en 0_2 dissous, apport de MES lors des vidanges) et modification des peuplements piscicoles.	Limiter la création d'étangs sur les affluents par mesures réglementaires et/ou sensibilisation. Pour les étangs existants, renforcer les contrôles des équipements avec obligation pour le propriétaire : - de poser des grilles en aval et en amont de l'étang, - de prévenir les services compétents avant les vidanges, - de signaler la présence d'espèces pouvant causer des déséquilibres. Maître d'ouvrage : propriétaires Appui technique : services de l'Etat

SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE

Bassin versant : MARNE / CHEE / VIERE
Cours d'eau : VIERE
Tronçon :
Référence des cartes :

DETAIL DES ACTIONS A PROMOUVOIR

CONSTATS	IMPACTS	ACTIONS A PROMOUVOIR
Habitat piscicole (suite) Absence de libre circulation du poisson au moulin de Vernancourt	Accès réduit aux frayères situées en amont	Etude technique afin de restaurer la libre circulation du poisson Maître d'ouvrage : propriétaires Appui technique : CSP
Réglementation Reclassement des affluents en amont de la confluence du Vanichon de 1ère en 2ème catégorie en 1994 (lors du reclassement de la Vière)	La catégorie piscicole (2ème) ne semble pas correspondre au peuplement piscicole en place (Pinsoie, Jardon...), mais absence de données piscicoles	Etude piscicole sur ces affluents, reclassement de ces cours de 2ème en 1ère catégorie Appui technique : CSP, services de l'Etat

GLOSSAIRE

Alevinage : déversement d'alevins et de juvéniles de différentes espèces dans un cours d'eau.

Arrêté de biotope : texte réglementaire fixant les mesures tendant à favoriser sur un territoire donné, la conservation de certains biotopes, ce afin de prévenir la disparition de certaines espèces animales ou végétales.

Ballastière : plan d'eau créé à la suite d'une extraction de granulats.

Capacité nominale : charge de pollution que la station d'épuration peut traiter, exprimée en Equivalent-Habitant.

Chenalisation : résultat des interventions visant à accélérer l'écoulement par modification du tracé en plan, de la géométrie en travers ou de la pente d'un cours d'eau.
Ces interventions sont fréquemment accompagnées d'ouvrages de stabilisation qui ont pour but de limiter les processus érosifs induits par l'aménagement lui-même.

Code hydrographique : code identifiant un cours d'eau, une partie de cours d'eau, un plan d'eau ou une zone humide, exprimé par huit caractères, la lettre H et 7 chiffres :

- la lettre et les trois premiers chiffres font référence à une surface (région / secteur / sous secteur / zone),
- les trois chiffres suivants identifient le cours d'eau dans la zone hydrographique : ils constituent le numéro de l'entité,
- le dernier chiffre identifie le type de milieu aquatique codifié : cours d'eau naturel, bras d'un cours d'eau, voie d'eau artificielle, plan d'eau ou zone humide,
- les deux derniers caractères ne sont pas disponibles actuellement.

Seules les rivières d'une certaine importance sont codifiées. Ainsi, le chevelu est en général non codifié.

Convention de RAMSAR : convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau signée en 1971. La France a adhéré à cette convention en 1986, s'engageant ainsi au plan international à préserver les zones humides de son territoire.
Dix-sept sites ont été désignés en France dont un se situe dans le département de la Marne.

Débit maximum de récurrence 10 ans (Q_{10}) : débit maximal de fréquence décennale en m^3/s. Il constitue le débit de référence pour la conception de nombreux aménagements.

Débit mensuel minimum de récurrence 5 ans (QMN_A) : débit mensuel minimal (exprimé en m^3/s ou l/s) ayant la probabilité 1/5 de ne pas être dépassé une année donnée, c'est-à-dire non atteint deux années sur dix. Il s'agit d'une valeur statistique qui constitue la référence pour l'application de la réglementation en matière de rejets et de prélèvements.

Droit fondé en titre : droit d'usage de l'eau acquis avant l'abolition de la féodalité (4 août 1789). Il s'agit d'un droit qui a été concédé par des seigneurs au profit de particuliers ou attaché à des ouvrages hydrauliques (moulins, prise d'eau) aliénés pendant la révolution comme biens nationaux. Les droits fondés en titre sont des droits réels pour lesquels il suffit de prouver l'existence avant la révolution de 1789 sans qu'il soit besoin de fournir le titre qui fonde leur création.

Espèce hygrophile : ce terme regroupe toutes les espèces végétales qui se développent dans les prairies à immersion temporaire et qui ont besoin d'un sol plus ou moins gorgé d'eau.

Etang : étendue d'eaux dormantes naturelle ou artificielle peu profonde (absence de thermocline et de stratification verticale).

Eutrophisation : excès d'apport de nutriments (phosphates, nitrates) dans un milieu aquatique entraînant le développement excessif de certains organismes (algues en particulier), qui consomment l'oxygène au détriment des organismes habituels du milieu. Les phénomènes d'eutrophisation sont appréhendés par une grille complémentaire établie en 1994 concernant les éléments azotés, phosphorés et la chlorophylle a.
Cinq classes sont définies en fonction de certains seuils prédéterminés :

- N1, P1, CLA 1 Excellent
- N2, P2, CLA 2 Bonne
- N3, P3, CLA 3 Passable
- N4, P4, CLA 4 Médiocre
- N5, P5, CLA 5 Hors classe

Faciès d'écoulement : c'est la description de la morphologie du lit mineur (sinuosité, caractéristique et vitesse d'écoulement, profondeur).

Fingerlings : brochetons de 6 à 8 cm de longueur.

Gradient : taux de variation d'un élément en fonction d'un paramètre (ex : gradient d'oxygène dissous en fonction de la profondeur).

Grève (ou frange littorale) : zone soumise au marnage où se développe du fait de son immersion une végétation constituée d'hélophytes, d'espèces hydrophiles ou terrestres.

Groupe indicateur : ensemble de familles de macro-invertébrés caractérisant une certaine qualité biologique de la rivière. Il existe 9 groupes indicateurs.

Hydrophytes : plantes aquatiques supérieures (phaneroganes) entièrement immergées soit fixées (renoncules, myrophylle ...), soit flottante ou de surface (lentille d'eau).

IBGN : l'indice biologique global normalisé s'inscrit dans une échelle de valeur notée de 1 à 20 et est basé sur l'analyse de la composition des populations d'invertébrés aquatiques.

- > 16 excellente
- 16 à 13 bonne
- 12 à 9 passable
- 8 à 5 médiocre
- < 5 hors classe

Limnophile (organisme) : organisme vivant dans les zones à courant faible (ou nul).

Macrophytes émergents (hélophytes) : végétaux communément appelés « roselières » qui s'implantent sur un substrat gorgé d'eau. Cette exigence vis à vis de la teneur en eau régit l'implantation des hélophytes en anneaux sur le pourtour du plan d'eau.
Les roselières peuvent être composées par différents types de plantes : les phragmites, les joncs, les baldingères...

Marnage : différence de niveau d'eau d'un plan d'eau entraînant une exondation d'une partie de la surface de la frange littorale.

MES : matières en suspension. C'est souvent un paramètre déclassant en matière de qualité physico-chimique de l'eau**.**

Module interannuel : moyenne des débits mensuels sur une période déterminée exprimée en m^3/s.

Mouille : zone profonde du lit mineur où la vitesse d'écoulement est plus lente.

Nutrients :

Pente moyenne corrigée : exprimée en « pour mille », elle correspond à la pente du cours d'eau calculée en prenant en compte les ouvrages. Elle permet de chiffrer la perte globale de pente due aux chutes verticales présentes entre deux points d'un cours d'eau.

Pente moyenne naturelle : exprimée en « pour mille », elle correspond à la pente du cours d'eau en l'absence d'ouvrage.

Plan d'eau : terme générique définissant toute zone d'eaux dormantes naturelle ou artificielle. Ils ont différents statuts.

- Eaux libres : plans d'eau communiquant avec un cours d'eau, un canal ou un ruisseau (définition donnée par l'article L 231 - 3 du code rural). Sont inclus les plans d'eau créés par barrage ou dérivation d'une rivière non munis de grilles où le poisson peut circuler librement.

- Eaux closes : plan d'eau sans communication amont avec les eaux libres, alimenté par ruissellement, source, forage, pompage, nappe phréatique. La communication aval par fossé, exutoire de drainage ou de vidange ne permet pas la vie piscicole.

- Pisciculture : réglementairement, les pisciculture sont classées en eaux libres. Une pisciculture est un plan d'eau en communication avec les eaux libres, équipé de grilles empêchant la libre circulation du poisson entre ce plan d'eau et les eaux libres.
  Ce sont des exploitations d'élevage de poissons destinés à la consommation, au repeuplement produits à des fins scientifiques ou expérimentales ou pour la valorisation touristique (définition donnée par l'article L 231 - 6 du code rural).
  Les pisciculture extensives ou intensives dont la production est vouée à la commercialisation sont agréées par les services vétérinaires.

* Pisciculture intensive : production de poissons avec apport extérieur de nourriture (production salmonicole par exemple).

* Pisciculture extensive : production de poissons sans apport extérieur de nourriture. (pisciculture cyprinicole exclusivement).

Population raccordée : charge de pollution effectivement traitée par une station d'épuration, exprimée en Equivalent-Habitant.

Prairie pouponnière : prairie inondée artificiellement, « ensemencée » au printemps par des alevins de brochet à résorption de vésicule qui y trouvent des conditions idéales pour leur croissance. Les fingerlings sont ensuite récoltés pour être déversés en cours d'eau.

Qualité actuelle : définie par rapport à la grille d'appréciation générale de l'eau élaborée en 1971. Les paramètres pris en compte sont l'oxygène dissous, le taux de saturation en oxygène, la DBO_5, la DCO et l'ammonium. Seule la qualité physico-chimique du cours d'eau est donc ici appréhendée. Cinq classes sont définies :

- 1A : qualité excellente
- 1B : qualité bonne
- 2 : passable
- 3 : médiocre
- HC : hors classe

Les seuils doivent être respectés le plus souvent possible, en principe au moins 90 % du temps pour la plupart des paramètres.
C'est le critère le plus pénalisant (dit déclassant) qui est retenu pour déterminer le niveau de qualité annuel de la rivière.

Radier : * dalle en béton d'un ouvrage occasionnant une chute d'eau.
* zone de rupture de pente (sans chute) occasionnant une accélération de la vitesse. Le profil longitudinal d'un cours d'eau présente une alternance de radiers et de mouilles.

Région naturelle : région écologique homogène qui se distingue principalement par son substratum géologique, donc par son occupation du sol et par les types de cours d'eau rencontrés.

Repeuplement : déversement de poissons adultes dans un cours d'eau.

Rhéophile (organisme) : organisme vivant dans les zones à courant moyen ou fort.

Réseau séparatif : réseau d'assainissement où les eaux pluviales et les eaux usées circulent dans des collecteurs distincts.

Réseau unitaire : réseau d'assainissement qui collecte ensemble les eaux usées domestiques (et éventuellement industrielles) et les eaux pluviales.

Ruisseau pépinière : terme employé il y a une vingtaine d'années pour désigner les petits cours d'eau où étaient effectués des alevinages annuels en truites fario. Ces ruisseaux étaient ensuite péchés pour récupérer les truitelles et repeupler des cours d'eau plus importants.

A l'heure actuelle, cette pratique n'existe plus. Le terme désigne les cours d'eau où remontent naturellement les géniteurs de truite fario pour se reproduire. Ils redescendent après la frai, les dimensions du cours d'eau ne permettant pas leur développement. Les alevins se développent dans ces ruisseaux puis gagnent le cours d'eau principal.

Seuil : Zone de rupture de pente naturelle occasionnant une chute d'eau.

Sous-berge : zone érodée à la base de la berge qui créée une zone incurvée constituant une zone d'abri pour le poisson.

Thermocline : couche d'eau lacustre dont la température diminue rapidement avec la profondeur. Elle sépare deux couches d'eau, la couche d'eau supérieure (épilimnion = couche de mélange) et la couche d'eau profonde (hypolimnion).

Tronçon : c'est une entité spécifique au schéma piscicole. Certains cours d'eau dont la longueur est importante sont divisés en tronçons par commodité d'analyse et de présentation.
Les limites ont été définies par rapport aux principales confluences. Les tronçons se différencient donc en particulier par des variations de débits.

Unité hydrographique : unité hydrographique déterminée par le SDAGE pour la réalisation éventuelle d'un SAGE.

Variété taxonomique : nombre de familles de macro-invertébrés (unité taxonomique retenue) représentées dans les échantillons prélevés pour l'évaluation de l'IBGN.

ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique) : définie par inventaire faunistique et floristique, elle désigne un territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique. Ce zonage n'a pas de portée juridique directe mais peut en cas de litige constituer pour le juge un élément d'appréciation sur la qualité d'un territoire donné.

* ZNIEFF de type 1 : zone homogène localisée dont l'intérêt biologique est particulièrement marqué (espèces rares, milieu généralement fragile).

* ZNIEFF de type 2 : zone de plus grande étendue, correspondant à des milieux peu modifiés dont les potentialités biologiques sont importantes.

Zonation piscicole : elle détermine la zone piscicole théorique où un poisson type trouve son optimum de vitalité. Elle est déterminée par la composition des populations piscicoles qui découle de la vitesse du courant laquelle dépend essentiellement de la pente.
Trois grandes zones sont distinguées : la zone salmonicole, la zone mixte et la zone cyprino-ésocicole.

Zone de refuge : zone d'abri pour le poisson en période de crue. Des zones de reproduction telles que les annexes hydrauliques peuvent être des zones de refuge.

Zone cyprino-ésocicole (ou domaine cyprinicole) : le peuplement piscicole de cette zone est caractérisé par la présence de cyprinidés d'eaux calmes accompagnés de carnassiers (brochet, perche, sandre).

Zone détruite : zone de frayère ou de refuge qui n'est plus fonctionnelle du fait de sa destruction.

Zone fonctionnelle : zone de frayère ou de refuge qui a une structure correcte et est accessible pour le poisson.

Zone mixte (ou domaine intermédiaire) : c'est une zone de transition qui présente un peuplement piscicole diversifié où la truite fario cohabite avec des cyprinidés d'eaux vives et des carnassiers.

Zone potentielle : zone de frayère ou de refuge qui est fonctionnelle d'un point de vue physique (substrat correct par exemple) mais qui n'est pas colonisée du fait d'une inaccessibilité de la zone (ouvrage infranchissable, substrat colmaté), d'une mauvaise qualité de l'eau (pollution en amont) ou d'une absence de géniteurs.

Zone salmonicole (ou domaine salmonicole) : le peuplement piscicole est représenté par la truite fario et ses espèces d'accompagnement.

Zone sensible : zone comprenant des masses d'eau (cours d'eau, lacs, estuaires, baies) significatives à l'échelle du bassin qui sont particulièrement sensibles aux pollutions, d'où une exigence de normes de rejet plus strictes des effluents dans le milieu naturel. Les zones concernées sont notamment celles qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore ou d'azote doivent être réduits s'ils sont la cause de ce déséquilibre (réglementation issue de directive européenne du 21 mai 1991).

Zone vulnérable : zone alimentant des eaux polluées ou susceptibles d'être polluées par les nitrates d'origine agricole et contribuant à leur pollution (terme défini par la directive européenne du 12 décembre 1991)