



| Spécialisé dans l'aménagement et le développement rural en Champagne-Ardenne

Urbanisme, Paysage, Environnement, maîtrise foncière et gestion du patrimoine

Elaboration de la Carte Communale Châttrices (51)

Evaluation Environnementale

Safer Grand Est
Maison des agriculteurs, 2 rue Léon Patoux
CS 50 001
51 664 REIMS CEDEX

Sommaire

SOMMAIRE	1
PRÉAMBULE	4
1 CADRE RÉGLEMENTAIRE	4
2 DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE	5
PARTIE 1 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	7
1 BIODIVERSITÉ ET DYNAMIQUE ÉCOLOGIQUE	7
1.1 Occupation des sols.....	7
1.2 Périmètres réglementaires et d'inventaires	7
1.3 Les zones humides.....	11
1.4 Dynamique écologique.....	14
1.5 Enjeux	17
2 PAYSAGES	18
2.1 Situation générale	18
2.2 Structures paysagères sur CHATRICES	19
2.3 Visibilité et accroches du paysage.....	1
2.4 Sites classés et inscrits.....	1
2.5 Patrimoine culturel.....	1
2.6 Enjeux	1
3 RESSOURCE EN EAU	23
3.1 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux	23
3.2 Masses d'eau	23
3.3 Eau et réseaux	1
3.4 Enjeux	2
4 CLIMAT AIR ENERGIE	3
4.1 Contexte national et international.....	3
4.2 Données locales.....	3
4.3 Enjeux	5
5 SOLS, SOUS-SOLS	6
5.1 Ressources exploitées	6
5.2 Sites et sols pollués – rejets industriels.....	7
5.3 Enjeux	7
6 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	32

6.1	Risques naturels	32
6.2	Risques technologiques.....	34
6.3	Enjeux	34
7	DÉCHETS.....	35
7.1	Evolutions réglementaires récentes.....	35
7.2	Gestion des déchets	35
7.3	Déchèteries	35
7.4	Déchets spécifiques.....	36
7.5	Enjeux	36
8	BRUIT	37
8.1	Contexte réglementaire	37
8.2	Données générales	37
8.3	Nuisances sonores sur la commune.....	38
8.4	Enjeux	39
PARTIE 2 : EVALUATION DE L'IMPACT DE LA CARTE COMMUNALE SUR L'ENVIRONNEMENT		
.....		40
1	RAPPEL DES PRINCIPAUX ENJEUX	40
2	LE PROJET DE LA COMMUNE DE CHATRICES.....	40
2.1	Intérêt de la carte communale.....	40
2.2	Contexte socio-économique	41
2.3	Perspectives d'évolution	42
2.4	Prise en compte des éléments environnementaux dans les documents d'urbanisme	42
3	INCIDENCES À COURT ET LONG TERME DA LA CARTE COMMUNALE	44
4	SÉQUENCE EVITER, RÉDUIRE, COMPENSER (ERC).....	45
4.1	Préservation des milieux humides	45
4.2	Préservation des milieux identifiés comme Trame Verte et Bleue.....	46
4.3	Préservation des zones de quiétude (Site Natura 2000 et ZNIEFF)	47
4.4	Préservation de la cohérence du bâti traditionnel et de l'identité paysagère du territoire.....	48
4.5	Préservation des sites remarquables	48
4.6	Maintien de la consommation durable de la ressource en eau.....	48
4.7	Préservation de la qualité des eaux souterraines et de surface	33
4.8	Préservation de la bonne qualité de l'air	33
4.9	Maintien d'une consommation durable d'énergie	33
4.10	Maintien de la qualité des sols.....	33
4.11	Prévention des risques majeurs	33
4.12	Préservation du lit majeur de l'Aisne pour éviter les risques d'inondation.....	33
4.13	Sensibilisation à la pratique du tri sélectif	33

4.14	Respect de la réglementation en vigueur pour la gestion des effluents d'élevage des exploitations agricoles.....	34
4.15	Préservation de la qualité sonore du territoire.....	34
5	COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS D'AMÉNAGEMENTS.....	33
5.1	SDAGE.....	33
5.2	SCOT	33
5.3	SRCE.....	33
	PARTIE 3 : PROPOSITIONS DE TECHNIQUES DE SUIVI ADAPTÉES	34
1	DIFFÉRENTS TYPES D'INDICATEURS.....	34
2	PROPOSITIONS D'INDICATEURS	35
	RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	36
	BIBLIOGRAPHIE.....	38

PRÉAMBULE

1 Cadre réglementaire

En application du Code de l'urbanisme (Art. L 121-10 et R.121-14) en partie modifié par la loi dite « Grenelle II » et du Code de l'environnement (Art. L.414-4), la carte communale de la commune de CHATRICES est soumise à la procédure d'évaluation environnementale. Les critères qui soumettent cette carte communale à cette procédure sont les suivants :

Au titre du 1° du II du R.121-14 du Code de l'Urbanisme et du L. 414-4 du Code de l'environnement : Carte communale permettant la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements qui doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur un site du réseau Natura 2000.

Les projets concernés susceptibles d'avoir des incidences sur le site Natura 2000 peuvent être situés soit à l'intérieur soit à l'extérieur du site.

Le territoire de la commune de CHATRICES est concerné par un site du réseau Natura 2000 : Une Zone de Protection Spéciale (06/01/2005) au titre de la Directive Européenne « Oiseaux » : FR2112009 « Etangs d'Argonne » d'une superficie totale de 14 250 hectares.

L'application de la procédure « d'évaluation environnementale » nécessite d'intégrer au rapport de présentation les éléments suivants, repris de l'article R.123-2-1 du Code de l'Urbanisme et replacés ici dans l'ordre logique du déroulement et de la formalisation de l'évaluation :

- « [...] une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée. »
- Une analyse de « l'état initial de l'environnement ».
- Une explication des « choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré par rapport aux autres solutions envisagées. ». La présentation des « *mesures envisagées pour éviter, réduire [...] les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement ; [...]* ». Une description de « *l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes [...]* » soumis à évaluation environnementale au titre du L.122-4 du code de l'environnement « *avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération* ».
- Une analyse des « *incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement* » et un exposé des « *conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement* », telles que les sites du réseau Natura 2000. La présentation des « *mesures envisagées pour [...] réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement ; [...]* ».
- Les indicateurs qui devront être élaborés pour l'analyse « *des résultats de l'application du plan [...] notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation* ».
- Un « *résumé non technique [...]* ».

2 Déroulement de l'étude environnementale

Le travail d'évaluation des incidences de la Carte Communale ou du Plan Local d'Urbanisme sur l'environnement consiste en premier lieu à éviter la majeure partie des incidences prévisibles (Commissariat Général au Développement Durable, 2011). Le travail est avant tout d'assurer la meilleure intégration possible des grands enjeux environnementaux dans l'élaboration du PADD et des pièces réglementaires (zonage et règlement).

C'est donc un travail itératif entre la construction de la Carte Communale et l'évaluation environnementale proprement dite qui a été mis en œuvre.

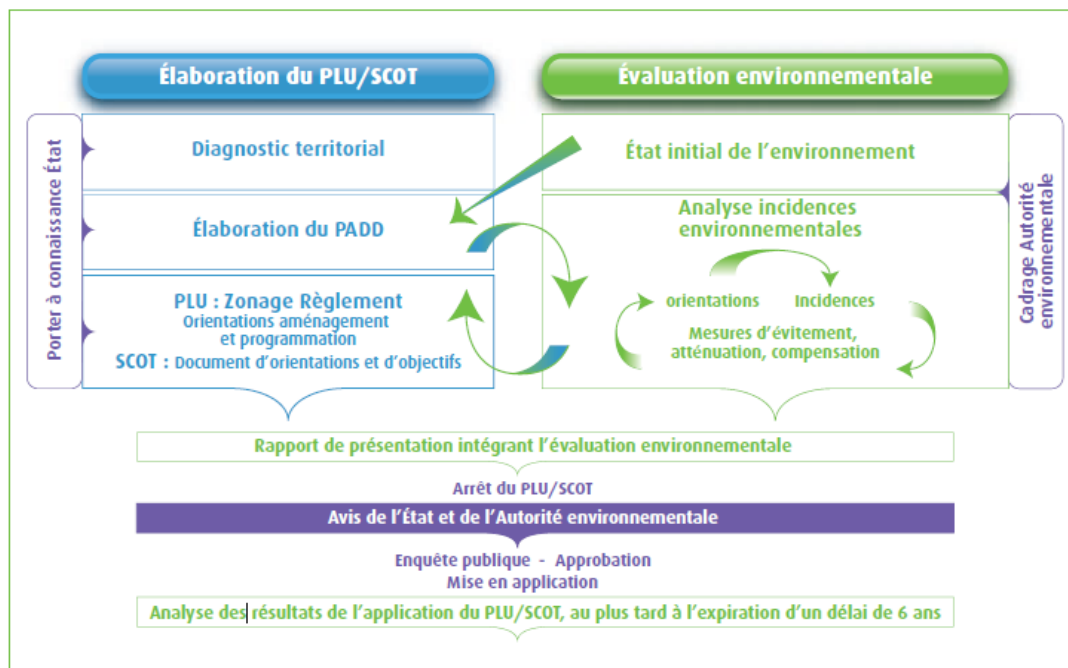


Figure 1 : Démarche de l'évaluation environnementale (Source Commissariat Général au développement Durable)

L'évaluation environnementale a donc aidé à construire un projet qui intègre les enjeux environnementaux à partir d'un travail itératif avec l'urbaniste et les élus. Ce travail itératif s'est formalisé par des échanges techniques, notamment en réunions de travail interdisciplinaires (urbaniste, écologue, élus).

L'évaluation environnementale a été réalisée dans les limites dictées par l'article L121-11 du Code de l'Urbanisme, rappelées ci-après :

« Le rapport de présentation contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le document, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres documents ou plans relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur ».

Concernant ce dernier point, il est rappelé que les projets susceptibles d'avoir des incidences environnementales devront faire l'objet en phase ultérieure (AVP/PRO - PC) d'une évaluation environnementale pour certains et le cas échéant, d'un document d'incidences Natura 2000 précis et ciblé à leur échelle.

Suivant les principes énoncés plus haut, l'état initial a fait l'objet, pour chaque domaine de l'environnement, d'une analyse des données bibliographiques existantes, complétées et croisées avec des données issues de la consultation de personnes ressources, de références techniques du bureau d'études et du traitement de diverses bases de données.

Un repérage global de terrain a été réalisé par une écologue, sans mettre en œuvre d'étude d'inventaire spécifique faune-flore.

Ce document a été construit en parallèle de la Carte Communale de CHATRICES pour adapter le document d'urbanisme aux différents enjeux mis en lumière par l'évaluation environnementale. Le résumé non technique en fin de document rappelle les principaux éléments de la construction du dossier et de la réflexion de la commune.

La première partie de ce document comprend un état des lieux général du territoire communal. Dans un deuxième temps, la démarche Eviter, Réduire, Compenser a été appliquée au projet de la commune. Enfin, une troisième partie présentera des possibilités de suivi de l'efficacité des mesures écologiques prises lors de l'établissement de la Carte Communale.

PARTIE 1 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1 Biodiversité et dynamique écologique

1.1 Occupation des sols

CHATRICES est une commune rurale, où les bois, les prairies et les étangs sont fortement présents. La forêt domaniale de CHATRICES, au Nord Est du territoire représente plus d'un tiers de la surface communale. Plusieurs boisements sont présents aux lieux-dits Bois des Futilles, La Grande Albeau et le long de l'Aisne.

La commune est traversée par l'Aisne, l'Ante, le ruisseau de Braux et de nombreux ruisseaux dans la forêt domaniale. Ces ruisseaux se jettent dans plusieurs étangs (Grande Rouillie, Etang des Usages). D'autres étangs sont présents sur le ruisseau de Braux (Etang de la Hotte).

Sur la partie Ouest du territoire, les terres agricoles, prairies et cultures, prennent une part plus importante de l'occupation des sols.



Figure 2 : Le long du ruisseau de Braux

1.2 Périmètres réglementaires et d'inventaires

1.2.1 Les ZNIEFF

Deux Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique sont présentes sur la commune.

- La ZNIEFF de type I Etang de la Rouillie et étangs voisins à CHATRICES : Cette ZNIEFF de 77 hectares est totalement incluse dans le périmètre communal. Ce secteur de cinq étangs est caractérisé par des milieux humides rares et protégés (phragmitaies). La diversité des milieux entraîne la profusion d'espèces de libellules, amphibiens et oiseaux d'eau. On peut y trouver notamment le triton crêté (*Triturus cristatus*) ou le sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*), protégés au titre de la directive Habitats de Natura 2000.

- La ZNIEFF de type II Massif forestier d'Argonne :

Cette ZNIEFF comprend la ZNIEFF de type I précédente et s'étend sur une superficie de 41 840 hectares. Elle inclut la totalité du massif forestier d'Argonne où on retrouve différents habitats forestiers (Chênaies-hêtraies, frênaies-aulnaies, etc.). L'orme lisse (*Ulmus laevis*), une espèce rare, est notamment présent dans la ZNIEFF. Une grande diversité faunistique est également recensée (papillons, criquets, batraciens, etc.)

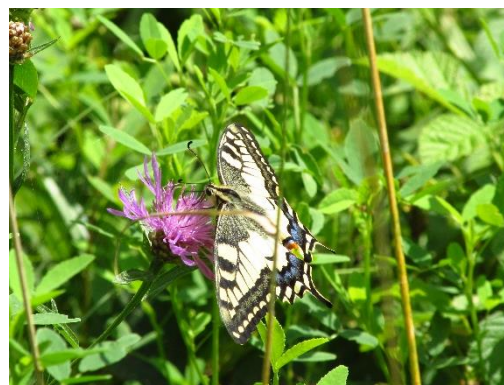


Figure 3 : Machaon (*Papilio machaon*)

Une deuxième ZNIEFF de type I est présente en périphérie directe de la limite Nord-Est de la commune.

La ZNIEFF Rivière de Biesme et forêt en amont à Beaulieu-en-Argonne de 438 hectares comprend des habitats protégés similaires à la ZNIEFF Etang de la Rouillie et étangs voisins. Elle est caractérisée par un grand nombre de batraciens (Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*), crapaud commun (*Bufo bufo*), etc.) ainsi que par quelques espèces de chauves-souris.

Tableau 1 : Récapitulatif des ZNIEFF autour de CHATRICES

Nom	Type	Code Régional	Superficie
Etang de la Rouillie et étangs voisins à Châtrices	1	01950006	77 ha
Massif forestier d'Argonne	2	01950000	41 840 ha
Rivière de Biesme et forêt en amont à Beaulieu-en-Argonne	1	00008070	438 ha

Les périmètres de ZNIEFF n'ont pas de valeur réglementaire et n'impliquent pas une protection particulière. Cependant, ils doivent être pris en considération dans les documents de gestion et de planification.

1.2.2 La Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont issues de la Directive du Conseil des Communautés européennes n° 79/409 du 6 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. L'identification d'une ZICO ne constitue pas par elle-même un engagement de conservation des habitats d'oiseaux présents sur le site. Ces zones servent principalement de support pour l'établissement des Zones Spéciales de Conservation (Directive Oiseaux) Natura 2000.

CHATRICES est comprise dans son intégralité dans le périmètre de la Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) Etangs d'Argonne.

1.2.3 Les sites Natura 2000

Les périmètres de protection Natura 2000 ont une valeur réglementaire. Les orientations de gestion sont précisées dans les Documents d'Objectifs (DOCOB).

1.2.3.1 Zone de Protection Spéciale Etangs d'Argonne

Le site Natura 2000 Etangs d'Argonne se situe sur le territoire de CHATRICES (MNHN, 2016). Il s'agit d'une Zone de Protection Spéciale (ZPS) issue de la Directive « Oiseaux » de 14 250 hectares. Elle se compose d'une multitude d'étangs et de zones humides favorables au stationnement et à la reproduction d'oiseaux d'eau et d'espèces paludicoles (Butor étoilé (*Butaurus stellaris*), Blongios nain (*Ixobrychus minutus*), Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*), etc.). D'autres espaces naturels tels que les forêts de feuillus mélangés et les paysages bocagers, zones protectrices et véritables corridors écologiques, abritent également une avifaune riche et diversifiée.



Figure 4 : Gorgebleue à miroir (INPN, J. LAIGNEL)

Objectifs de Développement Durable du Document d'Objectifs (DOCOB) (Conservatoire des Espaces Naturels de Champagne-Ardenne, 2011) :

- Maintenir ou améliorer l'état de conservation des populations d'oiseaux d'intérêt communautaire et de leurs habitats en lien avec les activités économiques du site ;
- Acquérir une meilleure connaissance des espèces, des milieux et de leur fonctionnement ;
- Assurer une sensibilisation et une mobilisation des acteurs locaux en faveur des objectifs de conservation.

Deux autres sites Natura 2000 sont localisés en périphérie directe du territoire communal.

1.2.3.2 Zone Spéciale de Conservation Forêt domaniale de Beaulieu :

La ZSC de la Forêt domaniale de Beaulieu se situe à l'Est du territoire de CHATRICES. Elle s'étend sur 573 hectares et comprend plusieurs milieux forestiers rares comme les forêts de ravins ou riveraines (Alno-padion). On y trouve notamment le sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) et l'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*).

Objectifs de Développement Durable du DOCOB (Office National des Forêts Meuse, 2002) :

- Préserver les habitats, les espèces animales et végétales remarquables ;
- Appliquer une gestion traditionnelle des étangs ;
- Protéger la Biesme, de ses sources et ses affluents ;
- Préserver la quiétude du site pour l'aigle botté (*Aquila pennata*) et la Gélinoite (*Tetrastes bonasia*).

1.2.3.3 Zone de Protection Spéciale Forêts et étangs d'Argonne et vallée de l'Ornain :

Cette ZPS de 15 300 hectares prolonge la ZPS des Etangs d'Argonne et longe la limite communale Sud-Est de CHATRICES. Sa principale caractéristique est de se trouver à un carrefour biogéographique, en marge du domaine continental et du domaine atlantique, réunissant trois régions naturelles : la Champagne Humide, l'Argonne et le Perthois.

La présence de milieux très différents augmente la diversité en habitats et donc la potentialité faunistique. La ZPS constitue une halte migratoire importante pour de nombreux migrateurs, notamment la Cigogne noire (*Ciconia nigra*), l'Oie cendrée (*Anser anser*) et la Grue cendrée (*Grus grus*), cette dernière présentant des effectifs de plusieurs milliers d'individus.

Objectifs de Développement Durable du DOCOB (ONF, et al., 2013) :

- Protéger les espèces patrimoniales et leurs habitats ;
- Sensibiliser les acteurs locaux et intégrer Natura 2000 dans les programmes ;
- Valoriser et communiquer.

Tableau 2 : Récapitulatif des Sites Natura 2000 autour de CHATRICES

Nom	Type	Code National	Superficie	DOCOB
Etangs d'Argonne	ZPS - Directive Oiseaux	FR2112009	14 250 ha	Février 2011
Forêt domaniale de Beaulieu	ZSC - Directive Habitats	FR4100185	573 ha	Novembre 2002
Forêts et étangs d'Argonne et vallée de l'Ornain	ZPS - Directive Oiseaux	FR4112009	15 3000 ha	Octobre 2013

La carte de localisation des différentes Natura 2000 et ZNIEFF est présente à la page suivante.

Projet de de Carte Communale - Evaluation environnementale

Sites Natura 2000 et ZNIEFF


51 800 - Châtres
Echelle 1:50 000
Octobre 2017
Maureen FOURNIER

Sites Natura 2000

Directive Habitats

 Forêt domaniale de Beaulieu

Directive Oiseaux

 Forêt et étangs d'Argonne
et forêt de l'Ornay

 Etangs d'Argonne

ZNIEFF

 ZNIEFF de Type 2

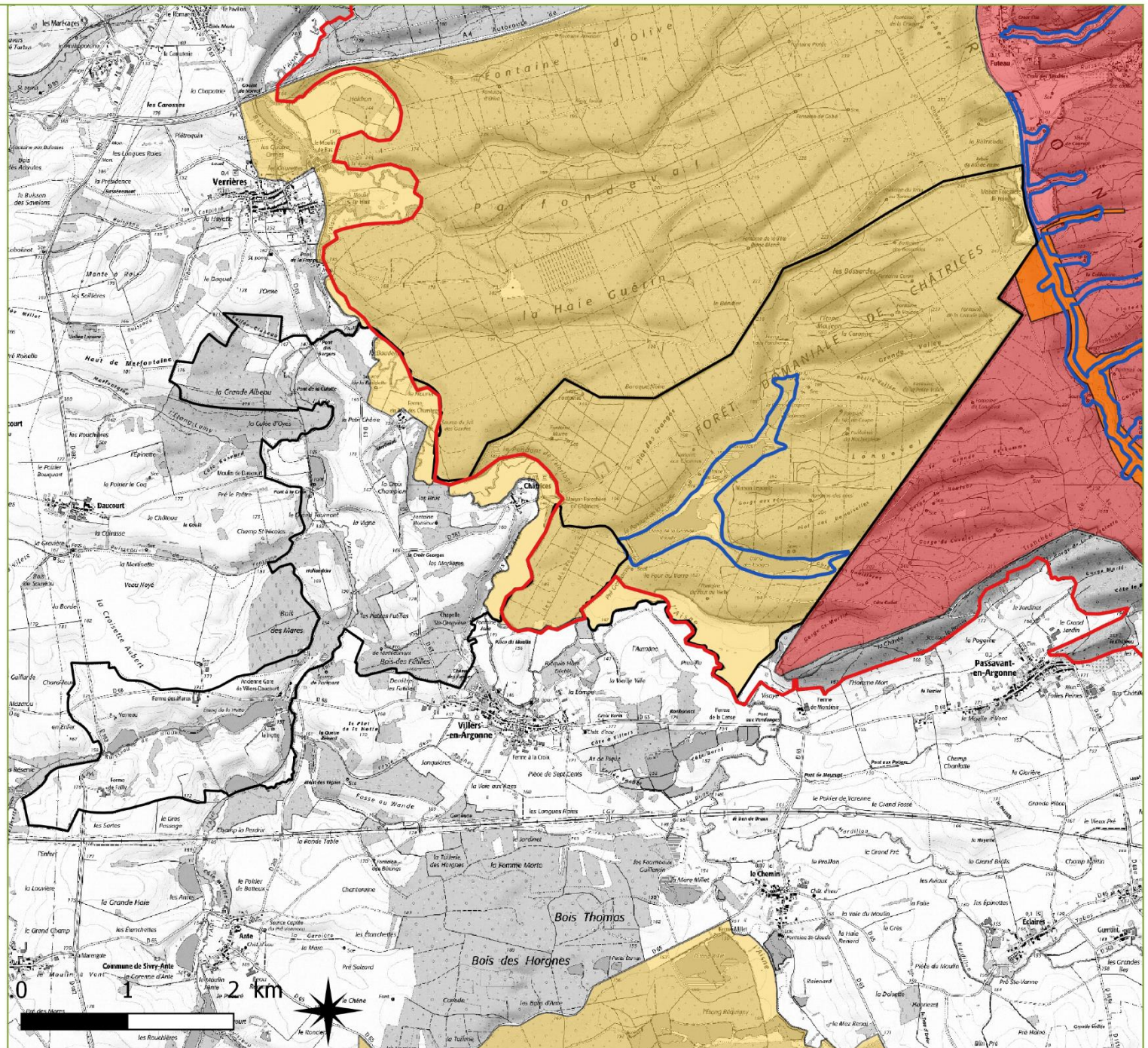
 ZNIEFF de Type 1

Administratif

 Limites communales

Sources :
Données CARMEN
IGN SCAN25

Safer Grand Est
Maison des agriculteurs, 2 rue Léon
Patoux
CS 50 001
51 664 REIMS CEDEX



1.3 Les zones humides

1.3.1 Site Ramsar

Le territoire de CHATRICES fait partie dans son intégralité du site Ramsar Etangs de la Champagne humide. La Convention de Ramsar, signée par la France en 1986, définit les milieux humides qui relèvent de sa mission : marais et marécages, lacs et cours d'eau, prairies humides et tourbières, oasis, estuaires, deltas et étendues à marée, zones marines proches du rivage, mangroves et récifs coralliens, sans oublier les sites artificiels tels que les bassins de pisciculture, les rizières, les réservoirs et les marais salants.

L'Article 3.1 de la Convention stipule : « Les Parties contractantes élaborent et appliquent leurs plans d'aménagement de façon à favoriser la conservation des zones humides inscrites sur la Liste » tout en encourageant l'utilisation rationnelle des zones humides de leur territoire.

Le site comprend notamment trois grands lacs (Lac du Der-Chantecoq, Temple et Amance) qui constituent la plus importante halte migratoire de France.

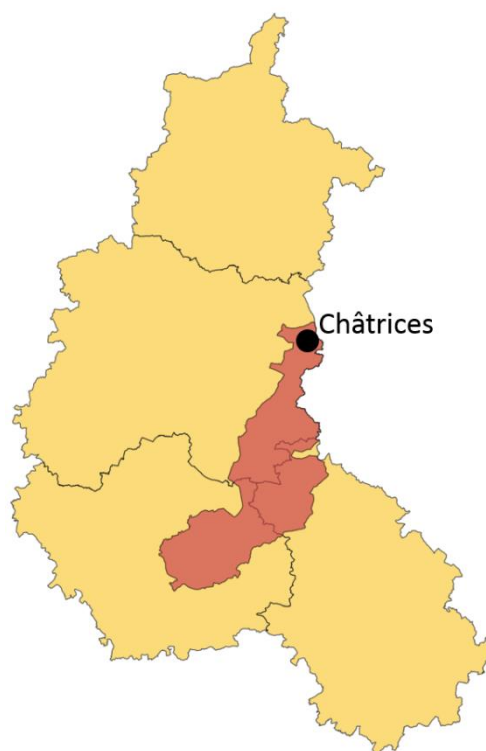


Figure 5 : Localisation du site Ramsar

1.3.2 Les zones humides sur le territoire

Dans le cadre de la Directive Cadre Eau et de la Loi sur l'Eau, la commune doit mener une politique de préservation des zones humides. En effet, les articles 127 à 139 de la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux mentionnent que les collectivités ont un rôle fondamental dans cet objectif.

L'article L.211-1-1 du Code de l'Environnement précise : « la préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général. Les politiques [...] locales d'aménagement des territoires ruraux tiennent compte des difficultés particulières de conservation, d'exploitation et de gestion durable des zones humides et de leur contribution aux politiques de préservation de la diversité biologique, du paysage, de gestion des ressources en eau et de prévention des inondations [...] ».

Le territoire de CHATRICES est traversé par de nombreux cours d'eau qui sont en intégralité protégés au titre de la Loi sur l'Eau (Carte page suivante).

- L'Aisne ;
- L'Ante et le bois des Mares ;
- Le ruisseau de Braux et ses étangs ;
- Les sources et étangs de la forêt domaniale de CHATRICES.

Les zones susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation sont cependant toutes situées en zone blanche, secteur non étudié ou non humide.

Pour vérifier la présence de zone humide sur les secteurs ouverts à l'urbanisation, un pré-diagnostic a été réalisé et a démontré l'absence de zone humide sur ces secteurs.

La carte de la réglementation des Zones humides sur CHATRICES est présente à la page suivante.

1.4 Dynamique écologique

La dynamique écologique d'un territoire s'apprécie au regard de la fonctionnalité de ses réseaux écologiques.

Un réseau écologique se compose :

- De **continuum**s écologiques. Il est possible de distinguer les continuum terrestres (continuum forestiers, continuum des zones agricoles extensives et des lisières, continuum des landes et pelouses subalpines...) et le continuum aquatique (cours d'eau et zones humides).
- De **corridors** écologiques. Il s'agit des liaisons fonctionnelles entre deux écosystèmes ou deux habitats favorables à une espèce permettant sa dispersion et sa migration (pour la reproduction, le nourrissage, le repos, la migration...). C'est un espace linéaire qui facilite le déplacement, le franchissement d'obstacle et met en communication une série de lieux. Il peut être continu ou discontinu, naturel ou artificiel. Ces espaces assurent ou restaurent les flux d'individus et donc la circulation de gènes (animaux, végétaux) d'une (sous) population à l'autre.
- De **zones relais**. Ce sont des zones d'extension non contiguës à une zone nodale. De taille restreinte, elles présentent des potentialités de repos ou de refuge lors de déplacement hors d'un continuum.

La région Champagne-Ardenne a approuvé son Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) le 8 décembre 2015. Ce document constitue un outil d'aménagement durable du territoire et contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels, des espèces et au bon état écologique des masses d'eau.

Le SRCE constitue un document d'orientation qui identifie les zones naturelles importantes pour la biodiversité et donc les axes de préservation ou d'amélioration au niveau régional. Il peut être décliné au niveau communal.

La commune de CHATRICES est un territoire riche en matière d'espaces naturels et de biodiversité. On y trouve une alternance de milieux forestiers, prairiaux et humides qui permettent à une grande diversité d'espèces animales de se développer. Cela justifie le classement en ZNIEFF, Natura 2000 et site Ramsar.

La forêt domaniale de CHATRICES est le réservoir de biodiversité forestier le plus important de la commune. De plus petits boisements comme le bois de la Grande Albeau et le bois des Mares sont des refuges pour la faune. Les bouquets d'arbres et les haies très présents sur le territoire permettent le déplacement des espèces au sein de ces espaces.

Les milieux prairiaux sont également bien présents sur CHATRICES puisque le lit majeur de l'Aisne constitue à lui seul une trame de prairies humides pâturées. L'élevage étant important sur la commune, de nombreux prés et prairies permettent à la faune des milieux ouverts de se déplacer. Ces milieux sont identifiés par le SRCE comme une trame des milieux ouverts à préserver.

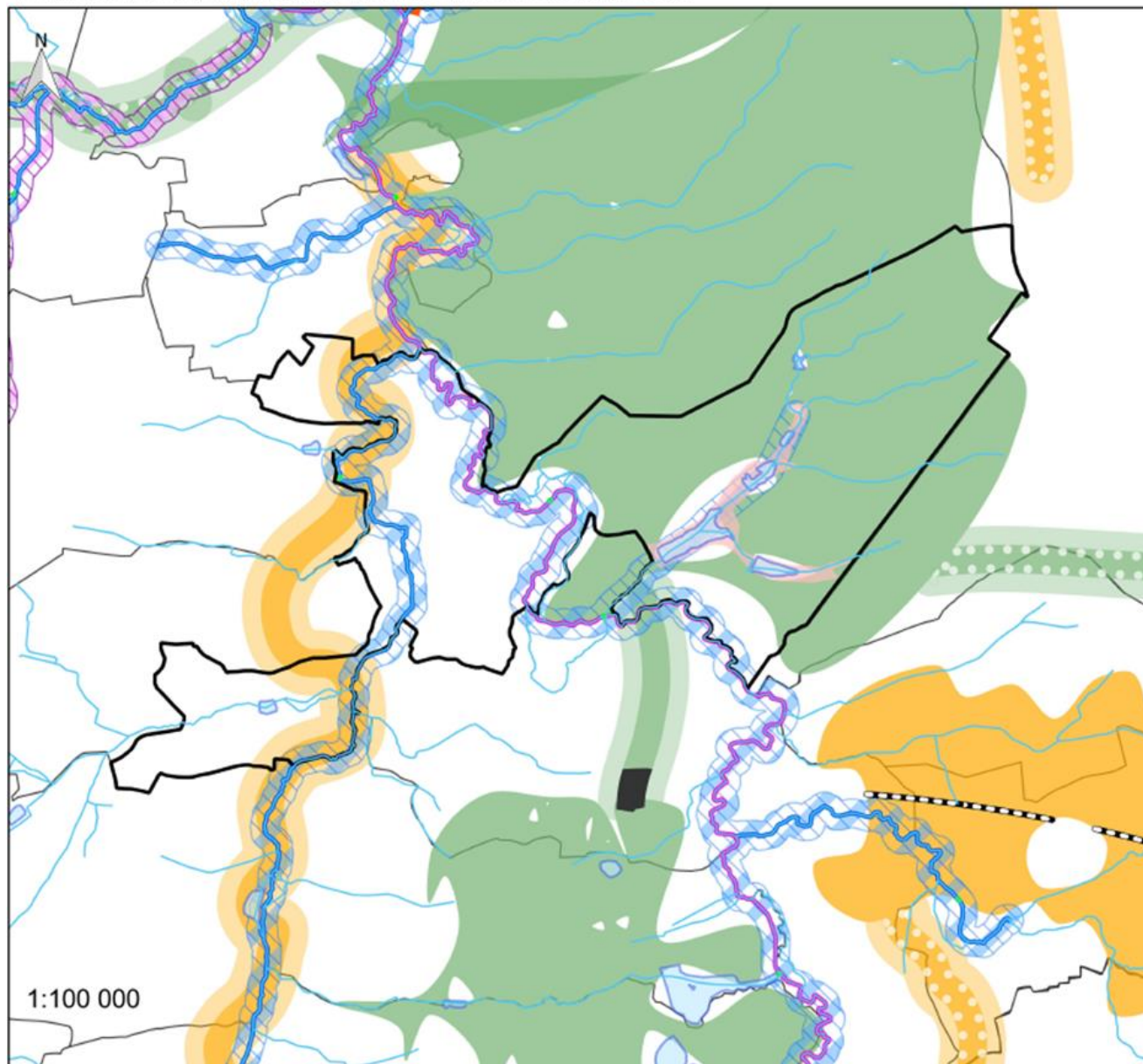
CHATRICES étant un territoire possédant un réseau hydrologique important, les milieux humides sont également présents. On les retrouve le long de l'Aisne, de l'Ante et dans la forêt domaniale de CHATRICES. Ces milieux humides sont identifiés par le SRCE comme des corridors écologiques. Celui de l'Ante étant à préserver et celui de l'Aisne à restaurer.

Les cartes du SRCE et de sa déclinaison au niveau communal sont présentes aux pages suivantes

Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Carte des composantes et objectifs de la trame verte et bleue de Champagne-Ardenne au 1/100 000ème

Cette carte identifie les **composantes de la trame verte et bleue** définies dans le SRCE de Champagne-Ardenne (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques et sources de fragmentation potentielle), ainsi que leur **objectif de préservation ou de restauration**. Elle constitue un **porter-à-connaissance d'échelle régionale** à utiliser pour élaborer les documents de planification et préciser la trame verte et bleue à l'occasion des projets. **Cette carte a été produite à une échelle du 1/100 000ème et ne doit en aucun cas faire l'objet d'un zoom pour son exploitation. Toute utilisation à une échelle plus précise ne pourra être acceptée.**
Pour plus de détails, se référer aux limites d'utilisation présentées dans la partie méthodologique du SRCE.



Trame des milieux aquatiques

Reservoir de biodiversité des milieux humides avec objectif de préservation

Corridor écologique des milieux humides

Corridor écologique des milieux humides avec objectif de préservation

Corridor écologique des milieux humides avec objectif de restauration

Trame des milieux aquatiques

Trame aquatique avec objectif de préservation

Trame aquatique avec objectif de restauration

Plan d'eau de plus 1 ha

Trame des milieux boisés

Reservoir de biodiversité des milieux boisés avec objectif de préservation

Corridor écologique des milieux boisés

Corridor écologique des milieux boisés avec objectif de préservation

Corridor écologique des milieux boisés avec objectif de restauration

Bordure de corridor

Trame des milieux ouverts

Reservoir de biodiversité des milieux ouverts avec objectif de préservation

Corridor écologique des milieux ouverts

Corridor écologique des milieux ouverts avec objectif de préservation

Corridor écologique des milieux ouverts avec objectif de restauration

Bordure de corridor

Fragmentation potentielle

Fragmentation potentielle de réservoir liée aux voies ferrées

Rupture potentielle de corridor liée aux infrastructures

Rupture potentielle de corridor liée au réseau routier

Rupture potentielle de corridor liée aux voies ferrées

Autres éléments

Limite communale

Projet de de Carte Communale - Evaluation environnementale

Trame Verte et Bleue

51 800 - Châttrices
Echelle 1:50 000
Octobre 2017
Maureen FOURNIER

Trame Bleue

- Cours d'eau
- Etangs

Trame Verte

- Milieux prairiaux
- Milieus forestiers

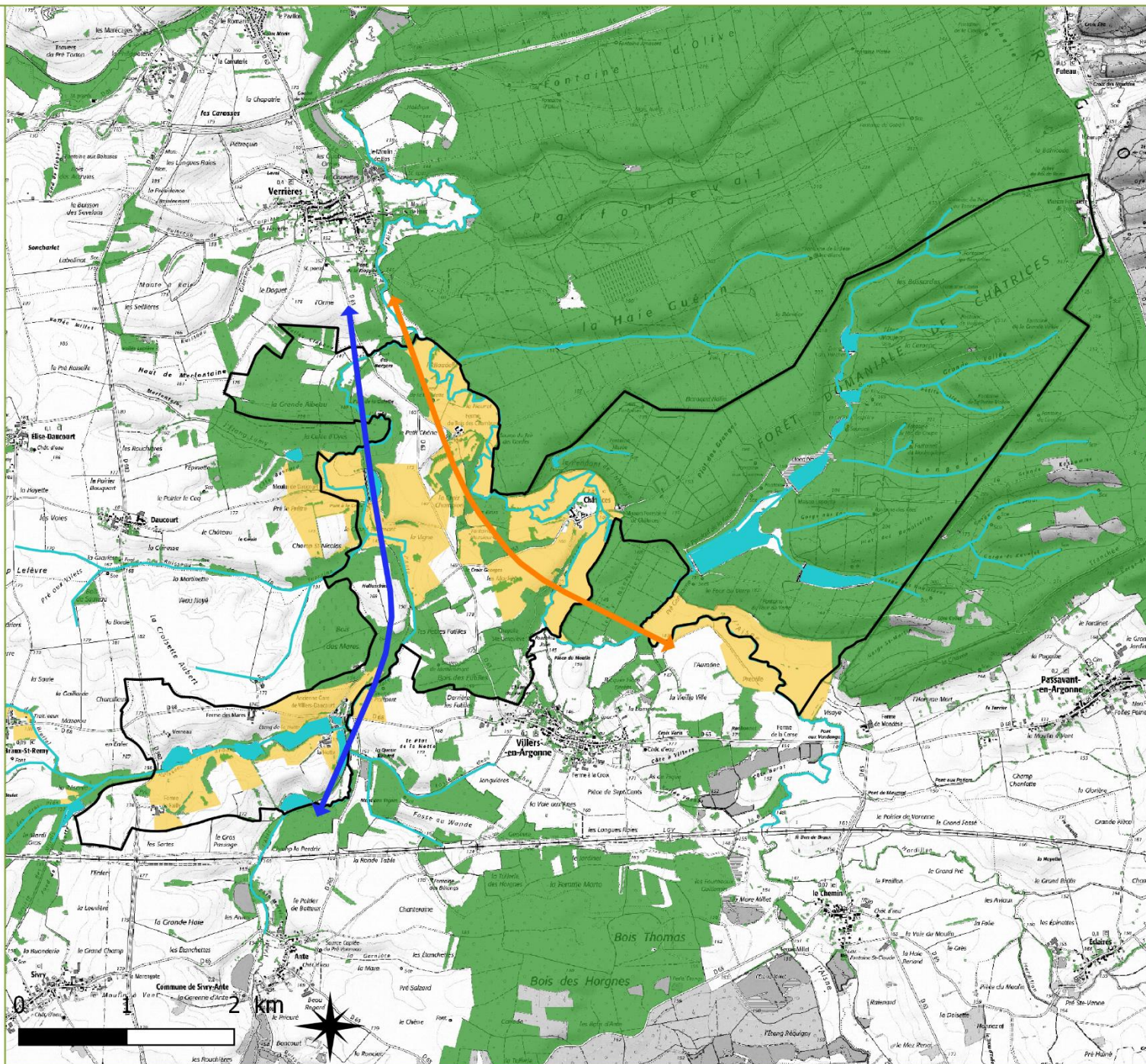
Axes de déplacements Faune

- ↔ Axe à préserver
- ↔ Axe à valoriser

- Limites communales

Sources :
BDTOPO IGN ;
IGN SCAN 25

Safer Grand Est
Maison des agriculteurs, 2 rue Léon
Patoux
CS 50 001
51 664 REIMS CEDEX



1.5 Enjeux

La localisation de CHATRICES est un carrefour biogéographique, entre le domaine continental et le domaine atlantique. Elle réunit trois régions naturelles : la Champagne Humide, l'Argonne et le Perthois. La présence de nombreuses zones humides définit le territoire comme un passage clé pour les oiseaux migrateurs. Les nombreux étangs sont également riches en biodiversité et suivis au titre des programmes Natura 2000 et ZNIEFF.

Ces caractères mettent en évidence plusieurs enjeux écologiques :

- Préservation des milieux humides ;
- Préservation des milieux identifiés comme Trame Verte et Bleue ;
- Préservation des zones de quiétude (Site Natura 2000 et ZNIEFF).

2 Paysages

2.1 Situation générale

CHATRICES se localise à la jonction entre plusieurs unités paysagères (DREAL) : la Champagne humide, l'Argonne et le Perthois. Les limites de ces unités ne sont pas précises et certaines peuvent se superposer. Elles sont caractérisées par des éléments logiques du paysage (Villages, relief, occupation des sols, etc.).

2.1.1 La Champagne humide

Composée de sols lourds et imperméables, cette région alternant zones vallonnées et plateaux, est particulièrement sensible à l'excès d'eau. La grande culture, issue d'opérations de remembrement, caractérise ce paysage. Les fonds de vallées et les lits majeurs des rivières ont conservé des prairies destinées à l'élevage et des zones boisées. Les villages s'étirent le plus souvent de part et d'autre d'une rue principale. Le bâti est traditionnellement construit en pans de bois et torchis, donnant aux villages une homogénéité architecturale.

Il s'agit du paysage principal de CHATRICES qui s'étend sur la partie centrale du territoire et le Sud-Ouest.

2.1.2 L'Argonne

Ce massif, culminant à 256 m, s'étale sur les départements de la Marne, de la Meuse et des Ardennes. Ce massif forestier est constitué de plateaux coupés par les étroites vallées de la Fournelle, de l'Aire et de la Biesme. Ces vallées consacrées à l'élevage amènent des ouvertures dans cette forêt qui couvre près de 80 % du territoire. Les chênes et les charmes dominent les coteaux et sommets. Les frênes, trembles et aulnes se situent en fond de vallées. Les villages sont agglomérés à flanc de coteaux ou dans le sillon des vallées. Le bâti est composé essentiellement de pan de bois, de brique rouge et de bardage bois.

On retrouve ce type de paysage au Nord-Est de CHATRICES.

2.1.3 Le Perthois

Cette unité paysagère se confond avec la Champagne humide voisine. D'une faible variation de relief, les grandes cultures sont majoritaires. Cette région est ponctuée de nombreux étangs, nés de l'exploitation de la grève. Peu végétalisés, les étangs sont peu visibles. Les zones humides sont plantées de peupliers qui forment souvent des barres verticales limitant l'horizon. Les villages sont composés de maisons accolées et de fermes espacées construites en brique rouge, le long d'une rue centrale.

On retrouve ce type de paysage au Sud de CHATRICES.

2.2 Structures paysagères sur CHATRICES

2.2.1 Contexte bocager

La majorité du territoire de CHATRICES (partie centrale et Sud-Ouest) se constitue d'une alternance de boisements, cultures et pâturages. Ces éléments apportent une diversité paysagère à l'observateur. Il s'agit d'un paysage de bocage rural où les champs cultivés et les prés sont enclos par des haies, taillis, et alignements d'arbres et arbustes. Cette végétation haute de 1 à 20 mètres marque les limites de parcelles qui sont de tailles inégales et de formes différentes. L'habitat est dispersé sous forme de hameaux et de fermes.



Figure 6 : Vue sur le ruisseau de Braux depuis la RD68

2.2.2 Contexte forestier



Figure 7 : Entrée de la forêt domaniale de CHATRICES

Il s'agit essentiellement de la forêt domaniale de CHATRICES, qui fait partie intégrante du massif de l'Argonne. Le chêne pédonculé (*Quercus robur*) et le chêne rouvre (*Quercus petraea*) sont les essences principales sur deux-tiers de la surface forestière de l'Argonne, soit sur 25 000 ha environ (IGN, 2013). Dans ces chênaies, les espèces les plus fréquemment rencontrées sont le charme (*Carpinus betulus*), le bouleau (*Betula pendula*) et le noisetier (*Corylus avellana*). Ils constituent généralement le sous-étage des mélanges futaie-taillis. Le hêtre (*Fagus sylvatica*) est naturellement présent en Argonne où il accompagne souvent les chênes.

Au XX^{ème} siècle, des enrésinements à base principalement d'épicéa commun et de douglas ont été réalisés sur des surfaces importantes après les guerres qui ont dévasté le massif.

2.2.3 Transition vers les grandes cultures

En suivant la Route Départementale 68 vers l'Ouest, le bocage tend à laisser la place aux grandes cultures et le relief devient plus régulier. CHATRICES est un territoire charnière entre les grands espaces sans repères verticaux se trouvant sur les communes plus à l'Ouest et le massif de l'Argonne. Elle possède un large panel de paysages variés issu de cette localisation particulière.

2.3 Visibilité et accroches du paysage

La succession de petites vallées et de plateaux sur le territoire de CHATRICES limite les perspectives lointaines et les points de vue. Du fait que les routes se situent essentiellement sur le haut des plateaux, le lieu-dit Ferme du Bois des Chambres est invisible depuis la route départementale (RD) 63, tout comme l'Aisne. Le village de CHATRICES ne se révèle qu'au dernier tournant de la RD263.

Les perspectives paysagères sont également limitées au sein du massif forestier domanial. Hormis les vues dégagées sur les étangs, le paysage reste très fermé, conservant un fort caractère forestier.

Les étangs du ruisseau de Braux sont au contraire largement visibles depuis la RD 982 et la D68.

On note la présence d'une habitation à l'entrée du village qui n'est pas en adéquation avec le bâti local. Cette construction peut être assimilée à un point noir paysager, bien qu'elle soit uniquement visible depuis la route, ce qui réduit son impact négatif sur le paysage.



Figure 8 : Habitation dénotant avec le bâti traditionnel

A la limite communale entre CHATRICES et VILLERS-EN-ARGONNE, le Chêne des Futilles, est un arbre remarquable situé le long de la RD63.

2.4 Sites classés et inscrits

Un site inscrit se situe à la limite communale Nord de CHATRICES. Il s'agit du Chêne du Roi de Rome, site classé depuis le 3 novembre 1931. Lorsqu'un site est inscrit, l'État intervient par une procédure de concertation en tant que conseil dans la gestion du site, par l'intermédiaire de l'Architecte des bâtiments de France qui doit être consulté sur tous les projets de modification du site.

2.5 Patrimoine culturel

2.5.1 Monuments historiques

Aucun bâti n'est classé monument historique sur le territoire communal.

2.5.2 Patrimoine bâti

2.5.2.1 Le bâti traditionnel



Figure 9 : Mairie de CHATRICES

Dans la tradition de la Champagne humide, les murs des constructions anciennes sont constitués de pans de bois et de torchis, soutenus en rez-de-chaussée par des murs de pierre calcaire ou de brique. Certaines constructions sont partiellement ou totalement couvertes de bardage bois pour protéger les murs des intempéries. On retrouve également les maisons typiques en brique brune ou rouge. Certaines maisons très anciennes ont été réparées avec des matériaux hétéroclites (taule ondulée, blocs de briques de construction), ce qui dénote avec le bâti traditionnel.

2.5.2.2 Bâti patrimonial

La Chapelle Sainte-Geneviève est située au Sud de la commune, sur la route menant à VILLERS-EN-ARGONNE. Construite en 1990, elle est isolée et peu visible depuis la route.



Figure 10 : Chapelle Sainte-Geneviève

Les éléments paysagers sont repris sur la carte suivante.

2.6 Enjeux

Le paysage de CHATRICES est caractérisé par trois unités paysagères différentes. Le relief vallonné n'est pas favorable aux points de vue larges mais le bocage et le village traditionnel ont un intérêt identitaire paysager important. Même s'il y a peu de patrimoine remarquable sur le territoire, il est important de le prendre en compte pour ne pas le dévaloriser.

Ces caractères mettent en évidence deux enjeux :



- Préservation de la cohérence du bâti traditionnel et de l'identité paysagère du territoire ;
- Préservation des sites remarquables.

Projet de de Carte Communale
- Evaluation environnementale



Visibilité et accroche du paysage

51 800 - Châtrices
Echelle 1:50 000
Novembre 2017
Maureen FOURNIER




Visibilité du paysage

-  Vue rapprochée
-  Vue lointaine

Accroche du paysage

-  Point de vue
-  Point noir paysager

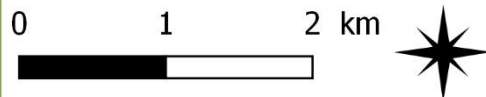
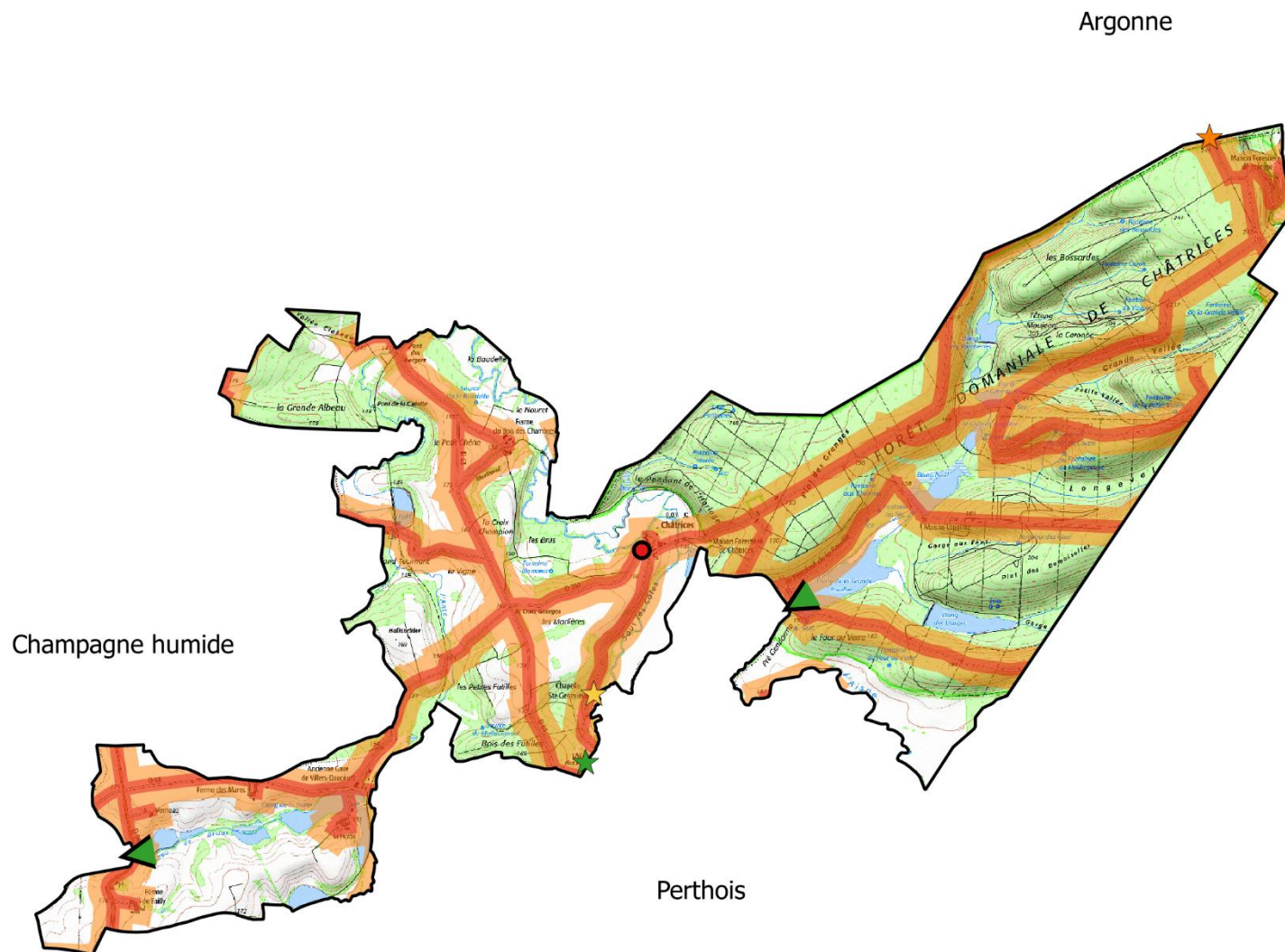
Éléments remarquables

-  Site Inscrit Chêne du Roi de Rome
-  Chapelle Sainte-Geneviève
-  Chêne des Futilles

 Limites communales

Sources :
BDTOPO IGN Routes
IGN SCAN25

Safer Grand Est
Maison des agriculteurs, 2 rue Léon
Patoux
CS 50 001
51 664 REIMS CEDEX



3 Ressource en eau

3.1 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

La commune de CHATRICES est incluse dans le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux Seine Normandie (SDAGE)** adopté le 5 novembre 2015 en vigueur pour la période 2016-2021 (Agence de l'Eau Seine-Normandie, 2015).

Les orientations du SDAGE traduisent la recherche du meilleur équilibre pour entraîner l'ensemble des acteurs de l'eau vers des objectifs réalistes :

- La reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques et humides, avec l'objectif d'atteindre le bon état écologique en 2021 pour 62 % des masses d'eau de surface, le bon état en 2021 pour 28 % des masses d'eau souterraines ;
- La réduction des rejets, émissions et pertes de substances dangereuses ;
- Des actions volontaristes de protection et de reconquête des captages d'alimentation en eau potable les plus touchés ;
- La restauration de la continuité écologique des cours d'eau ;
- Le développement des politiques de gestion locale autour des établissements publics territoriaux et des Schémas d'aménagement et de gestion des eaux.

Les huit défis et les deux leviers identifiés dans le SDAGE sont les suivants :

- **Défi 1-** Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques ;
- **Défi 2-** Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques ;
- **Défi 3-** Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants ;
- **Défi 4-** Protéger et restaurer la mer et le littoral ;
- **Défi 5-** Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future ;
- **Défi 6-** Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides ;
- **Défi 7-** Gestion de la rareté de la ressource en eau ;
- **Défi 8-** Limiter et prévenir le risque d'inondation ;
- **Levier 1-** Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis ;
- **Levier 2-** Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis.

La commune n'est pas comprise dans un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

3.2 Masses d'eau

3.2.1 Eaux souterraines

Les objectifs du SDAGE pour les masses d'eaux souterraines se basent sur la Directive Cadre Eau (DCE). Selon la DCE, l'état global d'une masse d'eau souterraine est obtenu par le croisement de son état chimique (en relation avec la pollution anthropique) et de son état quantitatif (en relation avec l'impact des prélèvements en eau).

L'état chimique est considéré comme « bon » pour une masse d'eau souterraine lorsque les concentrations en polluants dues aux activités humaines ne dépassent pas les normes définies ou que les fréquences de dépassement des normes n'excèdent pas 20 %. Il faut également vérifier qu'aucune intrusion dans la masse d'eau souterraine d'eau salée (ou autre eau polluée) n'est due aux activités humaines.

L'état quantitatif d'une eau souterraine est considéré comme « bon » lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation en eau des écosystèmes aquatiques de surface et des zones humides directement dépendantes. Il s'agit d'une application du principe de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau qui prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique.

La commune de CHATRICES se situe sur deux masses d'eaux souterraines (BRGM).

- FRHG 302 : Calcaires Tithonien karstiques entre Ornain et limite de district ;
- FRHG 214 : Albien Néocomien Libre entre Ornain et limite de district.

Tableau 3 : Horizon de bon état pour les masses d'eaux souterraines de CHATRICES (SDAGE)

Nom	Code de la masse d'eau	Objectif état chimique	Horizon	Objectif état quantitatif	Horizon
Calcaires Tithonien karstiques	FRHG 302	Bon état	2027	Bon état	2015
Albien Néocomien Libre	FRHG 214	Bon état	2015	Bon état	2015

La masse d'eau FRHG 302 à dominante sédimentaire et qui couvre 1738 km², est polluée par des pesticides, l'objectif d'atteinte du bon état chimique a été repoussé à 2027. La masse d'eau FRHG 214 est sensible aux pesticides issus de l'agriculture mais son bon état quantitatif et son bon état chimique ont été atteints en 2015.

3.2.2 Eaux de surface

Le SDAGE Seine-Normandie définit des objectifs de qualité chimique et écologique pour les cours d'eau, à horizon variable.

L'objectif de bon état chimique consiste à respecter les normes de qualité environnementale (NQE) pour chacune des substances listées par la Directive Cadre Eau dans l'eau, dans les organismes vivants et les sédiments.



Figure 11 : L'Aisne

L'objectif de bon état écologique sur une rivière se mesure grâce à des relevés des algues, des invertébrés, des poissons et des végétaux supérieurs. Il faut également prendre en compte les polluants spécifiques de l'état écologique (PSEE) qui sont des substances toxiques rejetées en quantité significative dans les masses d'eau du bassin et présentes à des teneurs susceptibles d'impacter les milieux aquatiques (Glyphosate, arsenic dissout, chrome dissout, etc.).

Tableau 4 : Horizon de bon état pour les cours d'eau de CHATRICES

Nom	Code de la masse d'eau	Etat chimique 2015	Horizon du bon état chimique	Etat écologique	Horizon
Ruisseau de Braux	FRHR191-H1027500	Mauvais	2027	Mauvais	2027
L'Ante de sa source au confluent de l'Aisne (exclu)	FRHR191	Mauvais	2027	Bon état	Objectif atteint
L'Aisne du confluent du Coubreuil (exclu) au confluent de la Biesme (exclu)	FRHR190	Mauvais	2027	Moyen	2021

Pour cause de pollution aux Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), l'objectif d'atteinte de bon état chimique pour l'ensemble des cours d'eau a été reculé à 2027. Le ruisseau de Braux est également pollué par des nitrates, ce qui recule également l'objectif d'atteinte de bon état écologique à 2027.

3.3 Eau et réseaux

3.3.1 Alimentation en eau potable

La Communauté de Commune Argonne Champenoise gère l'alimentation en eau potable de CHATRICES.

L'eau potable provient du captage de VERRIERES dont le périmètre s'étend sur le territoire de la commune de SAINTE-MENEHOULD. Le rapport de l'Agence Régionale de Santé réalisé en 2017 indique une eau conforme pour la consommation.

L'eau distribuée respecte les exigences réglementaires de qualité, notamment l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R1312.3, R1321.7 et R1321.38 du Code de la Santé Publique.

Aucun captage ni Périmètre de Protection de Captage ne sont présents sur le territoire communal.

Tableau 5 : Qualité de l'eau à CHATRICES

Paramètre	Norme	Résultats	Conclusion
Bactériologique	Présence de micro-organismes indicateurs d'une contamination	Aucune analyse non conforme	Bonne qualité bactériologique
Nitrates	Teneur inférieure à 50 mg/L	2,1 mg/L	Bonne qualité
Pesticides	Teneur inférieure à 0,1 µg/L	0,1 µg/L	Eau conforme
Dureté	Eau dure au-delà de 30 F° Eau douce en dessous de 15 F°	33,1 F°	Dureté importante
Fluor	Teneur inférieure à 1,5 mg/L	0,22 mg.L	Teneur faible en fluor

3.3.2 Assainissement

L'assainissement est pris en charge par la Communauté de Communes Argonne champenoise. Sur le territoire de CHATRICES, l'assainissement est essentiellement individuel.

3.3.3 Gestion des eaux pluviales

Il n'y a pas de schéma de gestion des eaux pluviales à CHATRICES.

3.4 Enjeux

Les masses d'eaux souterraines et de surface sont très présentes sur le territoire de CHATRICES. Les polluants (glyphosate, nitrates, etc.) ont en partie dégradé ces masses d'eau mais les orientations du SDAGE ont prévu un retour au bon état d'ici 2027, si cet état n'est pas déjà atteint.

Les orientations du SDAGE Seine Normandie et le contexte hydrographique de CHATRICES mettent en évidence plusieurs enjeux :

- Maintien de la consommation durable de la ressource en eau ;
- Préservation de la qualité des eaux souterraines et de surface.

4 Climat Air Energie

4.1 Contexte national et international

Au niveau mondial, la France est signataire du protocole de Kyoto qui vise à limiter les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES). En 2010, l'objectif de la France est de réduire ses émissions et de revenir au quota d'émissions de GES de 1990.

Au niveau européen, le paquet énergie-climat, voté le 12 décembre 2008, est un accord européen sur l'énergie, reposant sur la règle des «3 x 20 en 2020 » qui comprend trois grands objectifs énergétiques :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20 % par rapport à 1990 (équivalent à 14 % depuis 2005) ;
- Améliorer l'efficacité énergétique de 20 % (baisse de consommation et amélioration du rendement) avec 9 % d'économie en 9 ans ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 20 % en Europe (en France, passer de 10 à 23 %).

En France, « *la lutte contre le changement climatique est une priorité de la politique énergétique* » (loi de programme du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique française). Il s'agit pour la France de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050 pour passer de 140 millions de tonnes de carbone par an et par habitant à 38 MT.

Les lois « Grenelle » insistent en particulier sur la baisse des consommations énergétiques des bâtiments, avec des objectifs ciblés :

- Un seuil de consommation annuel d'énergie primaire limité à 50kWh/m² pour les nouvelles constructions à partir de 2012 ;
- Toute construction neuve à partir de fin 2020 devra présenter une consommation d'énergie primaire inférieure à la quantité d'énergie renouvelable produite dans ces constructions (dont bois-énergie).

4.2 Données locales

4.2.1 Plan Climat Air Energie Régional

Préoccupée par les enjeux climatiques et énergétiques depuis plusieurs années, la Champagne-Ardenne avait, dès 2007, mis en place avec l'État et l'ADEME une feuille de route pour mettre au point un Plan Climat Énergie Régional (Préfecture des Ardennes, 2013).

Suite à la loi « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010, le Plan Climat Énergie Régional s'est enrichi grâce à un important travail de concertation et de réflexion avec l'ensemble des acteurs locaux et des experts en la matière, pour devenir le « Plan Climat Air Énergie Régional » (PCAER).

Il s'agit d'un document cadre structurant les politiques régionales et territoriales d'ici à 2020 et 2050 en matière d'adaptation au changement climatique, de préservation de la qualité de l'air et de maîtrise des consommations d'énergie.

La Région Champagne-Ardenne a mis en place son Plan Climat Air Energie Régional (PCAER) en juin 2012 (Région Champagne-Ardenne, et al., 2012). Les orientations du PCAER permettent de répondre à six grandes finalités :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 20 % d'ici à 2020 ;
- Favoriser l'adaptation du territoire au changement climatique ;

- Réduire les émissions de polluants atmosphériques afin d'améliorer la qualité de l'air, en particulier dans les zones sensibles ;
- Réduire les effets d'une dégradation de la qualité de l'air sur la santé, les conditions de vie, les milieux naturels et agricoles et le patrimoine ;
- Réduire d'ici à 2020 la consommation d'énergie du territoire de 20 % en exploitant les gisements d'économie d'énergie et d'efficacité énergétique ;
- Accroître la production d'énergies renouvelables et de récupération pour qu'elles représentent 45 % (34 % hors agro-carburants) de la consommation d'énergie finale à l'horizon 2020.

4.2.2 Energies

4.2.2.1 Emission de Gaz à effet de serre

Les gaz à effet de serre (GES) sont des composants gazeux qui absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre et contribuent à l'effet de serre. L'augmentation de leur concentration dans l'atmosphère terrestre est l'un des facteurs à l'origine du réchauffement climatique.

Ils peuvent avoir une origine naturelle (Dioxyde de carbone, méthane, ozone, etc.) ou humaine (hydrocarbures halogénés).

L'Observatoire de la qualité de l'air ATMO Champagne-Ardenne a réalisé une étude sur la pollution atmosphérique en 2014. Sur la commune de CHATRICES, l'émission de GES est inférieure à 3000 tonnes eqCO₂ par an. Il s'agit du seuil d'émission le plus faible. Le territoire de CHATRICES n'est donc pas sujet à de fortes émissions de GES.

4.2.2.2 Energies renouvelables

Il n'y a pas site de production d'énergie renouvelable sur le territoire.

4.2.2.3 Transport d'énergie

Une ligne électrique aérienne du Réseau de Transport d'Electricité (RTE) traverse la commune à l'extrême Ouest du territoire (RTE, 2017). Il s'agit de la ligne REVIGNY – STE MENEHOULD de 63 kV.

Aucune habitation n'est située à sa proximité.

4.2.3 Air – Climat

4.2.3.1 L'observatoire de la qualité de l'air Régional

L'observatoire de la qualité de l'air ATMO Grand Est répertorie une vingtaine de polluants parmi lesquels : SO₂, NO_x, CO, NH₃, PM₁₀, PM_{2.5}, COVNM, benzène, HAP, Pb, As, Cd, Ni (ATMO Grand Est).

L'inventaire d'ATMO Champagne-Ardenne couvre également les 6 Gaz à Effet de Serre retenus dans le protocole de Kyoto (CO₂, CH₄, N₂O, HFC, PFC, SF₆).

L'inventaire des émissions est réalisé suivant la nomenclature SNAP (Selected Nomenclature for Air Pollution) développée par l'Union Européenne dans le cadre du programme CORINAIR. L'ensemble des activités émettrices est regroupé en 11 grands secteurs. Cette nomenclature est structurée en trois niveaux, le dernier niveau, le plus fin (niveau 3), contient plus de 400 catégories.

4.2.3.2 Les émissions polluantes

L'Observatoire de la qualité de l'air ATMO réalise des inventaires sur les quantités de polluants présents dans l'atmosphère en Champagne-Ardenne. Les données de cette étude pour la commune de CHATRICES sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 6 : Quantité de polluants sur la commune de CHATRICES (Source ATMO Grand Est)

Polluant	Quantité estimée par ATMO Grand Est	Date de l'étude	Sources majoritaires d'émission
Gaz à effet de serre	< 3000 t eqCO ₂ /an	2014	Agriculture, Transports, Industrie, Bâtiment
Ammoniac NH₃	< 15 t /an	2014	Agriculture
Composés organique volatils non méthaniques	< 7 t /an	2014	Bâtiment, industrie
Dioxyde de Souffre SO₂	< 1 t /an	2011	Industrie
Hydrocarbures aromatiques polycycliques HAP	< 0.25 kg /an	2014	Bâtiment
Monoxyde de Carbone CO	< 50 t /an	2014	Bâtiment, transport, Agriculture
Oxydes d'azote (NO, NO₂)	< 8 t /an	2014	Transport, agriculture, industrie
Poussières fines	< 6 t /an	2014	Agriculture, bâtiment

Pour chaque élément polluant de l'air, CHATRICES se situe sur le seuil le moins élevé. L'air est de bonne qualité sur le territoire communal.

4.2.3.3 Les sources de pollution sur la commune

Les sources de pollution de l'air sont principalement issues de l'agriculture et de l'élevage. En effet, six sièges d'exploitation sont présents sur la commune d'après le recensement agricole de 2010. Les prairies permanentes dédiées à l'élevage constituent 58 % de la Surface Agricole Utile (SAU) avec un cheptel total de 353 Unités Gros Bétail (UGB). La culture représente 42 % de la SAU.

Le territoire de CHATRICES ne comporte que des Routes Départementale et le transport routier y est peu important. Il s'agit d'une source de pollution de l'air peu impactante pour sa qualité.

4.3 Enjeux

Malgré l'absence du développement des énergies renouvelables sur le territoire de CHATRICES, le développement énergétique de CHATRICES est représentatif du contexte national et régional et suit les ambitions du Plan Climat Air Energie de la Champagne-Ardenne.

Les émissions de GES et d'autres polluants de l'air sont réduites, essentiellement dues à l'activité agricole et pour peu au transport routier. L'air sur le territoire est peu pollué.

Ces éléments mettent en évidence plusieurs enjeux :

- Préservation de la bonne qualité de l'air ;
- Maintien d'une consommation durable l'énergie.

5 Sols, sous-sols

Le sol est un milieu récepteur de déchets organiques. Il exerce des fonctions d'épuration, de stockage (carbone, eau, nutriments) et agit sur la qualité des eaux (pouvoir épurateur) et de l'air. C'est à la fois un réservoir de biodiversité et un support de production de nos ressources alimentaires. Au même titre que l'eau et l'air, c'est un élément essentiel dans les équilibres du développement durable.

5.1 Ressources exploitées

5.1.1 Sols agricoles

L'élevage est très répandu sur le territoire de CHATRICES (30 % de la surface totale). Les prairies permanentes constituent 58 % de la Surface Agricole Utile (SAU). La culture représente 42 % de la SAU. Le diagramme suivant présente les proportions des différents usages de la SAU sur la commune (Registre Parcellaire Graphique 2014).

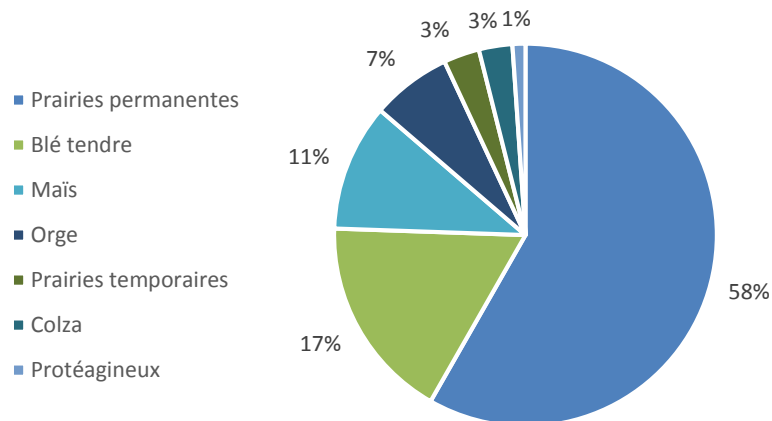


Figure 12 : Proportion d'utilisation de la SAU

Trois des six exploitations agricoles pratiquent l'élevage. Les bâtiments servant au logement des animaux, les aires de circulation attenantes, les bâtiments servant à abriter la nourriture, les dispositifs de stockage et de traitement des effluents doivent respecter le Règlement Sanitaire Départemental (RSD), qui impose un périmètre de réciprocité de 50 m par rapport aux habitations et qui requiert l'avis de la Chambre d'Agriculture en cas de demande de permis de construire.

Sur CHATRICES, l'EARL de la Hotte est également répertoriée en Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) – Établissement d'élevage de vaches allaitantes et de vaches laitières, et doit se situer à une distance d'éloignement minimum de 100 m par rapport aux habitations.

Tableau 7 : Distance d'éloignement des bâtiments agricoles par rapport aux habitations

Exploitation	Réglementation en vigueur	Distance d'éloignement
EURL de la Hotte	ICPE	100 m
CHAMPION Claude	RSD	50 m
GAEC de Failly	RSD	50 m

Les périmètres de réciprocité sont respectés sur le territoire communal.

5.1.2 Gestion forestière

Les boisements représentent près de 70 % de la surface totale de la commune. Hormis la forêt domaniale de CHATRICES, les secteurs boisés sont privés et gérés par leurs propriétaires.

La forêt domaniale (1004 hectares) est gérée par l'Office National des Forêts. Le massif forestier de l'Argonne est caractérisé par des sols bruns, hydromorphes ou podzoliques (IGN, 2013). Cette diversité est due à la géologie de l'Argonne. La gaize est une roche sédimentaire marine caractéristique de l'Argonne, constituée de quartz et de silice et contenant très peu d'argile, d'où une grande pauvreté en éléments minéraux et une tendance des sols formés sur cette roche mère à la podzolisation. Des placages de limons sur les plateaux masquent souvent les substrats géologiques sous-jacents. Les peuplements dominants sont de types feuillus diversifiés.

5.1.3 Extraction de minéraux

Aucune carrière ou gravière n'est en exploitation sur le territoire communal.

5.2 Sites et sols pollués – rejets industriels

Il n'y a pas de site industriel sur le territoire.

5.3 Enjeux

Le territoire de CHATRICES est fortement utilisé à des fins agricoles ou forestières. Il n'y a ni exploitation du sous-sol, ni pollution de sol due à l'industrie.

L'enjeu principale est le maintien de la qualité des sols.

Projet de de Carte Communale
- Evaluation environnementale

Occupation des sols

51 800 - Châtrices
Echelle 1:50 000
Novembre 2017
Maureen FOURNIER

Occupation des sols

 Milieu forestier

Sols agricoles

 Blé tendre

 Autres

 Maïs grain et ensilage

 Orge

 Prairies permanentes

 Prairies temporaires

 Protéagineux

Exploitations agricoles

 ICPE

 RSD

 Limites communales

Sources :
BDTOPO IGN Végétation
Registre Parcellaire Graphique 2014

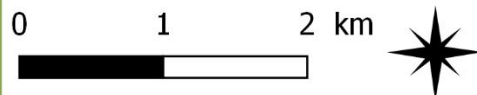
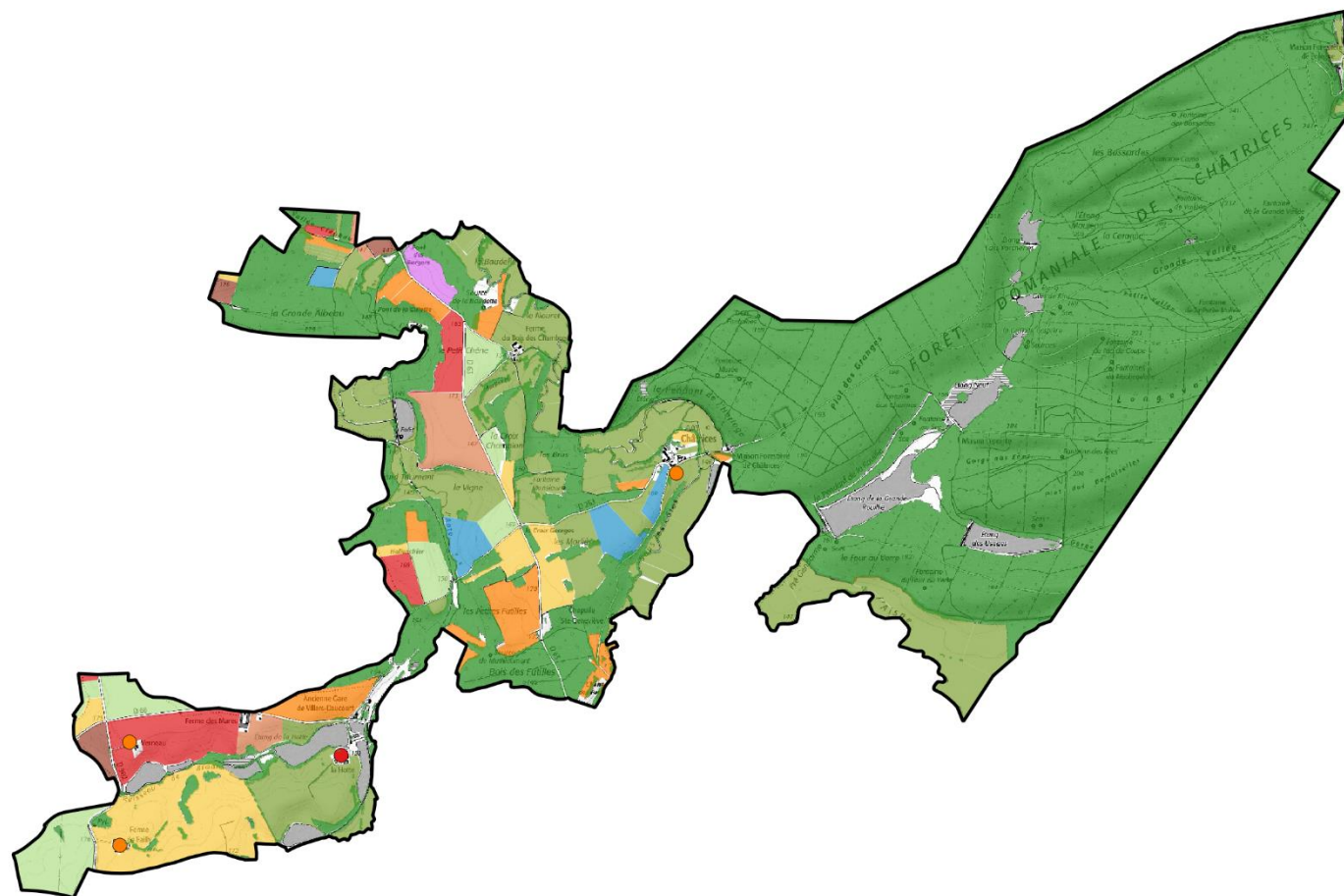
Safer Grand Est

Maison des agriculteurs, 2 rue Léon

Patoux

CS 50 001

51 664 REIMS CEDEX



6 Risques naturels et technologiques

6.1 Risques naturels

6.1.1 Catastrophes naturelles

Deux catastrophes naturelles ont été répertoriées sur le territoire de CHATRICES (BRGM). Il s'agit essentiellement d'inondations et de coulées de boue.

Tableau 8 : Descriptif des catastrophes naturelles

Type	Identifiant	Date de début	Date de fin
Inondation et coulées de boue	51PREF19830147	01/04/1983	30/04/1983
Inondation, coulées de boue et mouvement de terrain	51PREF19990133	25/12/1999	29/12/1999

6.1.2 Risque retrait gonflement des argiles

En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, leur potentiel de gonflement est relativement limité (BRGM). En revanche, elles sont éloignées de leur limite de retrait, ce pourquoi les mouvements les plus importants sont observés en période sèche.

Le sol situé sous une maison est protégé de l'évaporation en période estivale et il se maintient dans un équilibre hydrique qui varie peu au cours de l'année. De fortes différences de teneur en eau vont apparaître dans le sol près des façades. Ceci se traduit par des fissurations en façade, souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures.

Le risque de Retrait Gonflement des argiles est présent avec une sensibilité faible sur la majorité du territoire. Une partie Sud-Est de CHATRICES y est fortement sensible et quelques ilots à l'Est sont moyennement sensibles mais ces zones ne concernent pas d'habitations ou de futures zones constructibles.

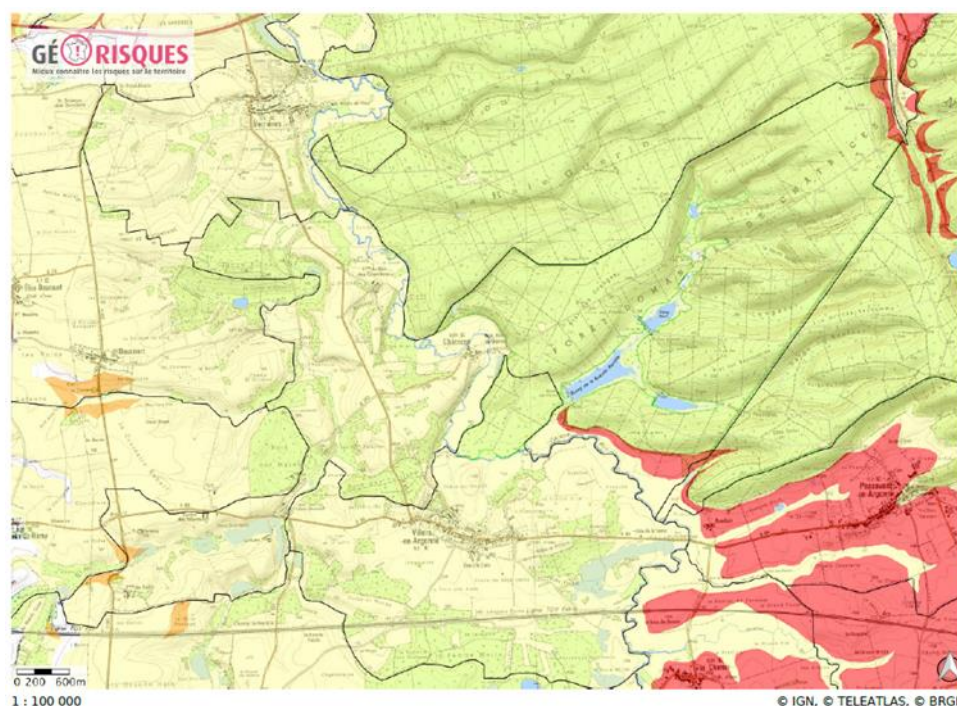


Figure 13 : Carte du risque de retrait-gonflement des argiles

6.1.3 Risque Inondations

La Stratégie Nationale de Gestion du Risque Inondation (SNGRI), encadre depuis 2014 l'ensemble de la politique française de gestion des risques d'inondation (BRGM). Cette stratégie a fixé trois grands objectifs prioritaires au niveau national :

- Augmenter la sécurité des populations exposées ;
- Stabiliser et réduire le coût des dommages liés à l'inondation ;
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés.

La loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique a créé une compétence obligatoire relative à la Gestion de l'Eau, des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI). Les communes, et, à termes, les Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI), sont chargés de veiller à l'entretien et la restauration des cours d'eau et la sécurité des ouvrages de protection contre les inondations.

Les missions relatives à la GEMAPI sont définies dans l'article L. 211-7 du Code de l'environnement, et comprennent :

- L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- La défense contre les inondations et contre la mer ;
- La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Le risque inondation est présent sur le territoire de CHATRICES sur les bords de l'Aisne, comme précisé sur l'extrait cartographique issu du Porté à Connaissance de la DDT 51. Le village est très proche de la zone à risque de crues sur sa partie Nord. La commune n'est pas comprise dans un TRI (Territoire concerné par le risque d'inondation), ni dans un Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRI).

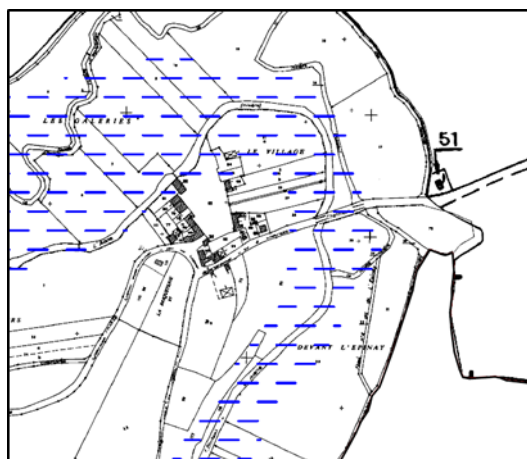


Figure 14 : Zone inondable autour du village (DDT51, 2017)

Le BRGM identifie également une sensibilité moyenne à très élevée aux inondations causées par des remontées de nappes dans la vallée de l'Aisne et des autres cours d'eau, incluant le village de CHATRICES et les fermes et hameaux.

L'immense majorité des nappes d'eau sont contenues dans des roches que l'on appelle des aquifères. Ceux-ci sont formés le plus souvent de sable et graviers, de grès, de calcaires. L'eau occupe les interstices de ces roches. La nappe la plus proche du sol, alimentée par l'infiltration de la pluie, s'appelle la nappe phréatique. Dans certaines conditions une élévation exceptionnelle du

niveau de cette nappe entraîne un type particulier d'inondation : une inondation « par remontée de nappe ».

6.2 Risques technologiques

Il n'y a pas de Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) sur la commune.

Aucun périmètre de sécurité d'installation industrielle classée SEVESO n'existe sur le territoire.

6.3 Enjeux

Le territoire de CHATRICES n'est pas inclus dans un Plan de protection contre les risques majeurs. Le risque le plus important est celui de l'inondation, qui a amené à des arrêtés de catastrophes naturelles.

Les enjeux mis en évidence par ce contexte sont :

- Prévention des risques majeurs ;
- Préservation du lit majeur de l'Aisne pour éviter les risques d'inondation.

7 Déchets

7.1 Evolutions réglementaires récentes

Les lois Grenelle I et II et le décret d'application du 11/07/2011, définissent de nouveaux objectifs en matière de gestion des déchets :

- Limitation des capacités d'incinération et d'enfouissement dans le Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PDPGDND) à moins de 60 % des Déchets Non Dangereux (DND)
- Réduction de 7 % des quantités d'Ordures Ménagères et Assimilées (OMA) collectées
- Augmentation de la part de valorisation matière organique pour atteindre un taux minimum de 45 % des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) d'ici 2015
- Obligation de valorisation biologique des biodéchets pour les gros producteurs (restauration collective, commerces alimentaires, ...) - arrêté du 12/07/2011.

7.2 Gestion des déchets

C'est la communauté de communes Argonne Champenoise qui gère la gestion des déchets. Cette communauté de communes résultant de la fusion de trois anciennes communautés de communes plus petites, il a fallu un temps d'adaptation pour homogénéiser le système de gestion des déchets.

Le ramassage des ordures ménagères et des déchets recyclables est réalisé au porte-à-porte par SITA. Les sacs jaunes pour les déchets recyclables sont fournis par la collectivité. Le ramassage est réalisé le mercredi.

Les papiers (conteneur vert) et le verre (conteneur bleu) doivent être apportés volontairement aux conteneurs de collecte situés sur la commune.

7.3 Déchèteries

Les déchèteries disponibles pour CHATRICES se situe à Sainte-Menehould, Valmy et Villers-en-Argonne. Les éléments à déposer en déchèterie sont les métaux, pneumatiques, encombrants, bois, batteries, déchets verts, gravats.

Tableau 9 : Localisation des déchèteries locales

Adresse	Distance
Zone Industrielle, rue de la sucrerie 51800 SAINTE-MENEHOULD	8 km
Rue Traversière 51800 VILLERS EN ARGONNE	3,5 km
Rue André Procureur 51800 VALMY	19 km

7.4 Déchets spécifiques

7.4.1 Effluents d'élevage

L'épandage des effluents d'élevage se fait au niveau local sur les cultures et une partie des prairies permanentes.

7.4.2 Déchets industriels

Il n'y a pas de production de déchets industriels sur la commune.

7.4.3 Déchets inertes

Aucune Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) n'est présente sur la commune.

7.5 Enjeux

La collecte des déchets est assurée par la communauté de communes de l'Argonne champenoise. Le tri s'applique pour les recyclables, le verre et le papier. Plusieurs déchèteries sont accessibles pour les habitants de CHATRICES. La réglementation particulière pour les exploitations est respectée.

Les enjeux principaux sur le territoire sont :

- Sensibilisation à la pratique du tri sélectif ;
- Respect de la réglementation en vigueur pour la gestion des effluents d'élevage des exploitations agricoles.

8 Bruit

8.1 Contexte réglementaire

Les principaux textes en vigueur relatifs à la réglementation du bruit (infrastructures routières) sont les suivants :

- Le Code de l'Environnement et notamment ses dispositions relatives à la lutte contre le bruit (livre V) ;
- Le décret n°95-22 du 9 janvier 1995, relatif à la limitation des aménagements et infrastructures de transports terrestres, pris pour l'application de la loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 codifiée ;
- L'arrêté du 5 mai 1995, relatif au bruit des infrastructures routières, complété par la circulaire du 12 décembre 1997 ;
- L'arrêté du 30 mai 1996, relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.

Aux suites de l'émission de la Directive européenne n° 2002/49/CE relative à l'évaluation du bruit dans l'environnement, la Direction Départementale de la Marne a mis en place un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des grandes infrastructures des transports terrestres (PPBE) approuvé le 15 juin 2015 (DDT51, 2015). Ce document concerne les infrastructures du réseau routier national dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, et les infrastructures du réseau ferroviaire dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de train.

8.2 Données générales

Le bruit peut être caractérisé par sa fréquence (grave, médium, aiguë) et par son amplitude mesurée en niveau de pression acoustique. L'échelle usuelle pour mesurer le bruit est une échelle exprimée en décibel.

Le bruit de la circulation automobile fluctue au cours du temps. La mesure instantanée (au passage d'un camion par exemple), ne suffit pas pour caractériser le niveau d'exposition au bruit des habitants. Les enquêtes et études menées ces trente dernières années ont montré que c'était le cumul de l'énergie sonore reçue par un individu qui était l'indicateur le plus représentatif des effets du bruit sur l'homme, et en particulier, de la gêne issue du bruit de trafic.

Après enquête sur un certain nombre de sites, on peut donner les indications suivantes caractérisant la gêne des habitants :

- En dessous de 55 dB(A) : moins de 1 % des riverains se déclarent gênés ;
- Entre 55 et 60 dB(A) : 5 % des riverains se déclarent gênés ;
- Entre 60 et 65 dB(A) : 20 % des riverains se déclarent gênés ;
- Entre 65 et 70 dB(A) : 50 % des riverains se déclarent gênés ;
- Au-delà de 70 dB(A) : près de 100 % des riverains se déclarent gênés.

8.3 Nuisances sonores sur la commune

8.3.1 Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des grandes infrastructures des transports terrestres

Le PPBE de la Marne caractérise les nuisances sonores dues aux autoroutes, aux routes fréquentées par plus de 3 millions de véhicules par an et aux voies ferrées dont le Trafic annuel est supérieur à 30 000 trains par an.

L'autoroute A4 passe au Nord de la commune et la ligne à Grande Vitesse TGV au Sud. Cette LGV est classée de catégorie 1. Ces infrastructures ne sont pas assez près du village pour entraîner un dérangement sonore.

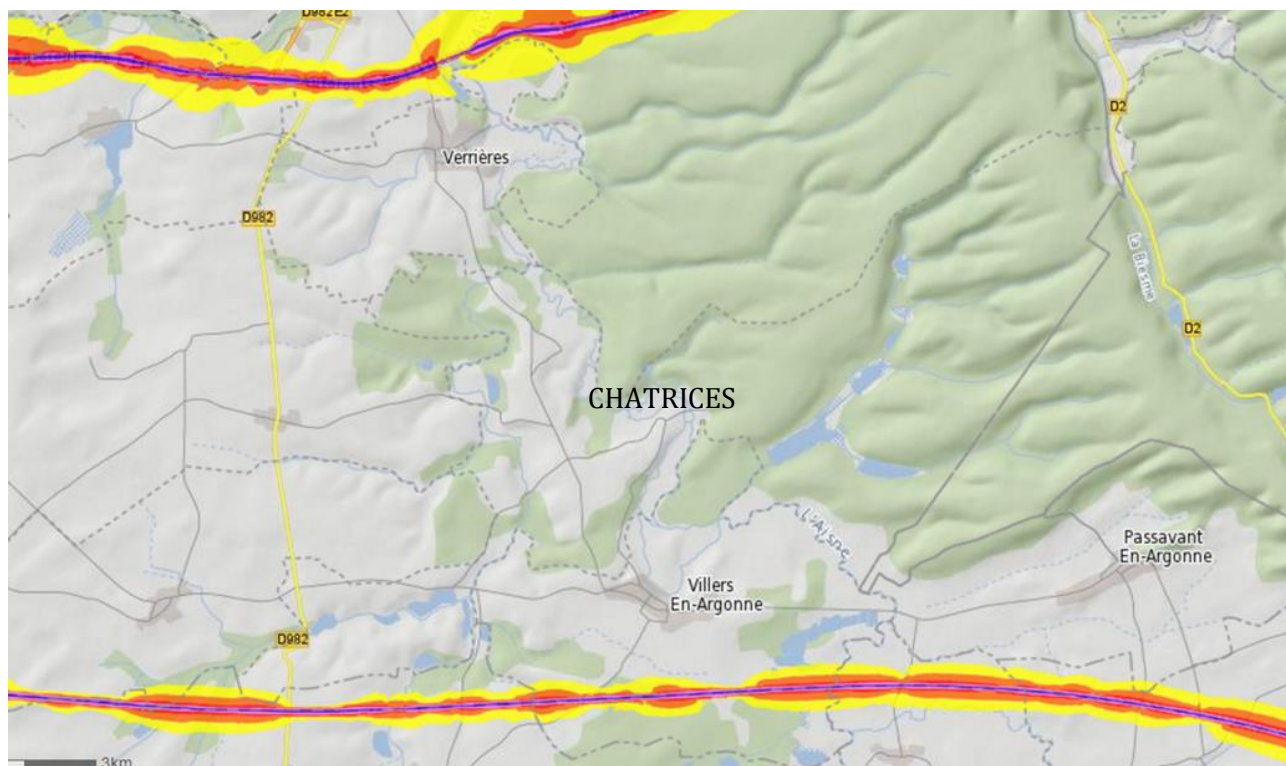


Figure 15 : Localisation des fortes sources de bruits autour de CHATRICES (DDT51, 2015)

8.3.2 Infrastructures routières

Le classement des infrastructures de transports terrestres est défini en fonction des niveaux sonores de référence (DDT51, 2017). Pour chaque infrastructure sont déterminés sur les deux périodes 6h-22h et 22h-6h deux niveaux sonores dits "de référence" (LAeq). Caractéristiques de la contribution sonore de la voie, ils servent de base au classement sonore et sont évalués en règle générale à un horizon de vingt ans. Les infrastructures sont ainsi classées par catégories (de la catégorie 1 la plus bruyante, à la catégorie 5), par arrêté préfectoral. Pour chaque catégorie correspond une zone de largeur définie dans laquelle il sera nécessaire de prévoir une installation acoustique renforcée, pour les nouvelles constructions.

Tableau 10 : Classement des infrastructures sonores

Niveau sonore de référence LAeq(6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq(22h-6h) en dB(A)	Catégorie	Largeur du secteur de protection
$L > 81$	$L > 76$	1	300 m
$76 < L \leq 81$	$71 < L \leq 76$	2	250 m
$70 < L \leq 76$	$65 < L \leq 71$	3	100 m
$65 < L \leq 70$	$60 < L \leq 65$	4	30 m
$60 < L \leq 65$	$55 < L \leq 60$	5	10 m

Ces niveaux sonores peuvent être en réalité perçus à des distances très variables qui s'affranchissent en fonction de la situation topographique du riverain par rapport à la voirie.

Les routes départementales de CHATRICES ne sont pas concernées par ce classement car elles sont très peu fréquentées. Cependant, la Direction des Routes Départementales de la Marne indique des recommandations de recul pour l'implantation de bâtiments proches de ces infrastructures (Direction des Routes Départementales 51, 2017).

Tableau 11 : Recommandations de recul par rapport à la voirie (Direction des Routes Départementales 51)

Route	Nombre de véhicules/jour	Recul recommandé
RD 263	Inférieur à 250	15 m
RD 68	De 250 à 500	15 m
RD 982	De 1000 à 2500	20 m

8.4 Enjeux

La commune de CHATRICES se situe entre deux axes de transport qui sont trop éloignés pour avoir un impact sur la qualité de vie des habitants. Aucune des routes départementales desservant le territoire n'est classé en tant qu'infrastructure bruyante.

L'enjeu principal est la préservation de la qualité sonore du territoire.

PARTIE 2 : EVALUATION DE L'IMPACT DE LA CARTE COMMUNALE SUR L'ENVIRONNEMENT

1 Rappel des principaux enjeux

Les enjeux environnementaux identifiés dans la partie précédente sont rappelés dans le tableau suivant.

Tableau 12 : Enjeux environnementaux sur la commune de CHATRICES

Thématique	Enjeux
Biodiversité et dynamique écologique	Préservation des milieux humides ; Préservation des milieux identifiés comme Trame Verte et Bleue ; Préservation des zones de quiétude (Site Natura 2000 et ZNIEFF).
Paysages	Préservation de la cohérence du bâti traditionnel et de l'identité paysagère du territoire ; Préservation des sites remarquables.
Ressource en eau	Maintien de la consommation durable de la ressource en eau ; Préservation de la qualité des eaux souterraines et de surface.
Climat Air Energie	Préservation de la bonne qualité de l'air ; Maintien d'une consommation durable d'énergie.
Sols et sous-sols	Maintien de la qualité des sols.
Risques naturels et technologiques	Prévention des risques majeurs ; Préservation du lit majeur de l'Aisne pour éviter les risques d'inondation.
Déchets	Sensibilisation à la pratique du tri sélectif ; Respect de la réglementation en vigueur pour la gestion des effluents d'élevage des exploitations agricoles.
Bruit	Préservation de la qualité sonore du territoire.

2 Le projet de la commune de CHATRICES

2.1 Intérêt de la carte communale

La commune de CHATRICES ne dispose actuellement pas de document d'urbanisme. Elle est donc soumise au Règlement National d'Urbanisme (RNU) et au principe de constructibilité limitée. Pour pallier ces limites, la commune a décidé de se lancer dans l'élaboration d'une carte communale.

CHATRICES souhaite également relancer l'accueil de personnes sur son territoire en ouvrant des zones constructibles dans l'optique de construction de nouvelles zones habitables. De ce fait, elle encourage l'arrivée d'une population jeune sur son territoire pour pérenniser l'existence du village.

2.2 Contexte socio-économique

La commune de CHATRICES a connu une baisse de sa population depuis 1968 jusqu'à nos jours (INSEE, 2017). Elle est passée de 78 à 34 habitants. Cela est dû en partie par l'exode rural subit entre 1968 et 2000.

Entre 2009 et 2017, le nombre de logements est resté stable avec 25 constructions dont six logements vacants et cinq résidences secondaires. Les foyers sont constitués en moyenne de 2,4 personnes.

Une majorité des personnes actives de CHATRICES travaillent dans l'agriculture (62 %). La proximité de Sainte-Menehould, pôle dynamique de l'Argonne, offre de l'emploi aux restes des actifs de CHATRICES dans divers domaines.

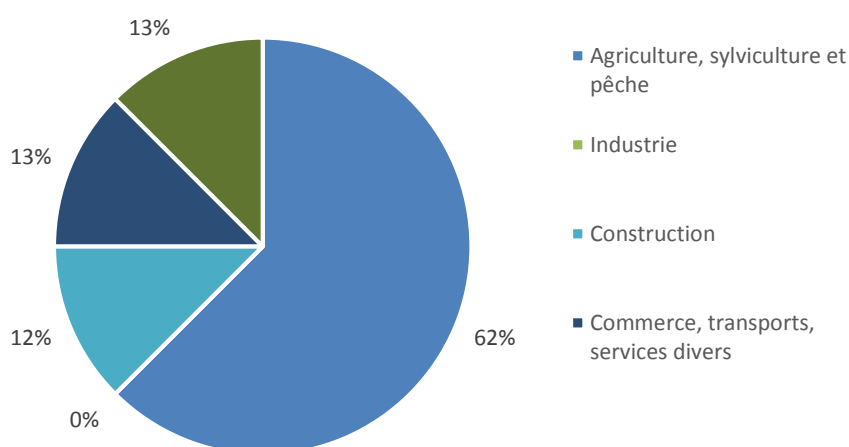


Figure 16 : Répartition des actifs par secteurs d'activité (INSEE, 2014)

Cependant, du fait de sa localisation particulière, proche de Sainte-Menehould et du massif forestier de l'Argonne, CHATRICES reçoit régulièrement des demandes d'installations pour de l'habitat.

2.3 Perspectives d'évolution

Aucune construction n'a été lancée depuis 2007. Actuellement, le développement de l'habitat sur CHATRICES est de 0,1 habitat par an. La commune souhaite porter ce chiffre à 0,5 habitat par an soit une construction tous les deux ans car elle a de nombreuses demandes d'installations. Pour les 10 ans à venir, la commune de CHATRICES souhaite permettre la réalisation de projets d'aménagements, notamment la réhabilitation des friches et la construction d'un lotissement.

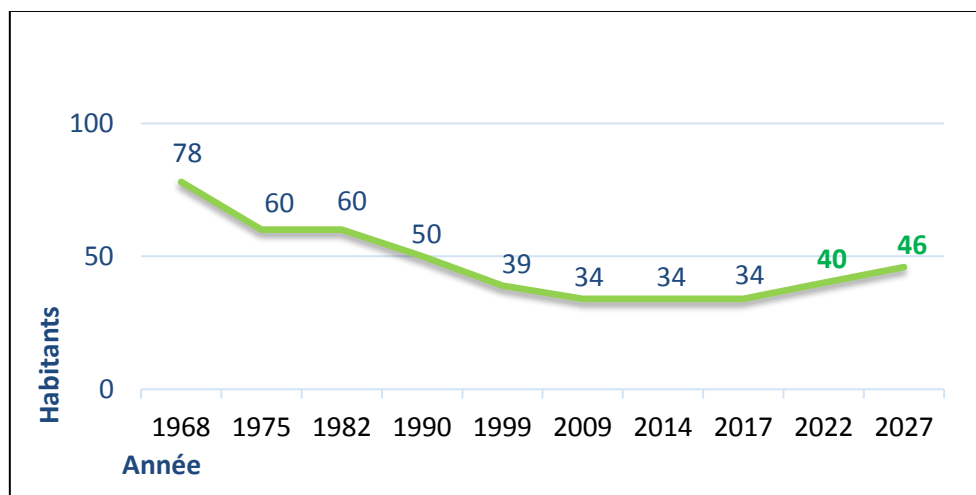


Figure 17 ; Estimation de l'évolution de la population à 0,5 logement par an

2.4 Prise en compte des éléments environnementaux dans les documents d'urbanisme

L'ouverture à l'urbanisation se localise essentiellement sur le village. Cette ouverture se constitue d'une dent creuse de 957 ares et de quatre extensions pour une surface totale de 0,4507 hectares.

Soit une surface totale ouverte à l'urbanisation de 0,5464 hectares.

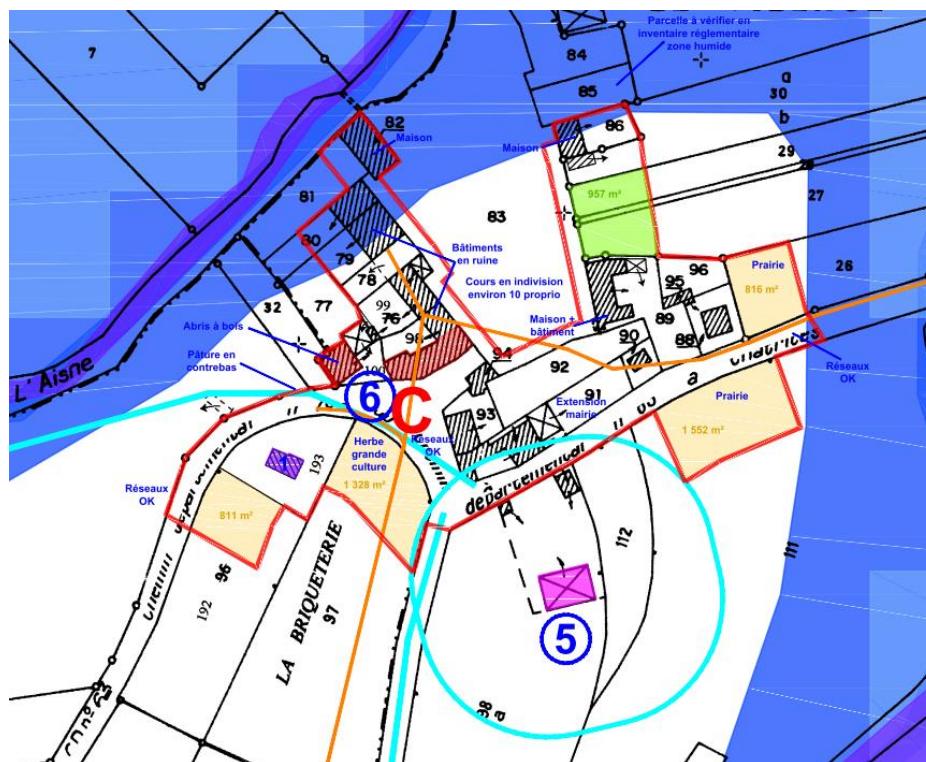


Figure 18 : Extrait de la Carte communale avec Dent creuse (vert) et Extensions (orange)

Le zonage fait apparaître les principaux éléments environnementaux et sociaux pris en compte dans cette étude :

- Milieux humides et zone inondable ;
- Paysage et patrimoine d'intérêt patrimonial ;
- Périmètres des ICPE et RSD ;
- Réseaux d'eau et d'électricité ;
- Périmètre impacté par le bruit de la ligne TGV.

Les éléments environnementaux et sociaux sont également pris en compte dans le Règlement et le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) en cours d'élaboration. Ces deux documents permettront notamment de mettre en place les objectifs de la séquence Eviter, Réduire, Compenser qui sont précisés plus loin.

3 Incidences à court et long terme de la Carte Communale

Le tableau suivant identifie les incidences provoquées à court et long terme par l'ouverture à l'urbanisation, et la potentielle construction, sur les sites concernés. Les incidences au niveau communal voir extra communal sont également prises en compte.

Tableau 13 : Incidences dues au projet de CHATRICES

Thématique	Incidences court terme	Incidences long terme
Biodiversité et dynamique écologique	<ul style="list-style-type: none"> • Destruction des espèces végétales sur site • Perte de refuges pour la petite faune 	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de surfaces agricoles et écologiques • Fragmentation des espaces naturels entre le nord et le sud du village pour la petite faune • Pas d'incidences sur les milieux humides et les espaces protégés
Paysages	<ul style="list-style-type: none"> • Présence de matériel et de d'engins de chantier 	<ul style="list-style-type: none"> • Modification de l'aspect patrimonial du village • Pas d'incidences sur le paysage global de la commune
Ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> • Imperméabilisation des sites • Risque de pollution accidentelle des cours d'eau et nappes phréatiques par les engins de chantier 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins en eau • Pas d'impact sur les cours d'eau et les nappes phréatiques
Climat Air Energie	<ul style="list-style-type: none"> • Production de poussières par les engins de chantier 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des besoins en énergie
Sols et sous-sols	<ul style="list-style-type: none"> • Terrassement et remblaiement par les engins de chantier 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la surface urbanisée
Risques naturels et technologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Pas d'ouverture à l'urbanisation en zone inondable 	<ul style="list-style-type: none"> • Impact de retrait Gonflement des Argiles faible sur les habitations
Déchets	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion des déchets de chantier 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la production de déchets
Bruit	<ul style="list-style-type: none"> • Dérangements dûs aux travaux de construction 	<ul style="list-style-type: none"> • Bruit classique dû au voisinage

4 Séquence Eviter, Réduire, Compenser (ERC)

Pour chaque enjeu défini précédemment, la séquence ERC a été appliquée pour permettre un projet durable et respectueux des enjeux environnementaux et sociaux. Ces décisions ont été élaborées en concertation entre la commune et le bureau d'études réalisant la carte communale et l'évaluation environnementale. Les objectifs de la séquence ERC sont retraduits dans les documents de la carte communale.

4.1 Préservation des milieux humides

Dans le cadre de la procédure de carte communale, CHATRICES doit mener une politique de préservation des zones humides. En effet, les articles 127 à 139 de la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux mentionnent que les collectivités ont un rôle fondamental dans cet objectif.

Les dents creuses et extensions ouvertes à l'urbanisation ont été étudiées pour identifier la présence de zones humides. Dans un premier temps, une extension se trouvaient dans une zone Loi sur l'Eau. Après réflexion et au vu des résultats du prédiagnostic ZH qui ne révélait pas de zones humides sur les autres secteurs, la commune a décidé de retirer l'extensions localisées en loi sur l'eau.



Figure 19 : Zonage au 09/10/17 (gauche) et au 21/03/18

Eviter	Réduire	Compenser
Réalisation d'un prédiagnostic ZH		
Enlèvement de l'extension en zone Loi sur l'Eau		

4.2 Préservation des milieux identifiés comme Trame Verte et Bleue

Le projet a pris en compte le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et a décliné la trame verte et bleue au niveau communal pour connaître les axes principaux de la biodiversité sur le territoire.

Le village de CHATRICES et son projet se situe près le corridor écologique de l'Aisne qui est cité avec objectif de restauration par le SRCE. Les autres corridors ne sont pas impactés par le projet.

Les zones ouvertes à l'urbanisation ne sont pas situées en périphérie directe du cours de l'Aisne ni en zone humide et n'ont donc pas d'impact sur le corridor aquatique. Cependant, l'augmentation du tissu urbain aura un impact sur les déplacements de la petite faune.

En effet, la petite faune a besoin de repères réguliers pour pouvoir se déplacer. La commune pourra s'attacher à conserver ou installer des haies et des espaces enherbés autour du village. Les bandes enherbées pourront être gérées en fauchage tardif pour rester dans les frais de la commune.



Figure 20 : Impact de la carte communale sur la Trame Verte et Bleue

Eviter	Réduire	Compenser
	Favoriser la végétalisation du village par l'installation et la valorisation des haies et des bandes enherbées à gestion tardives	

4.3 Préservation des zones de quiétude (Site Natura 2000 et ZNIEFF)

Pendant la phase de diagnostic de l'environnement du rapport de présentation, les zonages environnementaux ont été étudiés pour connaître les espèces présentes, la réglementation de ces différents zonages et les emprises considérées.

Le projet de la commune n'est situé dans aucun zonage de protection environnemental cependant, dans le cas de travaux de construction, un dérangement sonore occasionnel est possible du fait de la proximité avec le site Natura 2000 Etangs d'Argonne. Cet impact reste limité car la nature boisée du site implique une absorption des sons importantes. Les étangs, au cœur de la forêt, ne seront pas impactés par les nuisances sonores.

Compte tenu d'une forte présence d'oiseaux migrateurs sur le site, le cahier des charges des travaux pourra contenir des précisions concernant la saison et la durée des travaux pour éviter au maximum le dérangement.

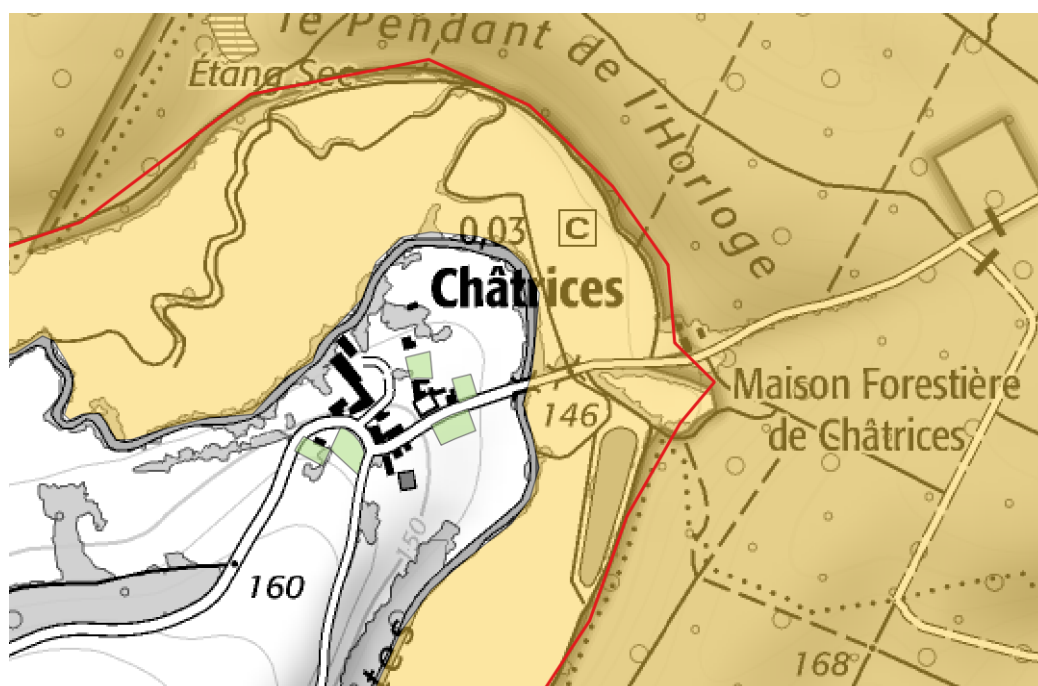


Figure 21 : Localisation des Zones ouvertes à l'urbanisation par rapport au site Natura 2000 (jaune) et à la ZNIEFF 2 (rouge)

Eviter		Réduire	Compenser
Projet hors zonages environnementaux		CCTP des travaux adapté au contexte de CHATRICES	

4.4 Préservation de la cohérence du bâti traditionnel et de l'identité paysagère du territoire

Les ensembles paysagers naturels et le bâti traditionnel a été pris en compte dans le projet. Tant que les constructions futures respecteront les usages du bâti traditionnel, l'identité du village sera conservée. Pour garantir cela, ces spécificités seront précisées dans le Règlement de la Carte Communale.

CHATRICES étant située dans une combe, les nouvelles constructions ne seront pas visibles aux environs et n'auront pas d'impact sur le paysage rural du territoire.



Figure 22 : Entrée de ville de CHATRICES

Eviter	Réduire	Compenser
Règlementation adaptée pour imposer des constructions illustrant le bâti traditionnel		

4.5 Préservation des sites remarquables

Le site inscrit du Chêne du Roi de Rome, la chapelle Sainte-Geneviève et le Chêne des Futilles sont identifiés dans le rapport de présentation. Aucun de ces sites n'est impacté par le projet de la commune car localisés loin du cœur de village.

Eviter	Réduire	Compenser
Projet non situé dans un périmètre de 150 m autour d'un site remarquable		

4.6 Maintien de la consommation durable de la ressource en eau

L'ouverture à l'urbanisation implique dans les prochaines années une augmentation de la population. Cette population aura des besoins en eau conséquents, auxquels la communauté de communes Argonne Champenoise doit pouvoir subvenir.

Dans le cadre du Schéma Directeur d'aménagement de de Gestion des Eaux et dans un souci de développement durable la commune pourra communiquer aux habitants et aux nouveaux arrivants l'intérêt de la préservation de la ressource en eau.

Eviter	Réduire	Compenser
	Communiquer l'importance de l'économie des ressources en eau auprès des habitants et nouveaux arrivants	

4.7 Préservation de la qualité des eaux souterraines et de surface

A court terme, l'ouverture à l'urbanisation implique des travaux de construction. Ces travaux amèneront potentiellement des sources de pollution pouvant nuire aux eaux de surface et aux eaux souterraines comme les hydrocarbures. Il sera important de bien préciser les aspects de respect de l'environnement dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières de l'entreprise qui sera en charge des travaux.

La totalité des habitations déjà existantes étant en assainissement individuel, un réseau collectif n'est pas jugé intéressant pour les prochaines constructions. Elles seront donc munies d'un système d'assainissement individuel qui devra répondre aux normes environnementales en vigueur pour éviter tous rejet polluant dans les cours d'eau. Ces assainissements collectifs devront prendre en compte l'objectif du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux d'atteindre le bon état chimique à l'horizon 2027.



Figure 23 : L'Aisne

Eviter	Réduire	Compenser
CCTP des travaux adapté au contexte de CHATRICES	Assainissements individuels adaptés et entretenus conformément à la réglementation en vigueur	

4.8 Préservation de la bonne qualité de l'air

A court terme, l'ouverture à l'urbanisation implique des travaux de construction. Ces travaux amèneront potentiellement des sources de pollution pouvant nuire à la qualité de l'air, comme les poussières de chantier. Il sera important de bien préciser les aspects de respect de l'environnement dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières de l'entreprise qui sera en charge des travaux.

Sur le long terme, la préservation de la qualité de l'air de CHATRICES est assurée. Les taux d'émissions sont généralement au plus bas.

Eviter	Réduire	Compenser
	CCTP des travaux adapté au contexte de CHATRICES	

4.9 Maintien d'une consommation durable d'énergie

Le développement du village entrainera une augmentation des besoins en énergie limitée. Cette augmentation n'entraîne pas d'incidence notable sur l'environnement puisque CHATRICES a une émission de Gaz à effet de serre très basse.

Dans le cadre du Plan Climat Air Energie Régional et dans un souci de développement durable, une sensibilisation pourra être faite aux habitants et aux nouveaux arrivants pour favoriser la consommation durable de l'énergie.

Eviter	Réduire	Compenser
	Communiquer l'importance de l'économie d'énergie auprès des habitants et nouveaux arrivants	

4.10 Maintien de la qualité des sols



Figure 24 : Terres arables

Le projet communal implique une perte de 0,4507 hectares de terres agricoles (prairies et grandes cultures). Les terrains à vocation d'agriculture sont largement présents sur le territoire de CHATRICES et une compensation en surface de cette perte ne serait pas améliorative de la situation actuelle.

La commune pourra s'attacher à promouvoir une agriculture durable et un épandage des effluents d'élevage obéissant aux réglementations en vigueur en encourageant les agriculteurs déjà en place à pratiquer une activité raisonnée et respectueuse de l'environnement.

Eviter	Réduire	Compenser
	Promouvoir une agriculture durable auprès des agriculteurs	

4.11 Prévention des risques majeurs

L'ensemble des risques majeurs présents sur le territoire ont été pris en compte dans le document d'urbanisme. Le risque d'inondation a notamment été considéré pour ne pas localiser les zones ouvertes à l'urbanisation dans cette zone à risques.

Pour favoriser la conscience des risques naturels, la commune pourra communiquer aux habitants et aux nouveaux arrivants les risques présents sur la commune et leurs conséquences. Cela concerne principalement le risque retrait-gonflement des argiles puisque la totalité du territoire se situe en sensibilité faible.

Eviter	Réduire	Compenser
Projet situé hors de la zone inondable	Communiquer aux nouveaux arrivants les risques concernant le retrait gonflement des argiles	

4.12 Préservation du lit majeur de l'Aisne pour éviter les risques d'inondation

Pour éviter le risque d'inondation, les zones ouvertes à l'urbanisation sont situées hors de la zone sensible. Ainsi, les constructions possibles ne se localiseront pas trop près de l'Aisne et ne pourront pas endommager les berges.

Au vu du nombre d'habitants et du risque d'inondation limité sur le village, une restauration du cours de l'Aisne n'est pas envisageable pour l'instant. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux indique cependant qu'il faut rechercher le bon état chimique de l'Aisne pour l'horizon 2027, ces objectifs sont déjà développés au 4.7.

Eviter	Réduire	Compenser
Projet situé à une distance correcte de la zone inondable		

4.13 Sensibilisation à la pratique du tri sélectif

A court terme, l'ouverture à l'urbanisation implique des travaux de construction. Ces travaux amèneront potentiellement des sources de déchets. Il sera important de bien préciser les aspects de respect de l'environnement dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières de l'entreprise qui sera en charge des travaux.

Pour favoriser une bonne gestion des déchets, une sensibilisation pourra être faite aux habitants et aux nouveaux arrivants. Les bacs de tri sélectif de la commune étant peu visibles, ils pourront être mis en avant par une signalisation adaptée.

Eviter	Réduire	Compenser
CCTP des travaux adapté au contexte de CHATRICES	Communiquer les l'importance du tri sélectif auprès des habitants et nouveaux arrivants Valoriser les bacs de tri sélectifs de la commune en les rendant plus visible	

4.14 Respect de la réglementation en vigueur pour la gestion des effluents d'élevage des exploitations agricoles.

L'élevage fait partie intégrante du paysage de CHATRICES. En conséquence, une quantité d'effluents d'élevage doit être gérée quotidiennement. La commune s'attachera à faire respecter la réglementation en vigueur concernant la gestion de ces déchets particuliers, pour éviter notamment des écoulements vers les cours d'eau.

Eviter	Réduire	Compenser
Continuer à respecter la réglementation en vigueur concernant les effluents d'élevage		

4.15 Préservation de la qualité sonore du territoire



Figure 25 : Ligne TGV sur la commune voisine de Braux-Saint-Remy

Les sources sonores pouvant impacter la qualité de vie sur le territoire de CHATRICES ont été prises en compte dans la Carte Communale et représentées sur le zonage. Il s'agit essentiellement de vérifier que le projet se situe en dehors des périmètres réglementaires pour les axes de déplacements.

Ainsi, le projet ne se situe pas dans le périmètre impacté par la LGV. Les constructions à venir devront respecter le périmètre d'éloignement concernant les infrastructures routières.

A court terme, l'ouverture à l'urbanisation implique des travaux de construction. Ces travaux amèneront potentiellement des sources de bruit. Il sera important de bien préciser les aspects du respect socio-environnemental dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières de l'entreprise qui sera en charge des travaux.

Eviter	Réduire	Compenser
Projet situé hors de la zone impacté par le bruit des grands axes de déplacement	CCTP des travaux adapté au contexte de CHATRICES	

5 Compatibilité avec les documents d'aménagements

5.1 SDAGE

Le territoire de CHATRICES fait partie du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine-Normandie.

Conformément à l'article L.123-1 du code de l'Urbanisme, la carte communale est compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

A cet effet, le présent PLU respecte pour ce qui concerne son champ d'intervention, les orientations et mesures préconisées par le SDAGE :

- Préservation des milieux aquatiques, sites et zones humides ;
- Raccordement de toute nouvelle construction à un système d'épuration adapté ;
- Prise en compte du risque d'inondation dans le zonage.

5.2 SCOT

Le territoire ne fait pas partie d'un SCoT.

5.3 SRCE

Le territoire de CHATRICES fait partie du Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la Champagne-Ardenne.

La carte communale est compatible avec les orientations générales du SRCE en prenant en compte les éléments de la Trame Verte et Bleue dans l'élaboration de son document d'urbanisme.

PARTIE 3 : PROPOSITIONS DE TECHNIQUES DE SUIVI ADAPTÉES

L'article R. 151-3 du Code de l'urbanisme le Rapport de présentation définit les critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application de la carte communale mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets de la carte communale sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

Cette partie concerne l'analyse des résultats communaux à l'échéance réglementaire de 10 ans de l'application de la carte communale par l'intermédiaire de dispositifs et les indicateurs de suivi.

1 Différents types d'indicateurs

Un indicateur quantifie et agrège des données pouvant être mesurées et surveillées pour suivre l'évolution environnementale du territoire.

Plusieurs méthodes de classification des indicateurs existent, notamment celles établies par l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE) qui fait référence. De ce son côté, le Ministère de l'Environnement propose aussi de suivre des indicateurs d'état, de pression et de réponse :

- Indicateurs d'état : en termes d'environnement, ils décrivent l'état de l'environnement du point de vue de la qualité du milieu ambiant, des émissions et des déchets produits. Exemple : Taux de polluant dans les eaux superficielles, Indicateurs de qualité du sol, etc. ;
- Indicateurs de pression : ils décrivent les pressions naturelles ou anthropiques qui s'exercent sur le milieu. Exemple : Évolution démographique, Captage d'eau, Déforestation, etc. ;
- Indicateurs de réponse : ils décrivent les politiques mises en œuvre pour limiter les impacts négatifs. Exemple : Développement transports en commun, Réhabilitation réseau assainissement, etc.

2 Propositions d'indicateurs

Les mesures de suivi qui devront fournir les éléments pour évaluer la carte, seront centrées sur les indicateurs suivants, chaque indicateur tend à mesurer l'évolution d'un enjeu cité précédemment.

Tableau 14 : Indicateurs temporels de suivi de la carte communale sur 10 ans

Thème	Indicateurs
Consommation de l'espace	Evolution de l'occupation des sols Nombre de permis de construire accordés Evolution démographique
Biodiversité et fonctionnalités écologiques	Evolution de l'occupation des sols Evolution en mètres linéaires du continuum haies et bandes enherbées
Paysages	Evolution de l'occupation des sols Reportage photographique sur une dizaine de points typiques et stratégiques en matière d'évolutions paysagères
Ressources en eau	Volume d'eau consommée annuellement pas la commune Taux de conformité dans la qualité de l'eau distribuée
Energie, Climat, Air	Evolution des quantités de gaz à effets de serre et polluants atmosphériques
Bruit	Evolution du classement sonore des routes principales
Risques naturels et technologiques	Nombre de logements exposés au risque inondation Nombre de site ICPE sur le territoire communal

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Conformément au décret n°2005-6008 du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement, l'élaboration de la Carte communale de CHATRICES fait l'objet d'une évaluation environnementale dont le contenu est conforme à l'article R123-2-1 du Code de l'urbanisme.

L'état initial de l'environnement a dressé un état des lieux communal sur l'ensemble des domaines de l'environnement : biodiversité et dynamique écologique, Paysage, ressource en eau, sols et sous-sols, énergie et GES, qualité de l'air et climat, déchets, bruit, risques naturels et technologiques.

Cet état initial a dégagé plusieurs enjeux :

- Préservation des milieux humides ;
- Préservation des milieux identifiés comme Trame Verte et Bleue ;
- Préservation des zones de quiétude (Site Natura 2000 et ZNIEFF).
- Préservation de la cohérence du bâti traditionnel et de l'identité paysagère du territoire ;
- Préservation des sites remarquables.
- Maintien de la consommation durable de la ressource en eau ;
- Préservation de la qualité des eaux souterraines et de surface.
- Préservation de la bonne qualité de l'air ;
- Maintien d'une consommation durable d'énergie.
- Maintien de la qualité des sols.
- Prévention des risques majeurs ;
- Préservation du lit majeur de l'Aisne pour éviter les risques d'inondation.
- Sensibilisation à la pratique du tri sélectif ;
- Respect de la réglementation en vigueur pour la gestion des effluents d'élevage des exploitations agricoles.
- Préservation de la qualité sonore du territoire.

Ces enjeux, prioritaires sur le territoire communal, ont structuré la présente évaluation environnementale. Ainsi, l'analyse des incidences s'est attachée à préciser les effets attendus du PLU sur l'ensemble de ces enjeux. Ces enjeux ont été intégrés au niveau du PADD et de du zonage, du règlement et des orientations d'aménagements.

Du fait de la localisation stratégique de CHATRICES, proche de Sainte-Menehould et du massif forestier de l'Argonne, la commune reçoit régulièrement des demandes d'installations pour de l'habitat.

La commune souhaite donc augmenter sa zone constructible pour permettre l'installation d'un logement tous les deux ans, sur 10 ans. La population de 34 habitants en 2017 est estimée à 44 habitants en 2027 pour ce projet.

L'ouverture à l'urbanisation se localise essentiellement sur le village. Cette ouverture se constitue d'une dent creuse de 957 ares et de quatre extensions pour une surface totale de 0,4507 hectares. Soit une surface totale ouverte à l'urbanisation de 0,5464 hectares.

Les incidences du projet à court terme sont essentiellement dues aux travaux de chantier :

- Paysage : Présence d'engins et de matériel de chantier en cœur de village
- Air : Production de poussières de chantier
- Eau : Risques de pollution des sols et nappes phréatiques
- Bruit : Dérangement sonore de l'espace en cœur de village
- Déchets : Production de déchets de chantier

Les incidences à long terme prennent en compte la perte de terrains agricoles et naturels ainsi que l'évaluation de l'augmentation de la population (conséquences sur la ressource en eau, l'énergie, la gestion des déchets et de l'assainissement). Cependant, les enjeux environnementaux ayant été pris en compte en amont, le projet n'impact pas les espaces protégés de la commune, les zones humides, les nappes phréatiques et cours d'eau. Les risques naturels et technologiques ont été étudiés et le projet se tient en dehors de la zone inondable de l'Aisne.

Pour chaque enjeu défini précédemment et au vu des incidences du projet, la séquence ERC a été appliquée pour permettre un projet durable et respectueux des enjeux environnementaux et sociaux. Ces décisions ont été élaborées en concertation entre la commune et le bureau d'études réalisant la carte communale et l'évaluation environnementale. Les objectifs de la séquence ERC sont retraduits dans les documents de la carte communale.

Le projet ayant un impact réduit sur l'environnement, les mesures proposées sont essentiellement d'évitement et de réduction.

Les mesures d'évitement ont été appliquées pendant la phase de diagnostic de la Carte Communale, dans le but de ne pas ouvrir à l'urbanisation des zones sensibles :

- Zones humides (recherche par prédiagnostic) ;
- Zones à risques (Inondations, Retrait gonflement des argiles) ;
- Périmètre de 150 m autour d'un site remarquable ;
- Périmètre sensible au bruit des grands axes de déplacement ;
- Périmètre de réciprocité des ICPE et RSD.

Des mesures d'évitement sont également proposées pour réduire les nuisances à l'environnement des chantiers de construction. Il s'agit essentiellement d'imposer un CCTP prenant en compte les enjeux environnementaux sensibles de CHATRICES (Air, Ressources en eau, paysage, bruit).

Les mesures de réduction concernent essentiellement les enjeux de qualité de vie, le projet n'impactant pas les zones naturelles d'intérêts (Natura 2000, ZNIEFF).

- Favoriser la végétalisation du village par l'installation et la valorisation des haies et des bandes enherbées à gestion tardives ;
- Communiquer l'importance de l'économie des ressources en eau, de l'énergie, de la gestion des déchets auprès des habitants et nouveaux arrivants ;
- Installer des assainissements individuels adaptés et entretenus conformément à la réglementation en vigueur ;
- Promouvoir une agriculture durable auprès des agriculteurs ;
- Communiquer aux nouveaux arrivants les risques concernant le retrait gonflement des argiles.

Pour évaluer l'impact réel du projet sur l'environnement, il est proposé de mettre en place une série de mesures de suivi adaptées aux enjeux communaux et à ses capacités. Ces mesures pourront être appliquées pour illustrer l'évolution de l'environnement sous 10 ans.

Bibliographie

Agence de l'Eau Seine-Normandie. 2015. *LE SDAGE 2016-2021*. 2015.

ATMO Grand Est. Inventaires Emissions. *Site web ATMO Grand Est*. [En ligne] <http://www.atmo-ca.asso.fr/inventaires-emissions>.

BRGM. Aléa retrait-gonflement des argiles. *Site web : Géorisques*. [En ligne] Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. http://www.georisques.gouv.fr/nature-du-phenomene#desc_phen.

—. Espace cartographique. *Site Web SIGES Seine Normandie*. [En ligne] <http://sigessn.brgm.fr/?page=carto>.

—. Le risque inondation en France. *Site web : Géorisques*. [En ligne] Ministère de la transition Ecologique et Solidaire. <http://www.georisques.gouv.fr/dossier-thematique>.

—. Ma commune face aux risques. *Site web : Géorisques*. [En ligne] Ministère de la Transition Ecologique. http://www.georisques.gouv.fr/connaitre_les_risques_pres_de_chez_so/ma_commune_face_aux_risques.

Commissariat Général au Développement Durable. 2011. *L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme*. Service Economie, Evaluation et Intégration du Développement Durable, Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement. s.l. : MEDDTL, 2011. p. 61 pages.

Conservatoire des Espaces Naturels de Champagne-Ardenne. 2011. Zone de Protection Spéciale Etangs d'Argonne. *Site web : Marne.gouv.fr*. [En ligne] février 2011. <http://www.marne.gouv.fr/content/download/9216/67127/file/DOCOB+211+Tome+1.pdf>.

DDT51. 2017. Carte des Plus Hautes Eaux Connues. *Porté à Connaissance*. CHATRICES : s.n., 2017.

—. **2015.** Carte stratégique du Bruit - Département de la Marne. *Site web : Cartelie*. [En ligne] Ministère de l'Égalité des territoires et du Logement / Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, 2015. http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=CARTE_STRATEGIQUE_BRUIT&service=DDT_51.

—. **2017.** Classement sonore des infrastructures de transports terrestres. *Site web : Marne.gouv*. [En ligne] 06 janvier 2017. <http://www.marne.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Bruit/Classement-sonore-des-voies/Classement-sonore-des-infrastructures-de-transports-terrestres>.

—. **2015.** Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des grandes infrastructures des transports terrestres. *Site web : Marne.gouv*. [En ligne] 15 juin 2015. http://www.marne.gouv.fr/content/download/8987/55380/file/PPBE_final_modif_17_06_2015.pdf.

Direction des Routes Départementale 51. 2017. *Porter à Connaissances CHATRICES*. Châlons-en-Champagne : Département de la Marne, 2017.

DREAL. *Atlas des Paysages de la Région Champagne-Ardenne*. Chalons en Champagne : Région Champagne Ardenne.

IGN. 2013. Sylvoécorégion C12 Argonne. *Site web : IGN Inventaire forestier*. [En ligne] 2013. http://inventaire-forestier.ign.fr/IMG/pdf/C_12.pdf.

INSEE. 2017. *RP1968 à 1990 dénombremments - RP1999, RP2009 et RP2014 exploitations principales.* 2017.

MNHN. 2016. NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES. *Massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) et étangs associés.* 8 novembre 2016. FR2100312.

Office National des Forêts Meuse. 2002. Forêt de Beaulieu en Argonne. *Site web : Grandest.gouv.fr.* [En ligne] novembre 2002. http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/FR4100185_Beaulieu_docob_mai2002_light_cle54c832.pdf.

ONF, Meuse, CPIE Woèvre côte de et d'Agriculture, Chambre. 2013. *Forêt et étangs d'Argonne et vallée de l'Ornain.* 2013. p. 273. Vol. I.

Préfecture des Ardennes. 2013. Le plan climat air énergie régional de Champagne-Ardenne (PCAER). *Site web : Les services de l'État dans les Ardennes.* [En ligne] République française, Mai 2013. <http://www.ardennes.gouv.fr/le-plan-climat-air-energie-a521.html>.

Région Champagne-Ardenne, ADEME et Etat. 2012. Plan Climat Air Energie. *Site web : Les services de l'Etat dans les Ardennes.* [En ligne] Mai 2012. http://www.ardennes.gouv.fr/IMG/pdf/PCAER_mai_2012-1_cle1d892d.pdf.

RTE. 2017. *Porté à Connaissance CC CHATRICES.* Nanterre : RTE, 2017.