

ANNEXES

- 1 CARTE DE LOCALISATION DU SITE
- 2 CARTE DE LA TOPOGRAPHIE ET DES COURS D'EAU
- 3 CARTE DES LOTS DE CHASSE
- 4 CARTE DES SENTIERS TOURISTIQUES
- 5 CARTE DES INFRASTRUCTURES EDF ET GDF
- 6 CARTE DES STATIONS FORESTIÈRES
- 7 TABLEAU DE CORRESPONDANCE STATIONS // HABITATS ET CARTE DES HABITATS
- 8 FICHES DESCRIPTIVES DES HABITATS
- 9 CARTES DES DÉGÂTS DE LA TEMPÊTE DU 26 DÉCEMBRE 1999
- 10 LISTE DES ESPÈCES REMARQUABLES
- 11 MESURES DU CONTRAT TYPE NATURA 2000 CHAMPAGNE ARDENNE RETENUES DANS LE DOCOB
- 12 EXEMPLE DE FICHE D INVENTAIRE POUR LES MARES FORESTIÈRES
- 13 ARRÊTÉS PRÉFECTORAUX FIXANT LA COMPOSITION DU COMITÉ DE PILOTAGE LOCAL
- 14 EXEMPLE DE KITS DE FRANCHISSEMENT DE COURS D'EAU
- 15 TABLEAU SYNTHÉTIQUE DES MESURES DE GESTION

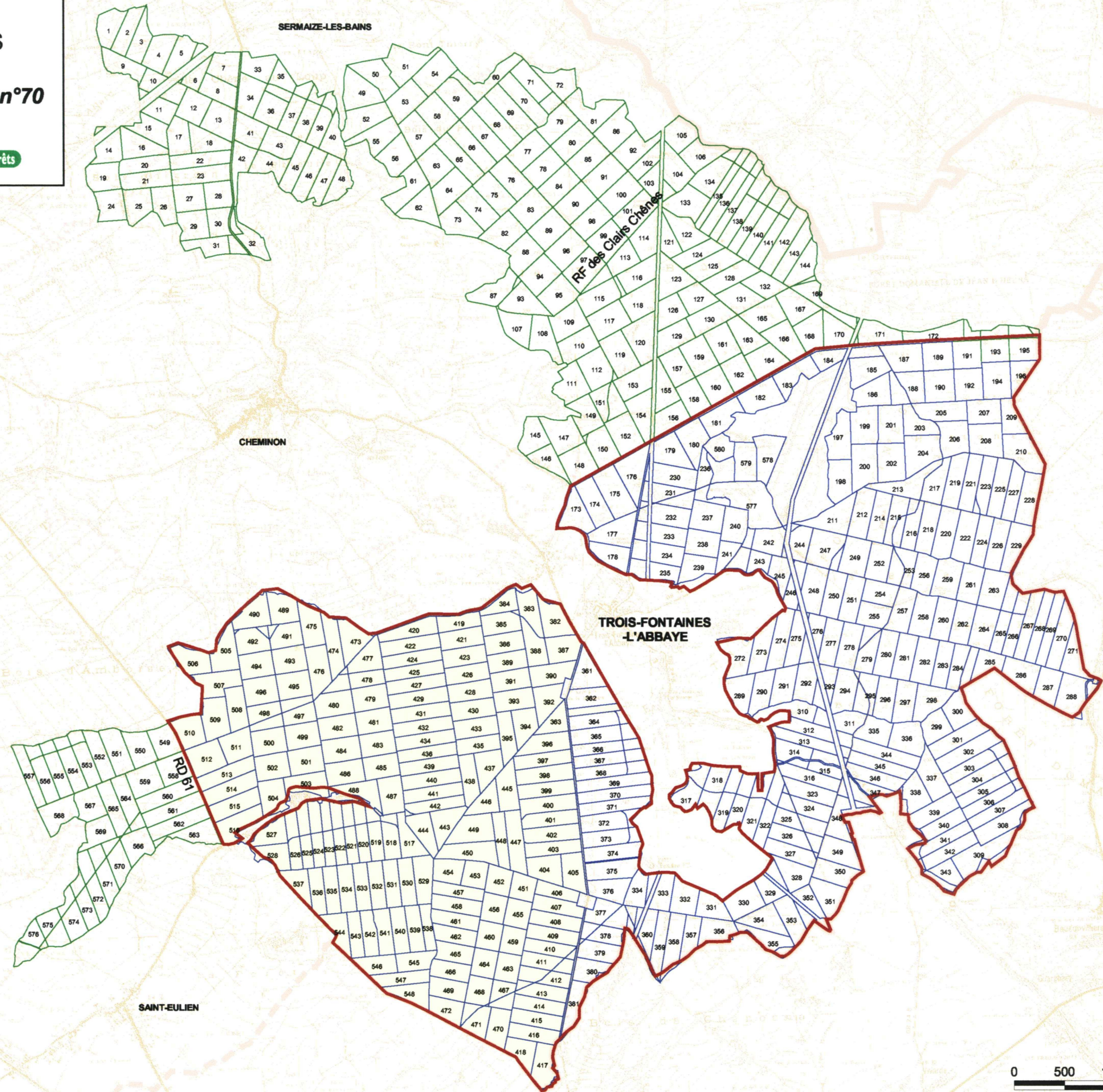
Annexe 1

Carte de localisation du site

Forêt domaniale de TROIS-FONTAINES

Annexe 1 : Situation Générale du Site n°70

Agence Aube-Marne
SIG 51©ONF 2003
JCB;AL 10-2003



- Contour du site n°70
- FD Trois-Fontaines
- Site Natura 2000 n°70
- Parcelles hors site
- Limites administratives
 - limite de commune
 - limite de département
 - limite de région
- Territoire d'étude et d'expérimentation

0 500 1000 Mètres
1:40000



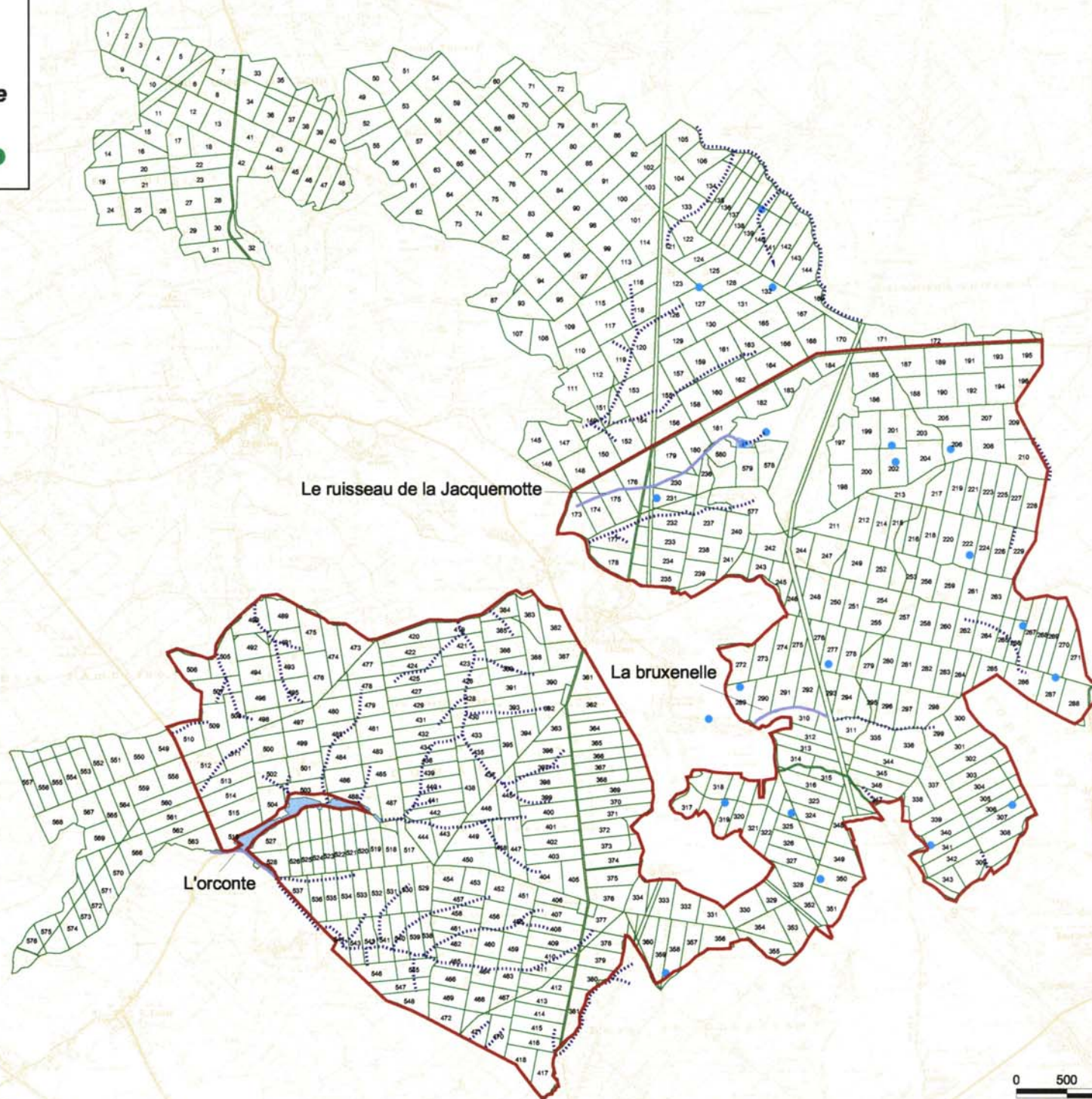
Annexe 2

Carte de la topographie

Et des cours d'eau

Forêt domaniale de
TROIS-FONTAINES
Annexe 2 :
Réseau Hydrographique

Agence Aube-Marne
SIG 51©ONF 2003
JCB;AL 10-2003



- Contour du site n°70
- Hydrographie**
- Ruisseaux permanents
- Ruisseaux temporaires
- Mares forestières
- Etangs
- Parcelaire forestier

0 500 1000 Mètres
1:40000

© ONF 2001 / Fond SCAN 25 © IGN 1999



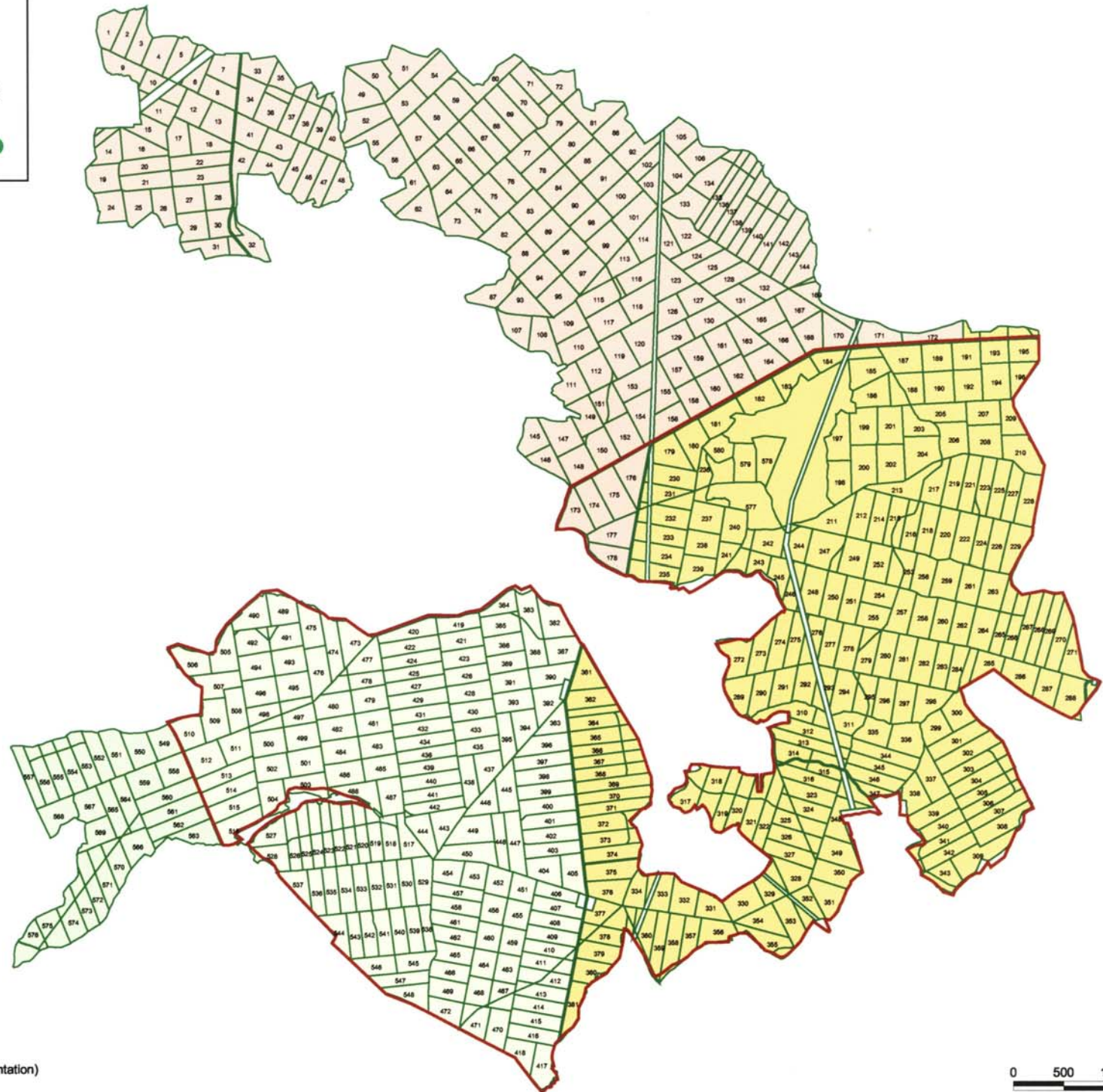
Annexe 3

Carte des lots de chasse

Forêt domaniale de TROIS-FONTAINES

Annexe 3 : Lotissement de chasse

Agence Aube-Marne
SIG 51©ONF 2003
JCB;AL 10-2003



- Contour du site n°70
- FD Trois-Fontaines
- Lots de Chasse**
- Lot 1
- Lot 2
- Lot 3
- Lot 4(Territoire d'Etude et d'Expérimentation)

0 500 1000 Mètres
1:40000



Annexe 4

Carte des sentiers touristiques

Forêt domaniale de TROIS-FONTAINES

Annexe 4 : Tourisme

Agence Aube-Marne
SIG 51©ONF 2003
JCB;AL 10-2003



PARGNY-SUR-SAULX

SERMAIZE-LES-BAINS

Beurrey sur Saulx

Robert Espagne

MAURUPT-LE-MONTOIS

CHEMINON

TROIS-FONTAINES-L'ABBAYE

SAINT-EULIEN

Baudonvilliers
Guarguey

- Contour du site n°70
- CIRCUITS**
- GR24B
- GR14
- Circuit des gouffres
- Circuit balisé / PSN autorisation du 29/06/1993
- Parcours équestre - 16/04/1991
- Parcours équestre - 22/02/1996
- Circuit VTT - JPH - (30 km)
- Grand circuit VTT - PSN - autorisation du 07/07/1997
- FD Trois-Fontaines

0 500 1000 Mètres
1:40000

© ONF 2001 / Fond SCAN 25 © IGN 1999



N
N° / Y Lambert 2 = 1.50° W

Annexe 5

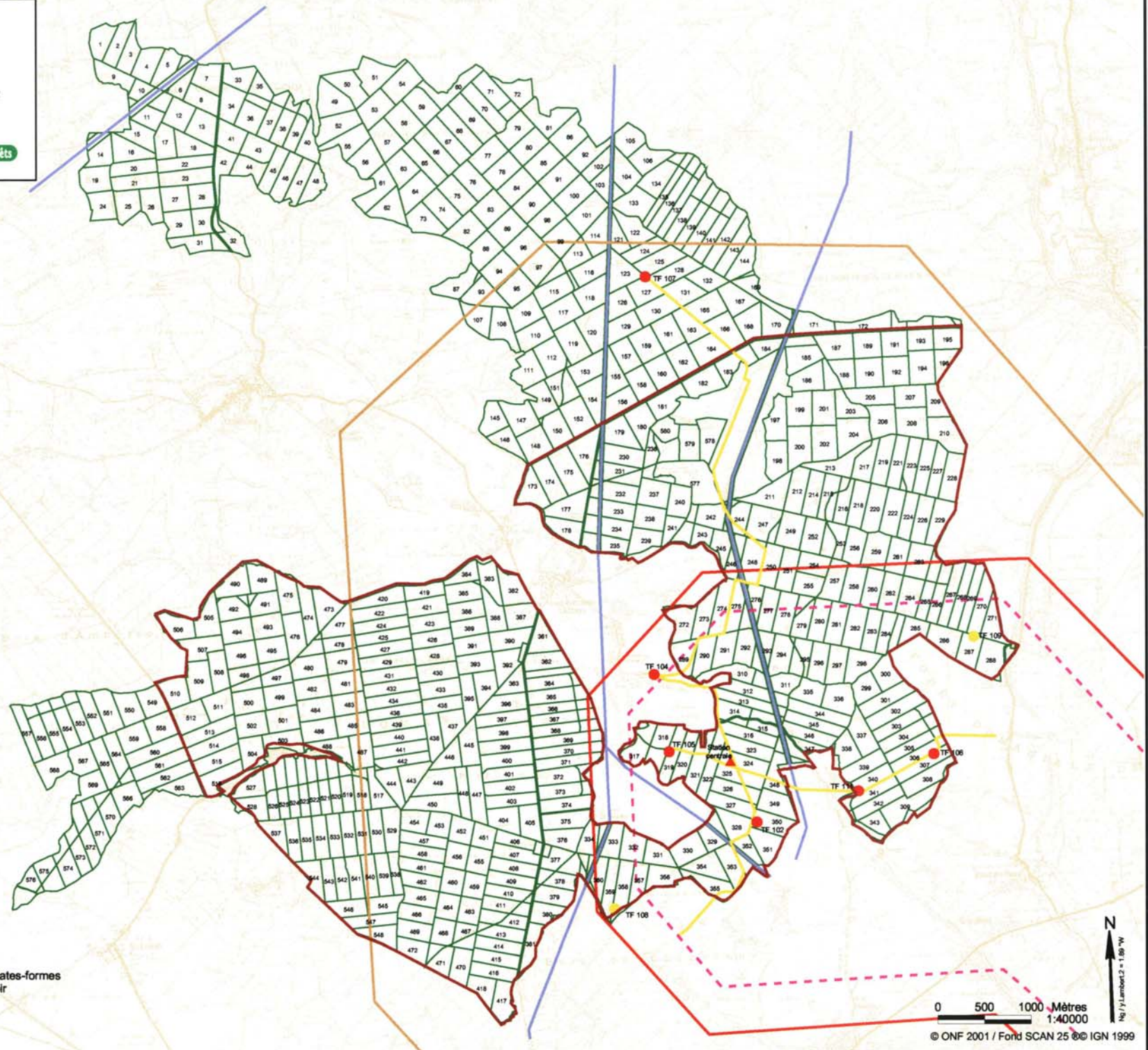
Carte des infrastructures

EDF et GDF

Forêt domaniale de TROIS-FONTAINES

Annexe 5 : Emprises EDF et GDF

Agence Aube-Marne
SIG 51©ONF 2003
JCB:AL 10-2003



- Contour du site n°70
- Implantations GDF
- ▲ Station centrale
- Puits de contrôle
- Puits d'exploitation
- Zones GDF
- Périmètre de stockage
- Zone d'implantation globale des futures plates-formes
- Zone cible des puits au niveau du réservoir
- Gazoduc
- Equipements EDF
- FD Trois-Fontaines

0 500 1000 Mètres
1:40000



Annexe 6

Cartes des stations forestières

ZSC n° 70 :
Forêt de TROIS-FONTAINES

Annexe 6 :
Carte des habitats (Est)

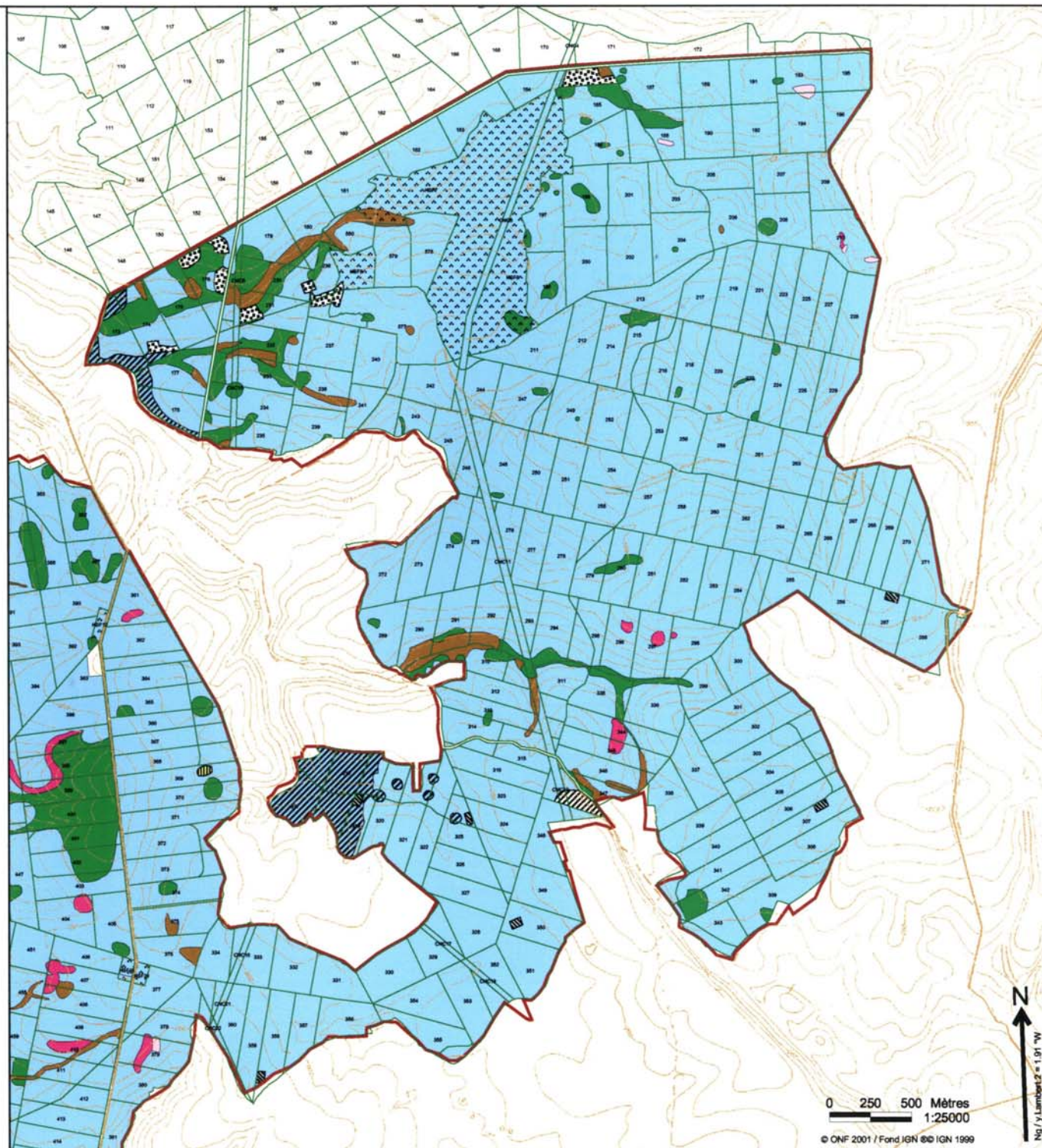
Agence Aube-Marne
SIG 51©ONF 2003
JCB;AL 10-2003



Habitats

- Habitat 8310 (CB 65) = Grottes non exploitées par le tourisme
- ▨ Habitat 8210 (CB 62.1) = *Cystopteridion fragilis*
- Falaises calcaires à l'intérieur des terres
- ▨ Habitat 9190 (CB 41.51) = Vieilles chênaies acidiphiles des plaines sablonneuses
- Chênaies mixtes acidiphiles à aulne et bouleau
- Chênaies pédonculées acidiphiles de sols hydromorphes
- Habitat 9160 (CB 41.24) = Chênaies du stellario - carpinetum
- Chênaies pédonculées - charmaies édaphiques (sur sols hydromorphes ou très bien alimentés en eau) subatlantiques à médioeuropéennes
- Habitat 9130 (CB 41.13) = Hétraies neutrophiles de l'aspérulo - fagetum
- Hétraies - chênaies subatlantiques neutrophiles à méso-neutrophiles
- Habitat 91E0 (CB 44.3) = Forêts alluviales résiduelles
- Aulnaie - frênaie rivulaire à *Carex remota*
- Aulnaie acidiphile à fougère dilatée

- ▨ Affleurements calcaires
- ▨ Carrière de sable
- ▨ Ancienne infrastructure militaire
- ▨ Plateforme d'exploitation de gaz
- ▨ Habitat potentiel, jeune
- Parcellaire forestier



0 250 500 Mètres
1:25000

© ONF 2001 / Fond IGN © IGN 1999



ZSC n° 70 :
Forêt de TROIS-FONTAINES

Annexe 6 :
Carte des habitats (Ouest)

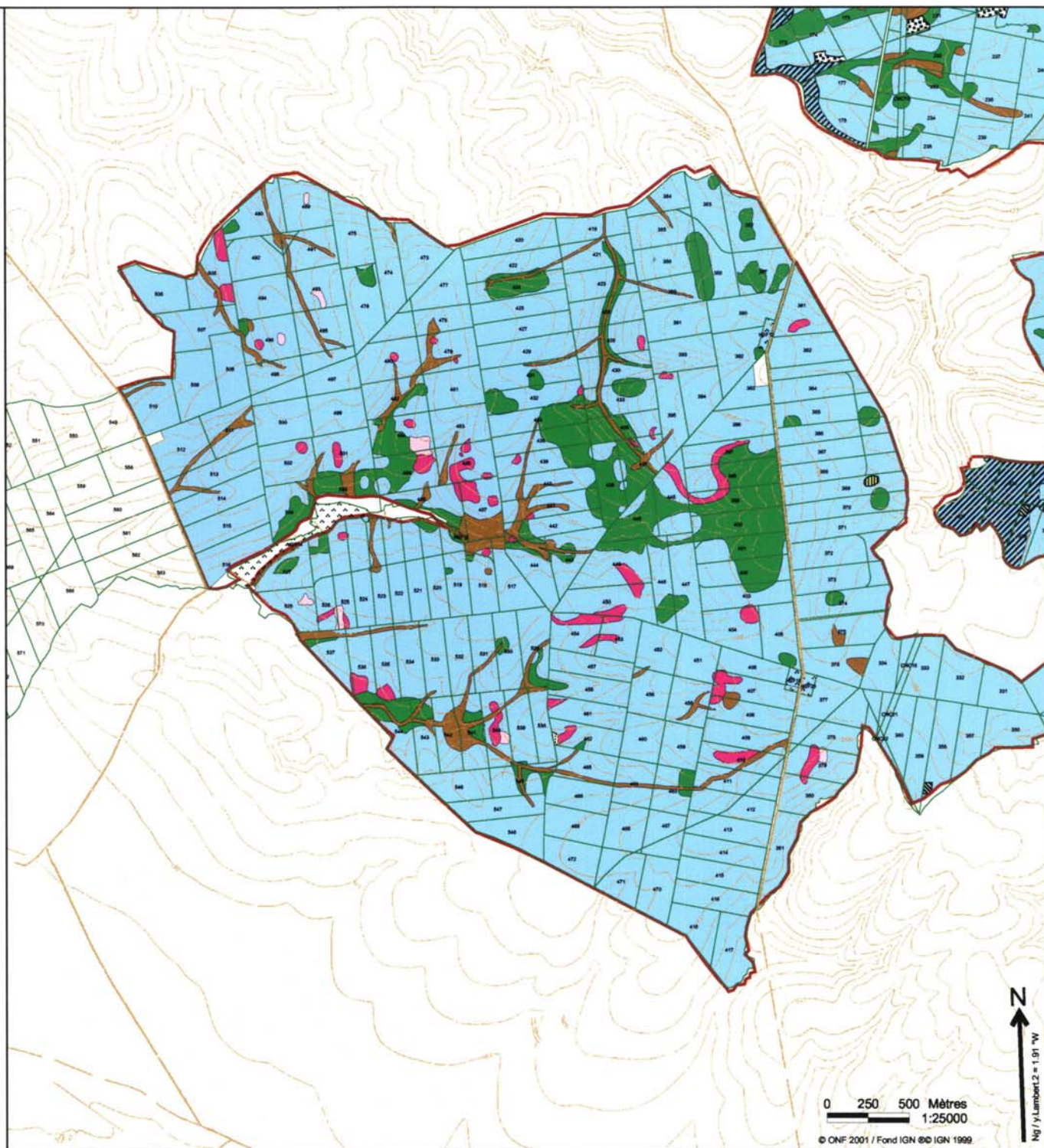
Agence Aube-Marne
SIG 51©ONF 2003
JCB;AL 10-2003



Habitats

- Habitat 8310 (CB 65) = Grottes non exploitées par le tourisme
- ▨ Habitat 8210 (CB 62.1) = *Cystopteridion fragilis*
- Falaises calcaires à l'intérieur des terres
- ▨ Habitat 9190 (CB 41.51) = Vieilles chênaies acidiphiles des plaines sablonneuses
- Chênaies mixtes acidiphiles à aune et bouleau
- Chênaies pédonculées acidiphiles de sols hydromorphes
- Habitat 9160 (CB 41.24) = Chênaies du stellario - carpinétum
- Chênaies pédonculées - charmaies édaphiques (sur sols hydromorphes ou très bien alimentés en eau) subatlantiques à médioeuropéennes
- Habitat 9130 (CB 41.13) = Hêtraies neutrophiles de l'aspérulo - fagetum
- Hêtraies - chênaies subatlantiques neutrophiles à méso-neutrophiles
- Habitat 91E0 (CB 44.3) = Forêts alluviales résiduelles
- Aulnaie - frênaie rivulaire à *Carex remota*
- Aulnaie acidiphile à fougère dilatée

- ▨ Affleurements calcaires
- ▨ Carrière de sable
- ▨ Ancienne infrastructure militaire
- ▨ Plateforme d'exploitation de gaz
- ▨ Habitat potentiel, jeune
- Parcellaire forestier



0 250 500 Mètres
1:25000

© ONF 2001 / Fond IGN © IGN 1999

N
Ng / y Lambert 2 = 1 91 ° W

Annexe 7

Tableau de correspondance stations / habitats

et

cartes des habitats

ZSC n° 70 :
Forêt de TROIS-FONTAINES

Annexe 7 :
Carte des stations (Est)

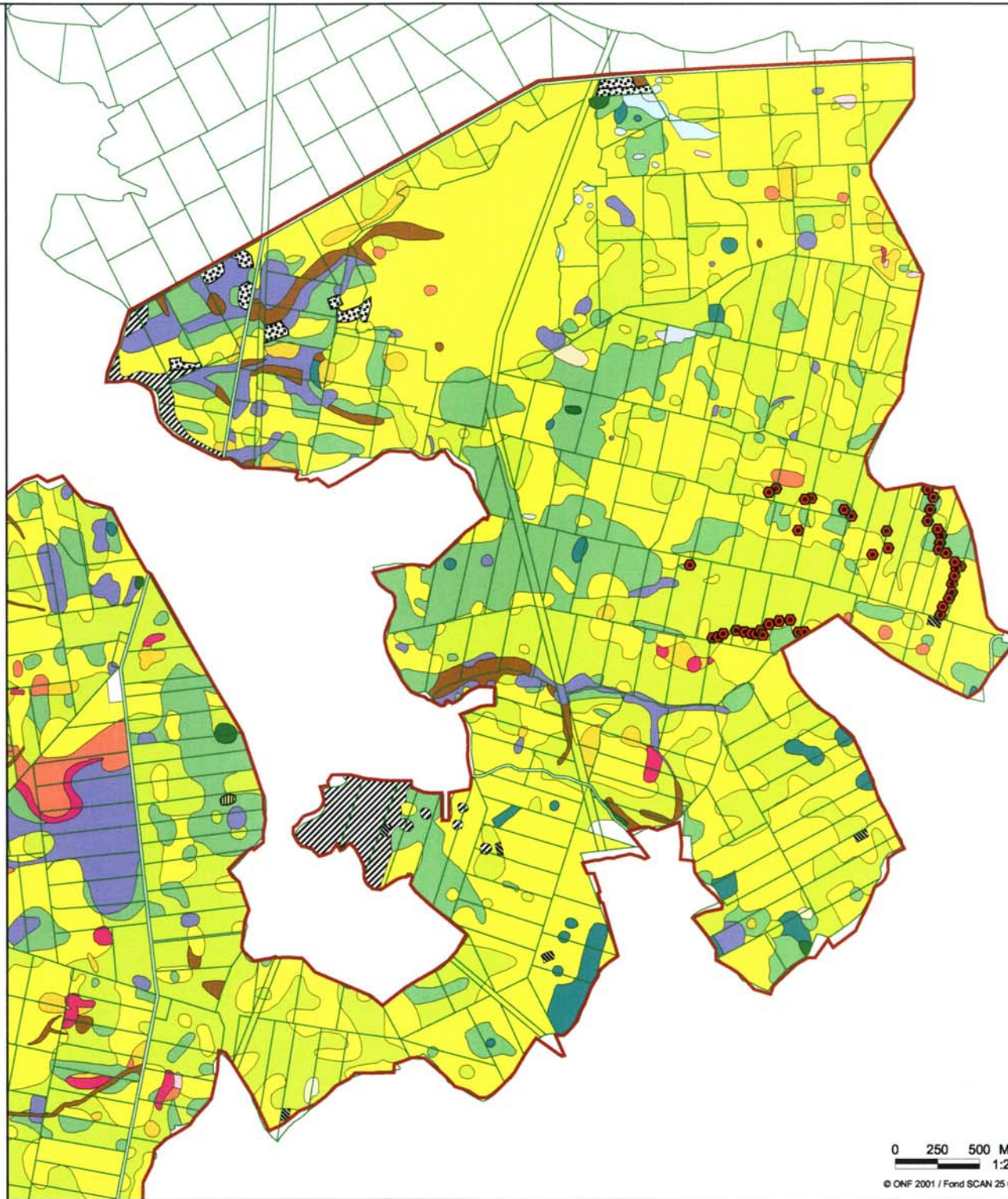
Agence Aube-Marne
SIG 51©ONF 2003
JCB;AL 10-2003



Stations forestières

- L1 - Chêne sessiliflore sur sol acide
- L2 - Chêne mixte sur sol acide et humide
- L3 - Chêne sessiliflore - hêtre - charme sur sol modérément acide
- L4 - Chêne mixte - hêtre - charme sur sol modérément acide
- L5 - Chêne mixte - hêtre - charme sur sol frais et bien drainé
- L6 - Chêne mixte - hêtre - charme sur sol limoneux profond
- L7 - Chêne mixte - charme à frêne sur sol limoneux profond
- L8 - Chêne pédonculé à aune ou frêne
- L9 - Aune - frêne de fond de vallon
- S1 - Chêne sessiliflore - hêtre sur sol acide
- S2 - Chêne pédonculé à molinie sur sol humide et acide
- S3 - Chêne mixte à bouleau et aune
- S4 - Aune à fougère dilatée
- S5 - Chêne sessiliflore - hêtre - charme sur sol moyennement acide
- M2 - Chêne pédonculé - charme fraîche sur sol de profondeur moyenne
- M3 - Chêne pédonculé - charme fraîche
- M4 - Chêne pédonculé assez humide
- M5 - Chêne pédonculé humide à orme ou aune

- Parcelle forestière
- Grottes
- ▨ Affleurements calcaires
- ▩ Carrière de sable
- ▧ Falaise calcaire
- ▤ Ancienne infrastructure militaire
- ▦ Plateforme d'exploitation de gaz



0 250 500 Mètres
1:25000

© ONF 2001 / Fond SCAN 25 © IGN 1999

N
N° 7 / Lambert 2 = 1 911 m

ZSC n° 70 :
Forêt de TROIS-FONTAINES

Annexe 7 :
Carte des stations (Ouest)

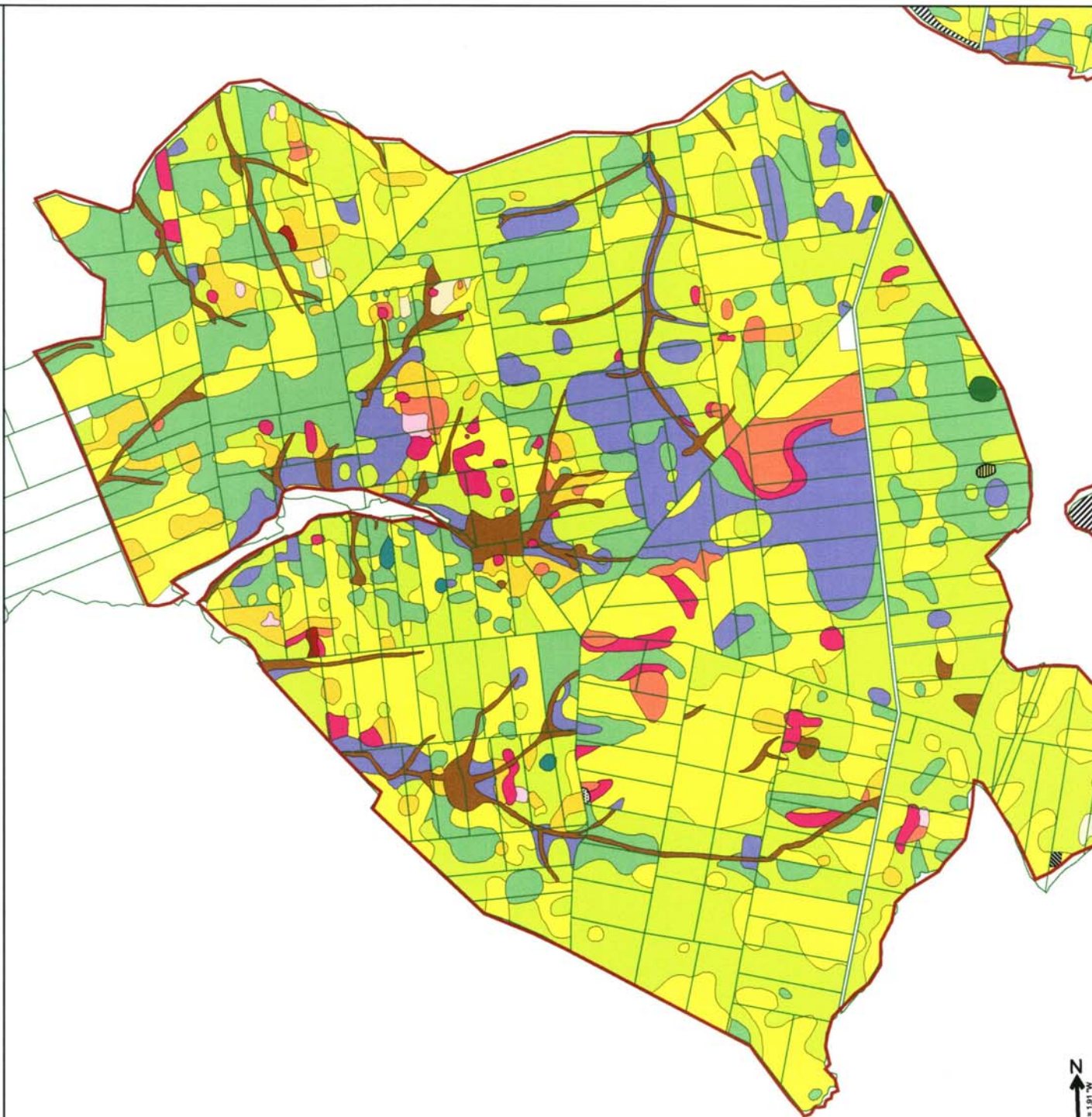
Agence Aube-Marne
SIG 51©ONF 2003
JCB;AL 10-2003



Stations forestières

- L1 - Chêne sessiliflore sur sol acide
- L2 - Chêne mixte sur sol acide et humide
- L3 - Chêne sessiliflore - hêtre - charme sur sol modérément acide
- L4 - Chêne mixte - hêtre - charme sur sol modérément acide
- L5 - Chêne mixte - hêtre - charme sur sol frais et bien drainé
- L6 - Chêne mixte - hêtre - charme sur sol limoneux profond
- L7 - Chêne mixte - charme à frêne sur sol limoneux profond
- L8 - Chêne pédonculé à aulne ou frêne
- L9 - Aulnaie - frêne de fond de vallon
- S1 - Chêne sessiliflore - hêtre sur sol acide
- S2 - Chêne pédonculé à molinie sur sol humide et acide
- S3 - Chêne mixte à bouleau et aulne
- S4 - Aulnaie à fougère dilatée
- S5 - Chêne sessiliflore - hêtre - charme sur sol moyennement acide
- M2 - Chêne pédonculé - charme fraîche sur sol de profondeur moyenne
- M3 - Chêne pédonculé - charme fraîche
- M4 - Chêne pédonculé assez humide
- M5 - Chêne pédonculé humide à orme ou aulne

- Parcelle forestière
- Grottes
- ▨ Affleurements calcaires
- ▩ Carrière de sable
- ▧ Falaise calcaire
- ▧ Ancienne infrastructure militaire
- ▧ Plateforme d'exploitation de gaz



0 200 400 Mètres
1:20000

© ONF 2001 / Fond SCAN 25 © IGN 1999



Annexe 7**Tableau de correspondance entre les habitats
et les stations de Champagne Humide
utilisé pour la cartographie de Trois Fontaines**

| Unité stationnelle | Stations détaillées | Unités stationnelles | Habitats | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|
| | | | Code directive Habitats | Code Corine Biotope |
| Catalogue simplifié B. PINEL 1991 | Catalogue détaillé B. PINEL 1990 | CRPF 2002 | | |
| L1 | CL1 - CL3 | US2 | - | 41.52 |
| L2 | CL2 | US4 | - | 41.52 |
| L3 | CL4 - CL6 | US5 | 9130 | 41.13 |
| L4 | CL5 - CL7 - CL8 | US7 | 9130 | 41.13 |
| L5 | CL9 | US8 | 9130 | 41.13 |
| L6 | CL10 | US8 | 9130 | 41.13 |
| L7 | CL11 | US9 | 9130 | 41.13 |
| L8 | CL12 | US15 - US12 | 9160 | 41.24 |
| L9 | CL13 | US17 | 91E0 | 44.3 |
| M2 | CM2 | US11 | 9160 | 41.24 |
| M3 | CM3 - CM4 - CM5 | US11 | 9160 | 41.24 |
| M4 | CM6 - CM7 | US11 - US12 | 9160 | 41.24 |
| M5 | CM8 - CM9 | US12 | 91E0 | 44.3 |
| S1 | CS1 | US3 | - | 41.52 |
| S2 | CS2 - CS3 | US1 | 9190 | 41.51 |
| S3 | CS4 | US1 | 9190 | 41.51 |
| S4 | CS5 | US18 | - | 44.91 |
| S5 | CS6 - CS7-CS8 | US6 - US8 | 9130 | 41.13 |

Tableau récapitulatif des stations par habitats

| Habitat | Stations | |
|---------|--|---|
| | Catalogue simplifié (B. PINEL 1991) | Catalogue détaillé |
| 9130 | L3 - L4 - L5 - L6 - L7 | CL4 - CL5 - CL6 - CL8 - CL9 - CL10 - CL11 |
| | S5 | CS6 - CS7 - CS8 |
| 9160 | L8 | CL12 |
| | M2 - M3 - M4 | CM2 - CM3 - CM4 - CM5 - CM6 - CM7 |
| 9190 | S2 - S3 | CS2 - CS3 - CS4 |
| 91E0 | L9 | CL12 |
| | M5 | CM8 - CM9 |

Annexe 8

Fiches descriptives des habitats

Les habitats

- 1 – Hêtraie à Aspérule odorante et Mélisque uniflore (9130)
- 2 – Chênaie pédonculée neutroacidocline à Stellaire holostée (9160)
- 3 – Chênaies acidiphiles (9190)
- 4 – Forêts alluviales résiduelles (91E0), habitat prioritaire***
- 5 – Grottes non exploitées par le tourisme - les dolines (8310)
- 6 – végétation des pentes rocheuses (8210)

Les espèces

de l'annexe II de la, dont la conservation nécessite la création de ZSC

- 7 – Le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*)
- 8 – Le Triton à Crête (*Triturus cristatus*)
- 9 – Le petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)
- 10 – La Barbastelle (*Barbastella barbastellus*)
- 11 – Le Vespertilion de Bechstein (*Myotis bechsteini*)
- 12 – le Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)
- 13 – Le grand Murin (*Myotis myotis*)
- 14 – Le Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*)

de l'annexe IV de la directive Habitats, nécessitant une protection stricte

- 15 – Le Chat forestier (*Felix sylvestris*)

de l'annexe I de la directive Oiseaux, dont la conservation nécessite la création de ZPS

- 16 – le Pic noir (*Dryocopus martius*)
- 17 – le Pic mar (*Dendrocopus medius*)

** habitat prioritaire en danger de disparition sur le territoire européen des Etat membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.*

HETRAIE DE L'ASPERULO-FAGETUM

Aspérulo fagion sylvaticae

hêtraies-chênaies à Aspérule odorante et Mélique uniflore

C.N. 9130

C.B. 41.13

STRATE ARBORESCENTE

- ◆ sylvofaciès chênaies-charmaies
Chêne sessile accompagné du Hêtre, du Merisier, de l'Erable sycomore, localement l'Erable champêtre, le Frêne
- ◆ Chêne pédonculé et Tilleul disséminés
- ◆ Charme très fréquent dans le taillis
- ◆ présence de l'Alisier torminal

STRATE ARBUSTIVE

- ◆ Noisetier (*Corylus Avellana*)
- ◆ Aubépine épineuse (*Crataegus laevigata*)
- ◆ Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*)
- ◆ localement le Troëne (*Ligustrum vulgare*)

STRATE HERBACEE

- ◆ Aspérule odorante (*Galium odoratum*)
- ◆ Mélique uniflore (*Melica uniflora*)
- ◆ Gouet tacheté (*Arum maculatum*)
- ◆ Lamier jaune (*Lamiastrum galeobdolon*)
- ◆ Oxalide petite oseille (*Oxalis*)
- ◆ Néottie nid d'oiseau (*Neottia nidus-avis*)
- ◆ Parisette à quatre feuilles (*Paris quadrifolia*)
- ◆ Orge d'Europe (*Hordelymus europaeus*)
- ◆ Circée de Paris (*Circaea lutetiana*)
- ◆ Canche cespiteuse (*Deschampsia flexuosa*)
- ◆ Fougère spinuleuse (*Dryopteris carthusiana*)



Photo ONF (parcelle 188)

REPARTITION SUR LE SITE

Cet habitat est le plus représenté sur le site (91% de la surface). Il rassemble un cortège d'unités stationnelles très large.

Etat de conservation : moyen, déficit au niveau du cortège floristique et dans les stades de maturité avancée

MENACES

- monoculture du Chêne sessile dans les chênaies-charmaies de substitution
- transformation des peuplements feuillus par des plantations résineuses
- coupes de régénération trop fortes et étendues provoquant une remontée du plan d'eau et l'envahissement par des espèces concurrentes
- débardage sans précautions
- utilisation systématique de phytocides

CHENAIE PEDONCULEE NEUTROACIDICLINE

Stellario Quercetum roboris

C.N. 9160
C.B. 41.24

les chênaies pédonculées ou chênaies charmaies subatlantiques
et medio européennes du *Carpinion betuli*

STRATE ARBORESCENTE

- ◆ Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
- ◆ Chêne sessile (*Quercus petraea*)
- ◆ Frêne (*Fraxinus excelsior*)
- ◆ Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)
- ◆ Aulne (*Alnus glutinosa*)
- ◆ Merisier (*Prunus avium*)
- ◆ Tilleul à petites feuilles
- ◆ sous-étage de Charme (*Carpinus betulus*)

STRATE ARBUSTIVE

- ◆ Saule marsault (*Salix caprea*)
- ◆ Noisetier (*Corylus avellana*)

STRATE HERBACEE

- ◆ Stellaire holostée (*Stellaria holostea*)
- ◆ Renoncule des bois (*Ranunculus nemorosus*)
- ◆ Canche cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*)
- ◆ Oxalide (*Oxalis*)
- ◆ Laïche fausse brize (*Carex brizoides*)
- ◆ Sceau de Salomon (*Polygonatum*)
- ◆ Luzule des bois (*Luzula sylvatica*)
- ◆ Pâturin de chaix (*Poa chaixii*)
- ◆ Jonquille (*Narcissus pseudo-narci*)



Photo ONF (parcelle 425)

REPARTITION SUR LE SITE

Installé sur des matériaux limono-sableux ou limono-argileux, cet habitat se répartit dans les zones humides, aux alentours des cours d'eau.

Etat de conservation : bon, cortège floristique présent, déficit dans les stades de maturité avancée

MENACES

- débardage sans précautions
- envahissement par l'Erable sycomore et le Frêne

CHÊNAIES ACIDIPHILES

Quercion robori-petraeae

C.N. 9190
C.B.41.51

Chênaies pédonculées acidiphiles à molinie bleue

STRATE ARBORESCENTE

- ♦ Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
- ♦ Chêne sessile (*Quercus petraea*)
- ♦ Bouleau (*Betula*)
- ♦ Tremble (*Populus tremula*)
- ♦ Aulne (*Alnus glutinosa*)

STRATE ARBUSTIVE

peu développée ; présence de la bourdaine (*Frangula alnus*), du houx (*Ilex aquifolium*)
localement le néflier (*Mespilus germanica*) ; individus remarquables sur la parcelle 484

STRATE HERBACEE

importance de la Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*), de la Germandrée scorodaine (*Teucrium scorodonia*), de la Fougère aigle (*teridium aquilinum*), de la Fougère dilatée (*Dryopteris dilatata*), sur sol podzolique, de la Molinie bleue (*Molinia caerulea*) sur sol hydromorphe

REPARTITION SUR LE SITE

Très peu représentées sur le site, elles ne sont existantes que sous forme d'îlots de faible superficie.

Deux types de sylvofacès :

- Chênaie mixte à Bouleau et Aulne
- Chênaie pédonculée à Molinie

Etat de conservation : moyen, déficit dans le cortège floristique

MENACES

- coupes trop fortes : risque de dépérissement des semenciers
- abandon de la gestion sylvicole
- transformation résineuse
- débardage sans précaution : sols propices à remontée de nappe
- utilisation systématique de phytocides
- drainage qui accentue la sécheresse estivale



Photo ONF (parcelle484)

FORÊTS ALLUVIALES RESIDUELLES

aulnaie-frênaie de fond de vallon –

C.N. 91EO
C.B.44.3

habitat prioritaire*

STRATE ARBORESCENTE

- ♦ Aulne (*Alnus*), très présent, en mélange avec le Frêne (*Fraxinus excelsior*)
- ♦ Erable (*Acer pseudoplatanus*),
Bouleau (*Betula*)
- ♦ Orme (*Ulmus*) diffus

STRATE ARBUSTIVE

peu développée ;
Groseille rouge (*Ribes rubrum*)

STRATE HERBACEE

- Tapis herbacé très abondant et varié
- ♦ Stellaire holostée (*Stellaria holostea*)
 - ♦ Ficaire (*Ranunculus ficaria*)
 - ♦ Cardamine des prés (*Cardamine flexuosa*)
 - ♦ Cardamine amère (*Cardamina amara*)
 - ♦ Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*) et à feuilles alternes (*chrysosplenium alternifolium*)
 - ♦ nombreux carex dont :
 - Laîche espacée (*Carex remota*)
 - Laîche pendante (*Carex pendula*)
 - Laîche maigre (*Carex strigosa*)

REPARTITION SUR LE SITE

Ces forêts occupent la partie inondable des cours d'eau. Sur la carte des habitats, elles dessinent ainsi le lit des ruisseaux permanents et temporaires les plus importants. Les sols, de composition limoneuse, assez argileuse, sont gorgés d'eau en permanence, et la végétation est de ce fait très variée.

Etat de conservation : bon, état sanitaire à surveiller, déficit dans le cortège arbustif

MENACES

- toute mesure risquant de modifier les conditions d'alimentation en eau de la forêt
- toute mesure risquant d'altérer la diversité de la station forestière (ex : l'enrésinement)
- le passage d'engins lourds
- traitements de phytocides, risque accentué par la présence d'eau



Photo ONF (parcelle 543)

Grottes non exploitées par le tourisme

C.N.8310
C.B.65

les dolines

VEGETATION

présence uniquement de mousses et d'algues à l'entrée des grottes

FAUNE

Composée essentiellement par :

- les chiroptères qui les utilisent comme lieux de repos et d'hivernage
- les amphibiens (Salamandre, batraciens, etc.), certains extrêmement rares et hautement spécialisés
- les invertébrés vivant exclusivement dans les cavités souterraines (coléoptères) ou eaux souterraines (crustacés et mollusques)

REPARTITION SUR LE SITE



Photo ONF (parcelle 215)

Au nombre d'un millier environ, les dolines comptent notamment 120 gouffres exploités par les spéléologues ; les autres dolines ne sont pas ouvertes.

Etat de conservation : bon, réseau très important

MENACES

- fréquentation par les spéléologues excessive et non contrôlée
- départ des espèces animales dues aux nuisances sonores et à la gêne occasionnée par les descentes dans les gouffres ouverts au public
- ouverture exagérée des grottes pour l'exploration
- risque d'effondrements lors de l'implantation de plates-formes GDF à proximité

VEGETATION DES PENTES ROCHEUSES

- les végétations de falaises et rochers -

C.N. 8210
C.B.62.1

CARACTERES GENERAUX

Il s'agit d'un habitat discontinu. Le substrat est riche en calcaire.
L'approvisionnement en eau est déficitaire.

VEGETATION

Sont présentes des plantes adaptées à des conditions édaphiques et microclimatiques marquées, des hémicryptophytes et arbustes.

S'y ajoutent des végétaux se fixant directement sur les rochers : lichens et mousses.

On peut citer : - l'Aspidium lobé (*Polystichum aculeatum*)
- le Scolopendre (*Asplenium scolopendrium*)
- la Cardère velue (*Dipsacus pilosus*)



Photo ONF

REPARTITION SUR LE SITE

Ces affleurements calcaires sont très localisés sur le site.
On les trouve notamment sur les parcelles 369, 347 et 151.
Etat de conservation : bon, en général, zone non perturbée

MENACES POUR LA BIODIVERSITE

- une trop forte intervention de l'homme

CRAPAUD SONNEUR A VENTRE JAUNE

Bombina variegata

- Amphibiens - Anoures - Discoglossidés -

LISTE ROUGE

DESCRIPTION

espèce forestière discrète, très mobile
corps aplati
couleur jaune orangée sur le ventre, la gorge et la partie inférieure des pattes
sécrétion de venin par la peau
longueur: 4-5 cm



Photo ONF

HABITAT

eaux peu profondes en forêt ou à proximité d'un couvert végétal
petites mares, ornières, flaques d'eau temporaires, fossés, (évite les cours d'eau).....

REPRODUCTION

ACTIVITE

exclusivement aquatique à la fois diurne et nocturne
hiverné d'octobre à mars-avril dans les boues et terres humides

ALIMENTATION

adultes: carnivores de vers et petits insectes
têtards: herbivores

MENACES

- destruction des zones humides (comblement des mares et des ornières, curage des fossés)
- uniformisation des paysages, destruction du bocage
- pollution des eaux
- débardage en période de reproduction
- intervention des terrariophiles
- effectifs faibles et populations isolées → recolonisations difficiles

MESURES DE PRECAUTION

- maintien des ornières durant la période de reproduction
- formation du personnel forestier à l'espèce
- contrôle des opérations de curage et de drainage

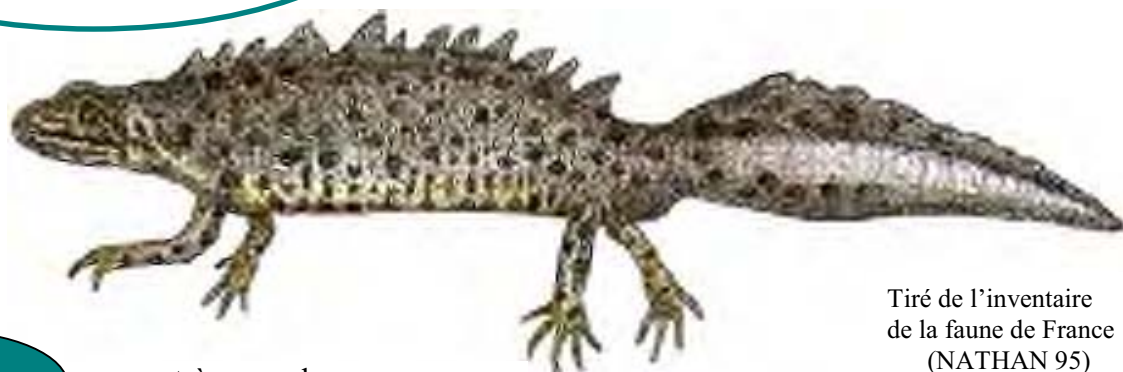
Etat de conservation : bon, population remarquablement importante sur le site

TRITON CRÊTE

Triturus cristatus

- Amphibiens – Urodèles – Salamandridés -

LISTE ROUGE



Tiré de l'inventaire
de la faune de France
(NATHAN 95)

DESCRIPTION

peau très granuleuse
longs doigts non palmés
queue comprimée latéralement
crête dorsale
longueur: 13-16 cm

HABITAT

eaux claires et
stagnantes assez
profondes et riches en
végétation aquatiques
étangs et mares des
secteurs de pâturages,
zones marécageuses
petits lacs

REPRODUCTION

ovipare
début en mars-avril
200 à 300 œufs par ponte et
par femelle
métamorphose trois mois après
éclosion

ACTIVITE

diurne pendant la phase
aquatique
nocturne pendant la
phase terrestre
hivernage à terre, sous
les racines des arbres

ALIMENTATION

vers de terre, petites
limaces, insectes, petits
crustacés
souvent têtards de
grenouille et même larves
de triton pendant la phase
aquatique

MENACES

l'agriculture intensive moderne conduit à la perte de zones de reproduction par assèchement de régions humides, comblement des mares et des étangs, pollution par les insecticides et herbicides eutrophisation arrachage de haies et d'arbres prélèvement par les terrariophiles

MESURES DE PRECAUTION

- mise en place de mares ou d'étangs, à fort ensoleillement
- information du public sur l'aspect néfaste du drainage et du comblement des zones humides

Etat de conservation : population faible, conservation liée à l'existence de mares

PETIT RHINOLOPHE
Rhinolophus hipposideros

- Mammifères - Chiroptères - Rhinolophidés -

LISTE ROUGE

DESCRIPTION

Oreilles bien développées et pointues, ailes larges
Pelage long et lâche, gris-brun dessus et beige dessous
Vol entre 3 et 5 m du sol
longueur : 6,5-7,5 cm
envergure : 20-25 cm
poids : 4-10 g



Inventaire de la faune
menacée en France
NATHAN 1994

HABITAT

Endroits boisés
alternant avec des
espaces ouverts
Forêts claires, parcs
Présence de grottes ou
d'habitations
indispensable

REPRODUCTION

accouplements en automne.
Fécondation différée en avril.
1 jeune par an
mise bas en fin juin-début
juillet

ACTIVITE

nocturne
hibernation dans des
grottes ou autres
abris sous-terrain
d'octobre à avril
greniers en été

ALIMENTATION

petits insectes volant
(papillons de nuit,
moustiques)

MENACES

- dérangements que subit l'espèce dans les milieux souterrains qu'elle fréquente
- disparition des abris traditionnels (greniers, vieilles habitations)
- diminution de leur nourriture du fait de l'utilisation massive d'insecticides et empoisonnement
- destruction des colonies

MESURES DE
PRECAUTION

- information du public (spéléologues, touristes, ...)
- préservation de la tranquillité des sites d'hivernage et d'été
- maintien des linéaires dans le paysage (haies, ...)

Etat de conservation : populations estimées à moins de 1500 individus en Champagne Ardenne, tendance à régresser.

BARBASTELLE

Barbastella barbastellus

- Mammifères - Chiroptères - Vespertilionidés -

LISTE ROUGE

DESCRIPTION

pelage caractéristique long et soyeux, très sombre à noir
museau épaté
vol rapide
longueur: 25-29 cm
poids: 6-14 g
envergure : 26-29 cm



Tiré de
Inventaire de la
faune de France
NATHAN 95

HABITAT

zones boisées en
plaine
vergers
parcs
villages

REPRODUCTION

mise à bas en juin par petites
colonies de femelles
1 ou 2 jeunes par femelle
longévité : jusqu'à 23 ans

ACTIVITE

crépusculaire et nocturne
vol rapide à hauteur
moyenne
hibernation, isolément, de
fin octobre à mars, dans
les grottes, caves et
carrières (entre 2 et 5°C),
souvent à l'entrée

ALIMENTATION

insectes de petite taille et
mou (mâchoire faible),
capturés en vol (papillons,
diptères, et petits
coléoptères ...)

MENACES

en partie arboricole et sensible aux changements, elle est sans
doute menacée par :

- l'abattage des arbres creux et par l'aménagement des grottes
- l'emploi de pesticides
- la modification des paysages
- destruction de leurs gîtes

MESURES DE PRECAUTION

- protection de leurs gîtes (grottes, arbres creux, habitations anciennes.....)
- protection de leur habitat de chasse
- information du public

Etat de conservation : effectifs variables en fonction des riguerus
climatiques : tendance inconnue en Champagne Ardenne. Mœurs peu
connues.

LISTE ROUGE

VESPERTILION DE BECHSTEIN

Myotis bechsteini

- Mammifères – Chiroptères – Vespertilionidés -



Tiré de
Inventaire de
la faune de
France
NATHAN 95

DESCRIPTION

espèce arboricole de taille moyenne
Oreilles longues et larges
brun-gris
vol très agile et papillonnant
longueur : 45-55 mm
envergure : 25-29 cm
poids : 7-12 g

HABITAT

alternance de lieux boisés et de cultures à proximité de l'eau souvent dans les parcs et les vergers

REPRODUCTION

accouplement en automne et au printemps
1 jeune par femelle
mise à bas en juin-juillet en petites colonies
longévité: jusqu'à 17 ans

ACTIVITE

nocturne
vol lent à 1,5-5 mètres du sol
hiberne isolément,
d'octobre à mars-avril,
dans les arbres creux,
les grottes et caves
humides, entre 3 et 7 °C

ALIMENTATION

papillons de nuit, coléoptères, et moustiques, capturés au vol ou à l'extrémité des branches

MENACES

peu de connaissances mais effectifs faibles

MESURES DE PRECAUTION

- protection de leurs gîtes (grottes, arbres creux, etc.)

Etat de conservation : suivi difficile, populations non connues.

**VESPERTILION
A OREILLES ECHANCREES**

Myotis emarginatus

- Mammifères - Chiroptères - Vespertilionidés -

LISTE ROUGE

Tiré de Inventaire de
la faune de France
NATHAN 95



DESCRIPTION

oreilles assez grandes et échanquées sur le bord postérieur externe, ailes larges
vol rapide et très agile
longueur : 8,5-9,5 cm
envergure : 22-24 cm
poids : 7-15 g

HABITAT

lieux boisés et buissonnants
parcs

REPRODUCTION

accouplements en automne et au printemps
1 jeune par an
mises bas en juin-juillet par colonies (jusqu'à 100 individus)

ACTIVITE

crépusculaire et nocturne
hibernation dans des grottes ou des caves, entre 6 et 9 °c, d'octobre à début mai

ALIMENTATION

petits invertébrés (papillons de nuit, moustiques, araignées ...) capturés soit au vol soit dans les branchages

MENACES

- dérangements que subit l'espèce dans les milieux souterrains qu'elle fréquente
- engrillagement des combles
- diminution de leur nourriture du fait de l'utilisation massive d'insecticides
- destruction des colonies

MESURES DE PRECAUTION

- information du public (spéléologues, touristes, ...)
- préservation de la tranquillité des sites d'hivernage et d'été

Etat de conservation : populations hivernales non connues, tendance à régresser.

GRAND MURIN

Myotis myotis

-Mammifères-Chiroptères-Vespertilionidés-

LISTE ROUGE

DESCRIPTION

Une des plus grandes espèces représentées en Europe
grandes oreilles, museau allongé,
ailes larges, brun-gris
vol lent
longueur: 11-14,5 cm
envergure: 35-45 cm
poids: 28-42 g



Tiré de Inventaire de la faune de France NATHAN 95

HABITAT

lieux boisés avec
espaces dégagés
forêts claires
parcs
friches buissonnantes

REPRODUCTION

accouplement en automne-
hiver
fécondation différée en avril
mise à bas en juin
1 jeune par femelle
longévité: jusqu'à 22 ans

ACTIVITE

nocturne, uniquement
par temps doux
vol lent à 5-8 mm au-
dessus du sol
hibernation d'octobre à
mars-avril dans les
grottes ou caves, entre
7 et 12 °C

ALIMENTATION

gros insectes capturés au sol
mais aussi en vol (carabes,
hannetons, papillons
nocturnes, araignées,
sauterelles et grillons)

MENACES

- dérangements que subit l'espèce dans les combles et les grottes qu'elle fréquente
- engrillagement des combles
- diminution de leur nourriture du fait de l'utilisation massive d'insecticides

MESURES DE PRECAUTION

- information du public (spéléologues, touristes, ...)
- préservation de la tranquillité de certains sites

Etat de conservation : effectifs importants en Champagne Ardennes mais tendent à régresser.

Lucane cerf-volant

Lucanus cervus

- Insectes – Coléoptères – lucanidés -

A RECHERCHER

DESCRIPTION

Plus grand coléoptère d'Europe : longueur pouvant atteindre 75 mm chez le mâle et 40 mm chez la femelle.

Tête et pronotum noirs et élytres bruns.

Dimorphisme sexuel : les mandibules du mâle sont hypertrophiées et ressemblent à des bois de cerf.



Ill : Guide des insectes
Delachaux et niestlé

HABITAT

Forêts, bois et bosquets de feuillus et mixtes avec de vieux arbres en particulier des chênes.

REPRODUCTION

Les larves se développent dans le bois mort, en voies de décomposition. de Chênes de préférence. la Nymphe dans une logette souterraine.

Le développement larvaire dure de 3 à 5 ans.

ACTIVITE

- la journée, il reste sur les troncs d'arbres où il lèche la sève.

vole le soir

- Visible de mi-juin à fin août

ALIMENTATION

- du bois mort au stade larvaire
- de la sève et des exsudations d'arbres dépérissant (chêne de préférence) au stade adulte.

MENACES

- disparition de ses habitats
- rajeunissement des forêts

MESURES DE PRECAUTION

- conserver les arbres secs, surannés et en voie de décomposition surtout dans les chênaies qu'il préfère
- laisser des bois morts



Ill : Les insectes de
France Arthaud

Etat de conservation : localisé en Europe, présence à rechercher sur le site.

CHAT FORESTIER

Felis silvestris

- Mammifères – Carnivores – Felidés -

A SURVEILLER

DESCRIPTION

tigré, gris fauve, de grande taille
longueur:66-117 cm (21-37 cm pour la queue)
poids:3,5 kg pour les femelles
5,0 kg pour les mâles



Tiré de
Inventaire
de la
faune de
France
NATHAN
95

HABITAT

zones de fourrés denses et de forêts
grandes forêts de feuillus parsemés de clairières
coteaux secs couverts de broussailles
forêts marécageuses en bordure d'étangs

REPRODUCTION

accouplement en février-mars
naissances de mars à mai avec des portées tardives en août-septembre assez régulières
2 à 6 petits par femelle
maturité sexuelle à un an
longévité : 12-16 ans

ACTIVITE

surtout crépusculaire (actif du coucher du soleil à 22 h, et à l'aube) et en partie diurne
solitaire excepté pendant la reproduction
habituellement terrestre
mais bon grimpeur

ALIMENTATION

petits rongeurs (campagnols et mulots pour 90% de son régime alimentaire),
musaraigne, oiseaux,
amphibiens, insectes et petits reptiles

MENACES

- véhicules
- hybridation avec le chat domestique

MESURES DE PRECAUTION

- conserver les lierres sur les troncs: il s'y accroche pour grimper et se dissimuler sur les grosses branches où il se repose
- conserver les lisières et zones de coupe qui ouvrent le milieu
- préserver les terriers de blaireaux qu'il fréquente (y compris pendant la reproduction) et les grosses branches creuses

Etat de conservation : bon

A SURVEILLER

PIC NOIR

Dryocopus martius

- Oiseaux - Piciformes - Pucidés -

DESCRIPTION

corps puissant, allongé, ailes assez courtes, larges et arrondies
tête allongée, queue pointue
bec long, puissant, droit et pointu
pattes courtes et robustes
longueur: 45-57 cm
envergure: 64-68 cm
poids:255-360 g



Tiré de
Inventaire de
la faune de
France
NATHAN 95

HABITAT

vieux massifs forestiers mixtes (sapins, épicéas, hêtres...) en montagne, vastes forêts de feuillus en plaine
aime les arbres à tronc dégagé, sous-bois diversifié, pas trop dense

REPRODUCTION

pond au fond d'une cavité (loge) de 11 cm de diamètre creusée avec le bec dans un arbre à 7-18 mètres du sol
1 ponte par an (mi-avril à mi-juin) de 4 à 6 œufs
incubation de 12 à 14 jours
longévité maximale : 7 ans

ACTIVITE

- diurne, solitaire, farouche
- tambourinage très sonore
- présent en France toute l'année

ALIMENTATION

fourmis, coléoptères, fruits, baies

MENACES

- coupe des arbres troués

MESURES DE PRECAUTION

- conserver les hêtres troués dans lesquels il peut implanter sa loge
- conserver les bois morts dépérissants des essences suivantes : aulne, tremble, bouleau, orme, charme, frêne,...

Etat de conservation : bon

PIC MAR

Dendrocopos medius

- Oiseaux – Piciformes – Pucidés -

A SURVEILLER

DESCRIPTION

corps un peu allongé, ailes assez courtes, queue pointue
bec droit, mince et pointu, pattes courtes
longueur totale :
20-22 cm
envergure : 33-34 cm
poids : 50-80 g



Tiré de
Inventaire
de la faune
de France
NATHAN
95

HABITAT

forêts, bois, bosquets de feuillus (charmes et chênes surtout) parfois parsemés de conifères, avec de vieux arbres aux branches mortes et au tronc vermoulu, vieux vergers

REPRODUCTION

pond dans une cavité (5 cm de diamètre) qu'il creuse
1 ponte par an (début mai - début juillet) de 5 à 6 œufs
incubation par le couple : 11-14 jours
longévité maximale : 8 ans

ACTIVITE

- diurne, solitaire, sédentaire
- grimpe le long des troncs et des branches creuse dans les troncs vermoulus
- présent toute l'année en France

ALIMENTATION

petits insectes vivant sur les arbres (fourmis, charançons et autres coléoptères)
graines de conifères (en hiver surtout)

MENACES

- disparition de ses habitats
- rajeunissement des forêts
- enrésinement

MESURES DE PRECAUTION

- conserver les arbres secs, surannés et en voie de décomposition surtout dans les chênaies qu'il préfère
- garantir des îlots d'arbres vieillissants régulièrement répartis, âgés de plus de 150 ans
- le régime de taillis sous futaie lui est favorable

Etat de conservation : bon

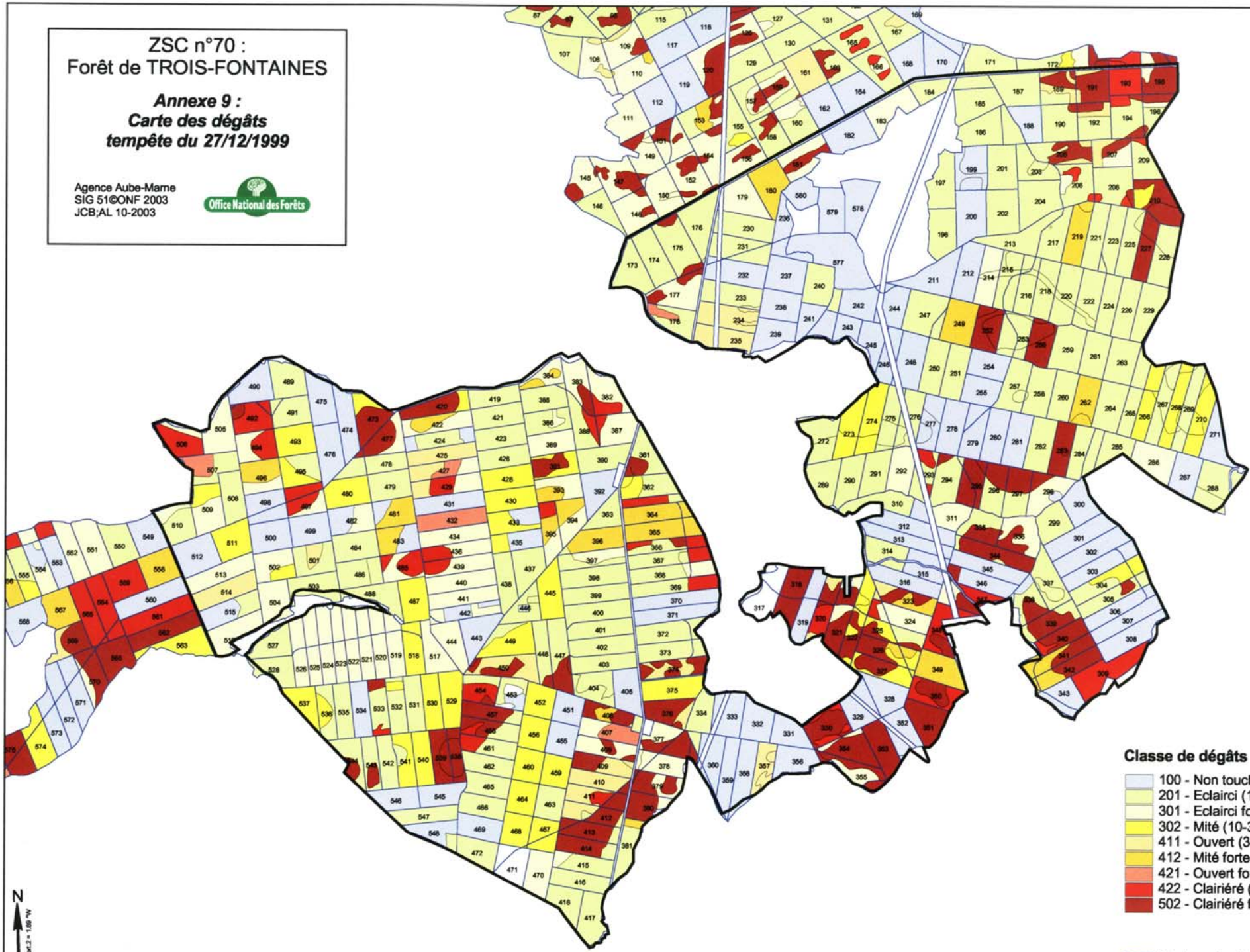
Annexe 9

Carte des dégâts
de la tempête de 1999

ZSC n°70 :
Forêt de TROIS-FONTAINES

Annexe 9 :
Carte des dégâts
tempête du 27/12/1999

Agence Aube-Marne
SIG 51@ONF 2003
JCB;AL 10-2003



Classe de dégâts

- 100 - Non touché (< 1 %)
- 201 - Eclairci (1-10 %)
- 301 - Eclairci fortement (10-35 %)
- 302 - Mité (10-35 %)
- 411 - Ouvert (35-60 %)
- 412 - Mité fortement (35-60 %)
- 421 - Ouvert fortement (60-80 %)
- 422 - Clairié (60-80 %)
- 502 - Clairié fortement (>80 %)

- Contour du site n°70
- Parcellaire forestier



0 300 600 Mètres
1:30000

Annexe 10

Liste des espèces remarquables

| type | nom français | Nom latin | Protection | | | DO | DH | | | Berne | Bonn | Liste rouge | | |
|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|------------|--------|---------|-------|--------|--------|-------|--------|------|-------------|---------|--------|
| | | | nationale | région | départ. | an. I | an. II | an. IV | prio. | an. II | | Monde | Nationa | Région |
| O I S E A U X | Autour des palombes | <i>Accipiter gentilis</i> | oui | | | | | | | oui | oui | | | |
| | Milan noir | <i>Milvus migrans</i> | oui | | | oui | | | | oui | oui | | | |
| | Milan royal | <i>Milvus milvus</i> | oui | | | oui | | | | oui | oui | LR | | |
| | Busard Saint-Martin | <i>Circus cyaneus</i> | oui | | | oui | | | | oui | oui | | | |
| | Buse variable | <i>Buteo buteo</i> | oui | | | | | | | oui | oui | | | |
| | Bondrée apivore | <i>Pernis apivorus</i> | oui | | | oui | | | | oui | oui | | | |
| | Epervier d'Europe | <i>Accipiter nisus</i> | oui | | | | | | | oui | oui | | | |
| | Faucon hobereau | <i>Falco sbbuteo</i> | oui | | | | | | | oui | oui | | | |
| | Torcol fourmilier | <i>Jynx torquilla</i> | oui | | | | | | | oui | | | | |
| | Pic cendré | <i>Picus canus</i> | oui | | | oui | | | | oui | | | | |
| | Pic mar | <i>Dendrocopos medius</i> | oui | | | oui | | | | oui | | | I | |
| | Pic noir | <i>Dryocopus martius</i> | oui | | | oui | | | | oui | | | | |
| | Pigeon colombin | <i>Columba oenas</i> | | | | | | | | oui | | | | |
| | Pipit des arbres | <i>Anthus trivialis</i> | | | | | | | | | | | | |
| | Grimprereau des jardins | <i>Certhia brachydactyla</i> | | | | | | | | | | | | |
| | Pouillot siffleur | <i>Phylloscopus sibilatrix</i> | oui | | | | | | | | oui | | | |
| | Traquet pâtre | <i>Saxicola torquata</i> | oui | | | | | | | | oui | | | |
| | Rougequeue à front blanc | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | oui | | | | | | | | oui | | | |
| | Pie-grièche écorcheur | <i>Lanius collurio</i> | oui | | | oui | | | | | oui | | | |
| | Hypolaïs polyglotte | <i>Hippolais plyglotta</i> | oui | | | | | | | | oui | | | |
| Fauvette grisette | <i>Sylvia communis</i> | oui | | | | | | | | oui | | | | |
| Fauvette babillarde | <i>Sylvia curruca</i> | oui | | | | | | | | oui | | | | |
| Rousserolle turdoïde | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | oui | | | | | | | | oui | | | V | |
| REPTILES | Lézard vivipare | <i>Lacerta vivipara</i> | oui | | | | | | | oui | | | S | |
| | Lézard des souches | <i>Lacerta agilis</i> | oui | | | | | oui | | oui | | | I | |
| | Orvet | <i>Anguis fragilis</i> | oui | | | | | | | oui | | | S | |
| | Couleuvre à collier | <i>Natrix natrix</i> | oui | | | | | | | oui | | | S | |

* espèce à rechercher sur le site

| type | nom français | Nom latin | Protection | | | DO | DH | | | Berne | Bonn | Liste rouge | | |
|--|------------------------------|----------------------------------|------------|--------|---------|-------|--------|--------|-------|--------|------|-------------|---------|--------|
| | | | nationale | région | départ. | an. I | an. II | an. IV | prio. | an. II | | Monde | Nationa | Région |
| A M P H I B I E N S | Triton palmé | <i>Triturus helveticus</i> | oui | | | | | | | oui | | | S | |
| | Triton alpestre | <i>Triturus alpestris</i> | oui | | | | | | | oui | | | V | |
| | Triton ponctué | <i>Triturus vulgaris</i> | oui | | | | | | | oui | | | S | |
| | Salamandre tachetée | <i>Salamandra salamandra</i> | oui | | | | | | | oui | | | S | |
| | Crapaud commun | <i>Bufo bufo</i> | oui | | | | | | | oui | | | S | |
| | Grenouille verte | <i>Rana esculenta</i> | | | | | | | | oui | | | | |
| | Grenouille agile | <i>Rana dalmatina</i> | oui | | | | | oui | | oui | | | S | |
| | Grenouille rousse | <i>Rana temporaria</i> | | | | | | | | oui | | | | |
| | Sonneur à ventre jaune | <i>Bombina variegata</i> | oui | | | | oui | oui | | oui | | | V | |
| | Triton crêté * | <i>Triturus cristatus</i> | oui | | | | oui | oui | | oui | | LR | V | |
| M A M M I F E R E S | Belette | <i>Mustela nivalis</i> | | | | | | | | oui | | | S | |
| | Martre | <i>Martes martes</i> | | | | | | | | oui | | | S | |
| | Muscardin | <i>Muscardinus avellanarius</i> | | | | | | oui | | oui | | LR | | |
| | Pipistrelle commune | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | oui | | | | | oui | | oui | oui | | S | |
| | Vespertilion de Daubenton | <i>Myotis daubentoni</i> | oui | | | | | oui | | oui | oui | | S | |
| | Barbastelle | <i>Barbastella barbastellus</i> | oui | | | | oui | oui | | oui | oui | V | V | |
| | Vespertilion de Bechstein | <i>Myotis bechsteini</i> | oui | | | | oui | oui | | oui | oui | V | V | |
| | Grand Murin | <i>Myotis myotis</i> | oui | | | | oui | oui | | oui | oui | LR | V | |
| | Vespertilion à oreilles ech. | <i>Myotis emarginatus</i> | oui | | | | oui | oui | | oui | oui | V | V | |
| | Petit Rhinolophe | <i>Rhinolophus hipposideros</i> | oui | | | | oui | oui | | oui | oui | V | V | |
| | Noctule commune | <i>Nyctalus noctula</i> | oui | | | | | oui | | oui | oui | | V | |
| | Putois | <i>Mustela putorius</i> | | | | | | | | oui | | | I | |
| | Chat forestier | <i>Felis silvestris</i> | oui | | | | | oui | | oui | | | S | |
| INVERTEBRES | Lucane Cerf-volant | <i>Lucanus cervus</i> | | | | | oui | | | oui | | | | |

* espèce à rechercher sur le site

| type | nom français | Nom latin | Protection | | | DO | DH | | | Berne | Bonn | Liste rouge | | |
|---------------|--------------------------|----------------------------|------------|--------|---------|-------|-------|--------|-------|--------|------|-------------|---------|--------|
| | | | nationale | région | départ. | an. I | an.II | an. IV | prio. | an. II | | Monde | Nationa | Région |
| ANGIOSPERMES | Asaret | <i>Asarum europaeum</i> | | | oui | | | | | | | | | |
| | Helléborine pourpre | <i>Epipactis purpurata</i> | | | oui | | | | | | | | | |
| | Nivéole | <i>Leucoium vernum</i> | | oui | | | | | | | | | | oui |
| | Pyrole à feuilles rondes | <i>Pyrola rotundifolia</i> | oui | | | | | | | | | | oui | |
| PTERIDOPHYTES | Osmonde royale | <i>Osmunda regalis</i> | | oui | | | | | | | | | | oui |
| BRIOPHYTES | Sphaigne des marais | <i>Sphagnum palustre</i> | | | | | | | | | | | | |

* espèce à rechercher sur le site

Annexe 11

Mesures du contrat type Natura 2000 Champagne Ardenne retenues dans le DOCOB

Habitats forestier

F 27 002 – Création et restauration de mares

F 27 003 – Travaux de diversification écologique des peuplements

F 27.007 0 - Travaux de façonnage de lisières complexes, étagées et progressives

F 27.008 – Dégagements ou débroussailllements manuels ou mécaniques de régénérations en bordure de plans d'eau ou de cours d'eau

F 27.011 0A et 0B – Aide au débardage par câble ou au débardage à cheval

Habitats non forestiers

A HE 005 0A– Lutte contre la fermeture des milieux - ouverture mécanique

A HE 005 1– Lutte contre la fermeture des milieux - entretien

A HE 008 – Curage locaux de faible intensité des cours d'eau ou des fossés envasés.

Contrat Natura 2000

Contrat forestier

Contrat type région Champagne-Ardenne

Forêts privées et forêts communales

Catalogue de mesures types et Normes de travaux

Lorsque la forêt doit être dotée d'un Plan Simple de Gestion et conformément aux dispositions de la loi d'orientation forestière, le propriétaire s'engage à rendre compatible son plan simple de gestion avec le document d'objectifs Natura 2000 du site.

L'ensemble des travaux prévus au présent contrats sont réalisés dans le cadre de la gestion multifonctionnelle des forêts ; ils ne sauraient mettre en cause la destination des terrains visés par le contrat.

Pour pouvoir être contractées, les mesures doivent avoir été retenues dans le document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 concerné et porter sur des parcelles ne pouvant bénéficier d'aide au titre de l'agrienvironnement.

Le montant mentionné pour chacune des mesures correspond au montant de la rémunération versée au contractant, plafonnée à la dépense réelle justifiée sur factures lorsque les travaux sont réalisés à l'entreprise.

Un plan de masse à une échelle adaptée au projet, et au minimum à l'échelle du 1/25 000^{ème}, doit être joint au dossier.



Création et restauration de mares forestières

Investissement

Opération d'ouverture de mares de façon à favoriser l'apparition ou le maintien d'habitats ou d'espèces remarquables inféodés au milieu aquatique.

Critères techniques

- Les mares doivent avoir une profondeur au centre comprise entre 0,60 mètres et 1,20 m.
- Les pentes doivent être de 30% maximum afin de permettre une variété maximale d'habitats et d'espèces.
- La surface unitaire des mares doit être comprise entre 10 et 150 m².
- Dans le cas de milieux particulièrement fragiles (tourbières, pelouses), les produits de l'exploitation des ligneux sont exportés à une distance minimale de 20 mètres.

Critères financiers

Montant forfaitaire :

5,00 € par m² de mare

Justificatifs :

- Plan de localisation des mares avec mention des surfaces unitaires.
- Factures ou mémoire détaillé des travaux réalisés.

Travaux de diversification écologique des peuplements

Investissement

Opération de plantation répondant à un objectif d'amélioration de la biodiversité par diversification des essences dans un boisement existant, en l'absence de recru naturel suffisant.

Critères techniques

- Les essences éligibles sont décrites dans le tableau ci-dessous.
- Le choix des essences doit être conforme à la station.
- La surface d'un projet doit être comprise entre **1 hectare minimum et 4 hectares maximum** et le projet peut être constitué de plusieurs îlots d'une surface unitaire minimale de 20 ares.
- La densité d'enrichissement doit être comprise entre **40 et 100 plants/ha.**
- La hauteur minimale des plants doit être de **80 cm.**
- Les plants doivent être protégés contre le gibier.
- La densité à 5 ans doit être au moins égale à **80 %** de la densité initiale.
- Engagement du maintien du mélange pendant 15 ans à partir de la date de la fin du contrat.

Critères financiers

Le coût forfaitaire de l'opération est de **5,00 € par plant**, y compris protection.

Il comprend l'achat et la mise en place du plant et de sa protection, les dégagements, et les regarnis nécessaires pour atteindre l'objectif à 5 ans.

Liste des essences éligibles :

| Nom scientifique | Nom français |
|----------------------------|----------------------------|
| <i>Acer campestre</i> | Erable champêtre |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> | Erable plane |
| <i>Acer platanoïdes</i> | Erable sycomore |
| <i>Alnus glutinosa</i> | Aulne glutineux |
| <i>Castanea sativa</i> | Châtaignier |
| <i>Malus sylvestris</i> | Pommier |
| <i>Pyrus pyraister</i> | Poirier |
| <i>Quercus pubescens</i> | Chêne pubescent |
| <i>Sorbus domestica</i> | Cormier |
| <i>Sorbus torminalis</i> | Alisier torminal |
| <i>Sorbus aria</i> | Alisier blanc |
| <i>Sorbus aucuparia</i> | Sorbier des oiseleurs |
| <i>Tilia cordata</i> | Tilleul à petites feuilles |
| <i>Tilia platyphyllos</i> | Tilleul à grandes feuilles |
| <i>Ulmus laevis</i> | Orme lisse |

Justificatifs :

- Plan de localisation des plantations avec mention de la surface de chaque îlot.
- Factures de fourniture des plants et des protections.

Travaux de façonnage de lisières complexes, étagées et progressives

Investissement

Opération de façonnage de lisières par mélange des tailles et stades de développement, de façon à leur permettre d'accueillir des espèces inféodées à différentes strates.

Critères techniques

- L'ouverture et le façonnage des lisières sont réalisés manuellement.
- La lisière doit comporter un maximum de stades de développement depuis la pelouse jusqu'à l'arbre adulte.
- La lisière forestière (au delà du stade gaulis) doit avoir une largeur minimale de 20 mètres.
- Engagement d'entretien de l'ensemble de la lisière pendant 15 ans à partir de la date de réalisation des travaux de façonnage de la lisière contractualisés au titre de Natura 2000.

Critères financiers

Le coût forfaitaire de l'opération est de **150,00 € par 100 mètres** de lisière.

Justificatifs

- Plan de localisation des travaux réalisés avec mention des linéaires.
- Factures ou mémoire détaillé des travaux réalisés.

**Dégagements ou débroussailllements manuels ou mécaniques
de régénérations en bordure de plans d'eau ou de cours d'eau**

Investissement

Opération de dégagement ou débroussaillage manuel ou mécanique de régénérations, en remplacement de dégagement ou débroussaillage chimique en bordure de plans d'eau et de cours d'eau.

Critères techniques

- Une distance minimale de **50 m sans phytocides** autour des plans d'eau et des cours d'eau doit être maintenue ; la largeur minimale est réduite en deça de 50 mètres lorsque l'étang ou le fossé objet du contrat est situé à moins de 10 mètres de la limite de propriété..
- Seuls des dégagements manuels ou mécanisés sont autorisés.
- Travaux interdits entre le 1^{er} février et le 15 août.

Critères financiers

Le coût forfaitaire de l'opération est de :
400,00 € par hectare et par passage

Justificatifs

- Plan de localisation des travaux réalisés
- Factures ou mémoire détaillé des travaux réalisés

Aide au débardage par câble ou au débardage à cheval

Investissement

Opération de débardage par câble ou à cheval, de façon à préserver des habitats sur sols particulièrement fragiles.

Critères techniques

- Le débardage par câble se fera à partir de cloisonnements d'exploitation espacés au minimum de 25 mètres d'axe en axe.

Critères financiers

Le coût forfaitaire de l'opération est de :

F 27.011 0A : débardage par câble : **5,00 € par m³** de bois sorti.

F 27.011 0B : débardage à cheval : **10,00 € par m³** de bois sorti.

Justificatifs

- Localisation des parcelles avec mention des volumes concernés.
- Factures de débardage ou attestation sur l'honneur avec mention des cubages sortis.

Lutte contre la fermeture des milieux par progression des ligneux t
Débroussaillage MECANIQUE

Investissement

Opération consistant à réouvrir des surfaces de pelouses ou prairies embroussaillées dans des conditions favorables aux habitats ou habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

Critères techniques

- Débroussaillage mécanique
- Travaux interdits entre le 1^{er} février et le 15 août.
- Enlèvement des végétaux en dehors de la zone travaillée.

Critères financiers

A HE.005 0A : débroussaillage mécanique : **250,00 € par hectare travaillé.**

Justificatifs

- Plan de situation des interventions
- Factures ou mémoire détaillé des travaux réalisés

**Entretien de l'ouverture des milieux
MECANIQUE ou MANUEL**

Investissement

Opération consistant à maintenir l'ouverture des surfaces de pelouses ou prairies ayant nécessité des opérations d'ouverture préalable.

Critères techniques

- Débroussaillage mécanique ou manuel
- Travaux interdits entre le 1^{er} février et le 15 août.
- Enlèvement des végétaux en dehors de la zone travaillée

Critères financiers

75,00 € par hectare travaillé

Justificatifs

- Plan de situation des interventions
- Factures ou mémoire détaillé des travaux réalisés

Curages locaux de faible intensité des cours d'eau ou fossés envasés

Investissement

Opération visant à rajeunir des cours d'eau ou fossés envasés et à favoriser une recolonisation végétale par des habitats ou habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

Critères techniques

- Intervention sur la berge à partir d'un seul côté.
- Etalement de la vase à proximité, sur des zones non fragiles.
- Préserver la végétation rivulaire.
- Préserver le substrat de la rivière et des berges.
- Travaux interdits entre le 1^{er} février et le 15 août.

Critères financiers

1,50 € par mètre linéaire travaillé

Justificatifs

- Plan de situation des interventions
- Factures ou mémoire détaillé des travaux réalisés

Annexe 12

Exemple de fiche d'inventaire pour les mares forestières

Fiche créée par le comité naturaliste aubois en 2000*

** Le comité naturaliste aubois est un groupe de travail ONF rassemblant les personnels de terrain, à raison d'au moins 1 par unité territoriale, sur la base du volontariat.*

Annexe 13

Arrêtés préfectoraux fixant la composition du comité de pilotage local

- Arrêté préfectoral du 23 août 1999 portant composition u comité de pilotage local pour l'élaboration du document d'objectifs du site n°70 "Forêt de Trois Fontaines"
- Arrêté préfectoral modifiant l'arrêté du 23 août 1999 portant composition u comité de pilotage local pour l'élaboration du document d'objectifs du site n°70 "Forêt de Trois Fontaines"

**DIRECTION
DES ACTIONS DE L'ETAT**

bureau de la gestion de l'espace

PREFECTURE DE LA MARNE

**Arrêté préfectoral portant constitution du comité de pilotage local
pour l'élaboration du document d'objectifs
du site Natura 2000 n° 70 "Forêt de Trois Fontaines"**

**Le préfet
de la région Champagne Ardenne
préfet du département de la Marne
chevalier de la légion d'honneur**

Vu :

- la directive européenne n° 92-43 du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages,
- le décret modifié n° 82-389 du 10 mai 1982 relatif aux pouvoirs des préfets et à l'action des services et organismes publics de l'Etat dans les départements,
- le décret modifié n° 92-604 du 1er juillet 1992 portant charte de la déconcentration,
- le décret n° 95-631 du 5 mai 1995 relatif à la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces sauvages d'intérêt communautaire
- le décret du 3 octobre 1996 nommant M. Eric Degremont, préfet de la région Champagne Ardenne, préfet de la Marne,
- la circulaire du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement "Natura 2000" du 26 février 1999,
- l'avis du comité départemental des propriétaires et gestionnaires de l'espace rural du 30 mars 1999,
- l'avis du directeur régional de l'environnement et du directeur départemental de l'agriculture et de la forêt
- l'avis de M. le sous-préfet de l'arrondissement de Vitry-le-François

Sur proposition de M. le secrétaire général de la préfecture de la Marne

ARRETE

Article 1^{er} - Il est institué un comité de pilotage local pour l'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 n° 70 "Forêt de Trois Fontaines".

Le document d'objectifs établi de manière concertée avec les membres du comité de pilotage local sera ensuite approuvé par arrêté préfectoral.

Article 2 - Le comité de pilotage local prévu à l'article 1^{er} est constitué comme suit :

Services et établissements publics de l'Etat :

- M. le préfet ou son représentant, président
- M. le directeur régional de l'environnement ou son représentant
- M. le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt ou son représentant
- M. le délégué régional au tourisme ou son représentant
- M. le chef du service départemental de l'office national des forêts ou son représentant
- M. le chef du service départemental de l'office national de la chasse ou son représentant
- M. le délégué régional Champagne-Ardenne de Gaz de France ou son représentant

Elus :

- M. le conseiller général du canton de Thièblement-Faremont
- M. le maire de la commune de Trois-Fontaines-l'Abbaye ou son représentant

Organismes socio-professionnels et associations :

- M. le président du conseil scientifique régional du patrimoine naturel ou son représentant.
- M. le président de Marne Nature Environnement ou son représentant
- M. le président de la Ligue pour la Protection des Oiseaux ou son représentant
- M. le président de la fédération départementale des chasseurs de la Marne ou son représentant
- M. le président de la fédération départementale des randonneurs pédestres ou son représentant
- M. le président du comité départemental du tourisme ou son représentant

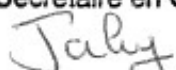
Article 3 - Le comité de pilotage pourra solliciter l'avis de toute personne ou structure en tant que de besoin.

Il veillera également à associer toute personne directement concernée par le site, sous une forme appropriée.

Article 4 - MM. le secrétaire général de la préfecture de la Marne et le sous-préfet de l'arrondissement de Vitry-le-François sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à chaque membre de la commission.

Pour ampliation

Pour le Préfet
et par délégation
le Secrétaire en Chef


Bernadette FABRY

Châlons-en-Champagne, le 23 août 1999

Pour le préfet,
le secrétaire général,

signé : Xavier de Fürst.

N° 2003-DIV-15

**Arrêté préfectoral modifiant l'arrêté préfectoral du 23 août 1999
portant constitution du comité de pilotage local
pour l'élaboration du document d'objectifs
du site Natura 2000 n° 70 « Forêt de Trois Fontaines »**

**Le préfet
de la région Champagne Ardenne
préfet du département de la Marne
officier de la légion d'honneur**

Vu :

- la directive européenne n° 92-43 du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages,
- le code rural et notamment l'article R 214-25, relatif aux comités de pilotage Natura 2000,
- le décret modifié n° 82-389 du 10 mai 1982 relatif aux pouvoirs des préfets et à l'action des services et organismes publics de l'Etat dans les départements,
- le décret modifié n° 92-604 du 1er juillet 1992 portant charte de la déconcentration,
- le décret n° 95-631 du 5 mai 1995 relatif à la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces sauvages d'intérêt communautaire
- l'arrêté préfectoral du 23 août 1999 portant constitution du comité de pilotage local pour l'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 n° 70 « Forêt de Trois Fontaines »,
- la correspondance en date du 19 mai 2003 de M. Jean Pol Gérard, expert forestier, délégué régional de la C.N.I.E..F.E.B. (Compagnie Nationale des Ingénieurs et Experts Forestiers et des Experts en Bois) soulignant l'absence d'expert forestier agréé au sein du comité de pilotage,
- l'avis favorable en date du 2 juin 2003 de M. le directeur régional de l'environnement, concernant la participation de la délégation régionale de la C.N.I.E.F.E.B.,
- l'avis favorable en date du 13 juin 2003 de Mme la sous-préfète de l'arrondissement de Vitry-le-François,

Sur proposition de M. le secrétaire général de la préfecture de la Marne

.../...

ARRETE

Article 1^{er} - L'article 2 de l'arrêté préfectoral du 23 août 1999 portant constitution du comité de pilotage local pour l'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 n° 70 « Forêt de Trois-Fontaines » est modifié comme suit en ce qui concerne les organismes socio-professionnels et associations :

- M. le président du conseil scientifique régional du patrimoine naturel ou son représentant,
- M. le président de Marne Nature Environnement ou son représentant
- M. le président de la Ligue pour la Protection des Oiseaux ou son représentant,
- M. le président de la fédération départementale des chasseurs de la Marne ou son représentant
- M. le président de la fédération départementale des randonneurs pédestres ou son représentant
- M. le président du comité départemental du tourisme ou son représentant
- M. le délégué régional de la Compagnie Nationale des Ingénieurs et Experts Forestiers et des Experts en Bois ou son représentant

Article 2- M. le secrétaire général de la préfecture de la Marne et Mme la sous-préfète de l'arrondissement de Vitry-le-François sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à chaque membre du comité.

Pour ampliation

Châlons-en-Champagne, le 19 juin 2003

Pour le Préfet
et par délégation
le Secrétaire en Chef

Jaly
Bernadette FABRY

**Pour le préfet,
Le secrétaire général,**

signé : Bernard Le Menn

Annexe 14

Exemple de kits de franchissement
de cours d'eau

Document élaboré par l'ONF DT Bourgogne Champagne Ardenne

Information sur les kits amovibles de franchissement temporaire de ruisseaux

Conditions d'utilisation : Mise en place dans le cas de franchissements répétés (plus d'un aller-retour) **de tout écoulement naturel** (un ru, un ruisseau, une petite rivière) imposés par les nécessités d'une exploitation forestière. Ces aménagements sont **temporaires**. Ils sont démontés à la fin de l'exploitation

Un kit est constitué de tubes CR8 en PEHD (polyéthylène haute densité) de 6 mètres de long :

- 4 tuyaux de diamètre 250
- 2 tuyaux de diamètre 300
- 2 tuyaux de diamètre 400

La dénomination commerciale du tube PEHD est ECOPAL

Un kit permet d'équiper en simultané environ 5 points de franchissement sur de petites rivières (< à 3 m). Il n'y a pas de limite a priori dans la largeur maximale pouvant être traversée. Ce sont les difficultés de mises en place qui sont limitantes. Plus le cours d'eau est profond, plus il est large, ou plus le débit est fort, plus l'aménagement est difficile. L'utilisation de ces méthodes sur des rivières de 7 à 8 m de large avec des profondeurs moyennes de 0,50 m n'a posé aucun problèmes (voir ci après).

Coût : **750 €** en moyenne, mais très dépendant du cours du pétrole.

Ex de prix au 01/01/2003 :
D = 250 : 8,47 € le m
D = 300 : 15,58 € le m
D = 400 : 18,30 € le m

D'autres diamètres existent selon les besoins imposés par le terrain

Un rapport synthétisant les expériences, avec des fiches techniques d'utilisation est en cours de rédaction et devrait être disponible auprès du Parc naturel régional du Morvan début 2004.



Importateur : FRANS BONHOMME – Maison mère 02 47 35 33 33
Il y en a un dans chaque département en général

Côte d'Or :

| | |
|---|---|
| 2 rue Paquier 21 600 LONGVIC Tél. 03 80 66 66 66 Fax. 03 80 66 17 02 | ZA Bruottées 21 200 VIGNOLES Tél. 03 80 24 07 07 Fax. 03 80 22 31 90 |
|---|---|

Doubs :

| | | |
|--|--|---|
| ZA l'Orée du bois 3 rue de la Forêt 25 480 PIREY Tél. 03 81 59 98 98 Fax. 03 81 59 09 61 | 11 rue Pierre Mendès France 25 300 PONTARLIER Tél. 03 81 39 78 10 Fax. 03 81 39 65 68 | ZI 25 420 VOUGEAUCOURT Tél. 03 81 98 37 20 Fax. 03 81 90 49 03 |
|--|--|---|

JURA :

| | |
|--|--|
| Chemin de Rougemont 39 100 FOUCHERANS Tél. 03 84 70 92 56 Fax. 03 84 70 92 88 | 165 rue René Maire 39 000 LONS le SAUNIER Tél. 03 84 24 55 15 Fax. 03 84 24 78 09 |
|--|--|

Nièvre :

| |
|--|
| ZI Nevers St Eloi 58 000 NEVERS Tél. 03 86 59 20 60 Fax. 03 86 59 21 74 |
|--|

Haute-Saône

| |
|---|
| ZA Technologia 70 000 VESOUL Tél. 03 84 97 37 37 Fax. 03 84 76 03 48 |
|---|

Saône-et-Loire :

| | | |
|---|--|---|
| rue Georges Derrien 71 100 CHALON S/ SAONE Tél. 03 85 46 36 90 Fax. 03 85 43 62 82 | 139 rue Jacquard 71 000 MACON Tél. 03 85 32 02 32 Fax. 03 85 32 02 00 | ZA Ste Elizabeth 71 300 MONTCEAU les MINES Tél. 03 85 67 05 35 Fax. 03 85 67 10 35 |
|---|--|---|

YONNE :

| | |
|---|---|
| rue St Exupéry 89 470 MONETEAU Tél. 03 86 40 79 91 Fax. 03 86 40 77 91 | 10 rue Fontaine d'Arzon 89 100 SAINT CLEMENT Tél. 03 86 83 00 03 Fax. 03 86 65 11 43 |
|---|---|

TERRITOIRE DE BELFORT :

| |
|---|
| ZI 90 800 BAVILLIERS Tél. 03 84 46 66 66 Fax. 03 84 21 44 98 |
|---|

Quelques essais



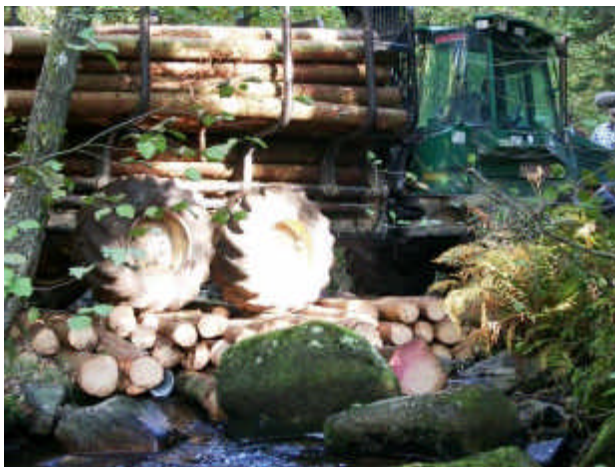
Franchissement du Ternin :

- largeur : 8 m
- profondeur moyenne : 0,5 m
- conditions de mise en place : étiage
- Technique : pont de bois sur tubes PVC gris
- coût des tubes : récupération
- montage/démontage : 4 heures avec deux personnes et un porteur
- volume de bois utilisé : 10 m³
- volume de bois perdu : 0
- volume de bois débardé : 800 m³
- nombre de passage de l'engin : environ 50 vide et 50 plein
- durée de l'exploitation : 20 jours
- Rq : tubes en pvc peu réutilisables (souvent fendus, cassés)



Franchissement du Vignan :

- largeur : 7 m
- profondeur moyenne : 0,4 m
- conditions de mise en place : étiage
- Technique : pont de bois sur tubes PEHD CR8 (tubes de 4 m. Diamètres: 1 de 400 mm, 2 de 300 mm, 1 de 250 mm)
- coût des tubes : 232 €
- montage/démontage : 3 heures avec deux personnes et un porteur
- volume de bois utilisé : 8 m³
- volume de bois perdu : 0
- volume de bois débardé : essais
- nombre de passage de l'engin : essais





Franchissement du ru de la picherotte :

- largeur : 1,5 m
- Profondeur moyenne : 0,01 m
- Condition de mise en place : étiage
- Technique : pont de bois sur tubes PEHD CR8 (tubes de 4 m. Diamètres : 1 de 400 mm, 1 de 300 mm)
- coût des tubes : 130 € TTC
- montage/démontage : 30 minutes à 1 heure avec un porteur
- volume de bois utilisé : 3 m³
- volume de bois perdu : 0
- volume de bois débordé : 1000 m³
- nombre de passage de l'engin : environ 60 vide et 60 plein
- Durée de l'exploitation : 15 jours

- Rq : tubes en pehd quasi neuf après l'exploitation. Dans ces conditions, les tubes sont réutilisables un grand nombre de fois (amortissement rapide, surtout si on déduit aussi le gain de temps lors du franchissement de l'engin).



Franchissement d'un petit ru forestier sur un gué

- largeur : 0,5 m
- Technique : quelques gros rondins posés sur le lit et recouvert d'une bonne couche de rémanents
- coût : 0
- montage/démontage : 1 heure avec un porteur
- volume de bois utilisé : ?
- volume de bois perdu : 0
- volume de bois débordé : 400 m³
- nombre de passage de l'engin : environ 25 vide et 25 plein

- Rq : technique assez efficace si il n'y a pas de montées des eaux, même faibles. Il est toutefois nettement préférable de mettre un tube pour le passage de l'eau. A n'utiliser que si aucun tube n'est disponible, ou si la mise en place du tube n'est pas possible (passage de l'eau sur un large gué sans berges).



Franchissement d'un petit ru forestier

- largeur : 0,5 m
- Technique : rampe métallique
- coût des rampes : matériel expérimental fait sur mesure, donc coût élevé (5 800 € TTC)
- montage/démontage : 10 mn avec un porteur
- nombre de passage de l'engin : en cours de test

- Rq : grande facilité de transport et de mise en place avec la griffe du porteur. Idéal lorsque les lignes de cloisonnement débouchent sur un ruisseau.

Annexe 15

Tableau récapitulatif des mesures de gestion

Natura 2000 - DOCOB Trois Fontaines l'Abbaye

| N° mesure | Intitulé de la mesure | Estimation des coûts (€ HT) | Intervenants | Financeurs possibles | Priorité | Echéancier |
|--------------|---|---|--|--|----------|-------------|
| ALL1 | Débarder dans les terrains les plus difficiles par cable ou à cheval | 5 €/m3 sorti 10 €/m3 sorti | ONF, exploitants spécialisés | MEDD Norme F 27.011 0A Norme F 27.011 0B | 1 | 2005-2010 |
| ALL2 | Limiter l'agrainage | - | ONF, Chasseurs | - | 1 | 2005-2010 |
| ALL3 | Gérer les peuplements alluviaux en futaie irrégulière | ONF cadre de la gestion courante | ONF | - | 1 | 2005-2010 |
| ALL4 | Protéger le lit des cours d'eau lors de leur franchissement | ONF cadre de la gestion courante | ONF, débardeurs | - | 1 | 2005-2010 |
| ALL5 | Entretien des cours d'eau, enlever les embâcles | ONF cadre de la gestion courante | ONF, exploitants | - | 1 | 2005-2010 |
| ALL6 | Gérer les rémanents d'exploitation afin d'éviter la formation d'embâcles | ONF cadre de la gestion courante | ONF, exploitants | - | 2 | 2005-2010 |
| ALL7 | Protéger les berges par gestion en taillis fureté des arbres en haut de berge | ONF cadre de la gestion courante | ONF | | 1 | 2005-2010 |
| ALL8 | Interdire l'utilisation de produits chimiques à moins de 50 m des rivières | 400 €/ha/passage | ONF | MEDD Norme F 27.008 | 1 | 2005-2010 |
| ALL9a | Curer légèrement le ru traversant les parcelles 310 et 311 | 1,5 € HT du ml travaillé soit 300 € HT | ONF | MEDD Norme A HE 008 | 2 | 2006 |
| ALL9b | Enlever les embâcle dans les parcelles 310 et 311 | 3000 € HT | ONF | MEDD | 2 | 2006 |
| ALL10 | Redimensionner du passage busé de la parcelle 299 | 1 500 € | ONF | - | 3 | 2007 |
| ESP1 | Evaluer la population des sonneurs en début de DOCOB | 5 139 € TTC | ONF, LPO | MEDD | 1 | 2005 |
| ESP2 | Proscrire le débardage des bois dans les zones fréquentées de fin avril à fin août | ONF cadre de la gestion courante | ONF, acheteurs de bois, débardeurs | - | 1 | 2005-2010 |
| ESP3 | Proscrire le comblement des ornières de mai à juillet | ONF cadre de la gestion courante | ONF, débardeurs | - | 1 | 2005-2010 |
| ESP4 | Evaluer la population du Triton à crête | 1 020 € | ONF, Associations | MEDD | 2 | 2007 |
| ESP5 | Améliorer les connaissances sur les chiroptères hibernant dans les dolines et les grottes | 900 € | ONF, Associations, spéléologues | MEDD | 1 | 2005-2010 |
| | Réviser de l'aménagement | ONF cadre de la gestion courante | ONF, cadre du régime forestier | - | 1 | 2005 - 2006 |
| DES1 | Maintenir la diversité en essences au cours de la vie du peuplement | 1 600 € | ONF | - | 1 | 2005-2010 |

Natura 2000 - DOCOB Trois Fontaines l'Abbaye

| N° mesure | Intitulé de la mesure | Estimation des coûts (€ HT) | Intervenants | Financeurs possibles | Priorité | Echéancier |
|-------------|---|--|-----------------------------------|---|----------|------------|
| DES2 | Reconstituer les parcelles 317 à 322 | 82 000 € | ONF | MAAPAR, aide à la reconstitution à hauteur de 80% | 1 | 2005 |
| DES3 | Créer des îlots de diversification | 5 €/plants | ONF | MEDD, Norme F27.003 | 2 | 2005-2010 |
| DAG1 | Augmenter de l'âge d'exploitabilité du Chêne Sessile à 180 ans. | Coût compensé par valeur accrue des bois | ONF | - | 1 | 2005-2010 |
| DAG2 | Créer des îlots de vieillissement | 1 250 €/ha | ONF | - | 1 | 2005-2010 |
| DAG3 | Maintenir des arbres surannés | 920 €/an | ONF | - | 1 | 2005-2010 |
| GEN1 | Régénérer les peuplements par voie naturelle | ONF cadre de la gestion courante | ONF | - | 1 | 2005-2010 |
| GEN2 | Compléter les régénérations à partir de glands issus de peuplements classés locaux (Champagne humide) | ONF cadre de la gestion courante | ONF, pépiniéristes | - | 1 | 2005-2010 |
| SOL1 | Interdire le débardage durant périodes sensibles (sols humides) | ONF cadre de la gestion courante | ONF, cadre du régime forestier | - | 1 | 2005-2010 |
| SOL2 | Mettre en place des cloisonnements d'exploitation au fur et à mesure des passages en coupe | ONF cadre de la gestion courante | ONF | - | 1 | 2005-2010 |
| CYN1 | Evaluer les populations de gibier par IK, IPF tous les 3 ans | ONF cadre de la gestion courante | ONF, Chasseurs | - | 2 | 2005-2010 |
| CYN2 | Elaborer et réaliser les plans de chasse | ONF cadre de la gestion courante | ONF, Chasseurs, DDAF | - | 1 | 2005-2010 |
| CYN3 | Limiter la pratique de l'agrainage | ONF cadre de la gestion courante | ONF, Chasseurs | - | 1 | 2005-2010 |
| MIL1 | Inventorier les mares | 3 000 € | ONF, associations | MEDD | 1 | 2006 |
| MIL2 | Restaurer voire créer des mares | 5 €/m ² de mare | ONF | MEDD Norme F27.002 | 2 | 2007-2010 |
| MIL3 | Gérer des lisières : 2005 lors de martelages - lors d'opérations spécifiques | 150 €/100m | ONF | MEDD, Norme F27.007 0 | 2 | 2005-2010 |
| MIL4 | Adapter l'entretien des lignes EDF | 45 €/km de ligne | EDF, ONF | EDF | 3 | 2005-2010 |
| MIL5 | Ouvrir une zone de 30 m autour de l'étang de la Jacquemotte (soit 1,4 ha) | 250 €/ha soit 350 € | ONF | MEDD Norme A HE.005 0A | 2 | 2007 |
| MIL6 | Entretien la bande de 30 m autour de l'étang de la Jacquemotte | 75 €/ha soit 105 € | ONF | MEDD Norme A HE.005 1 | 2 | 2007 |
| MIL7 | Restauration des étangs de Gobert et Géleneau | 70 000 € HT | ONF | MEDD, Conseils général et régional | 3 | 2008 |

Natura 2000 - DOCOB Trois Fontaines l'Abbaye

| N° mesure | Intitulé de la mesure | Estimation des coûts (€ HT) | Intervenants | Financeurs possibles | Priorité | Echéancier |
|--------------|---|--|---|--------------------------------------|----------|-------------|
| MIL8 | Intégration dans le site Natura 2000 des étangs de la Carpière, Gobert et Géleneau | - | ONF, MEDD, préfecture de la Marne | - | 2 | 2007 |
| DOL1 | Inventorier les grottes au GPS et report sur SIG | 800 € | ONF, spéléologues | MEDD | 1 | 2005 |
| DOL2 | Sécuriser des gouffres les plus dangereux | 380 € par gouffre, estimation de 6 gouffres à protéger soi 2 280 € | ONF, associations de randonneurs | MEDD | 1 | 2005-2010 |
| SUI1a | Evaluer la diversité en essence des peuplements par un inventaire sur une centaine de placettes | 1 800 € | ONF | MEDD | 1 | 2010 |
| SUI1b | Evaluer la diversité en âge des peuplements | 250 € | ONF | MEDD | 1 | 2010 |
| SUI2 | Evaluer la prise en compte des milieux associés | 250 € | ONF | MEDD | 2 | 2010 |
| SUI3 | Evaluer la population de sonneurs avant le renouvellement du DOCOB | 5 139 € TTC | ONF | MEDD | 1 | 2010 |
| SUI4 | Suivre les populations d'espèces végétales patrimoniales | ONF cadre de la gestion courante | ONF | - | 2 | 2010 |
| COS1 | Étudier la chronologie de la reproduction du Sonneur sur le site | 9 906 € sur 3 ans soit 3 302 € TTC/an | ONF, LPO | MEDD | 2 | 2006 - 2008 |
| COS2 | Evaluer la fidélité du Sonneur à un site en fonction de son évolution | 2 414 € TTC | ONF, LPO | MEDD | 3 | 2005 - 2010 |
| COS3 | Inventorier l'avifaune, par la mise en place de points | 1 360 € | ONF | MEDD | 2 | 2005 |
| COS4 | Décrire la faune et la flore des mares les plus remarquables | 1 700 € | ONF, associations, CPNCA | MEDD, AESN | 2 | 2008 |
| VAL1 | Mettre en place des panneaux d'information | 4 500 € | ONF, associations | MEDD, Conseils généra et régional | 3 | 2010 |

Natura 2000 - DOCOB Trois Fontaines l'Abbaye

| N° mesure | Priorité | Intitulé de la mesure | Estimation des coûts | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | TOTAL |
|-----------|----------|---|---|-------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|
| DAG3 | 1 | Maintenir des arbres surannés | ONF gestion courante | ONF | ONF | ONF | ONF | ONF | ONF | 0 € |
| GEN1 | 1 | Régénérer les peuplements par voie naturelle | ONF gestion courante | ONF | ONF | ONF | ONF | ONF | ONF | 0 € |
| GEN2 | 1 | Compléter les régénérations à partir de glands issus de peuplements classés locaux (Champagne humide) | ONF gestion courante | ONF | ONF | ONF | ONF | ONF | ONF | 0 € |
| SOL1 | 1 | Interdire le débardage durant périodes sensibles (sols humides) | ONF gestion courante | ONF | ONF | ONF | ONF | ONF | ONF | 0 € |
| SOL2 | 1 | Mettre en place des cloisonnements d'exploitation au fur et à mesure des passages en coupe | ONF gestion courante | ONF | ONF | ONF | ONF | ONF | ONF | 0 € |
| CYN1 | 2 | Evaluer les populations de gibier par IK, IPF tous les 3 ans | ONF gestion courante | ONF | ONF | ONF | ONF | ONF | ONF | 0 € |
| CYN2 | 1 | Elaborer et réaliser les plans de chasse | ONF gestion courante | ONF | ONF | ONF | ONF | ONF | ONF | 0 € |
| CYN3 | 1 | Limiter la pratique de l'agrainage | ONF gestion courante | ONF | ONF | ONF | ONF | ONF | ONF | 0 € |
| MIL1 | 1 | Inventorier les mares | 3 000 € | | 3 000 € | | | | | 3 000 € |
| MIL2 | 2 | Restaurer voire créer des mares (F27.002) | 5 €/m ² de mare | | | 1 500 € | 1 500 € | 1 500 € | 1 500 € | 6 000 € |
| MIL3 | 2 | Gérer des lisières (F27.007 0) 2005 lors de martelages - lors d'opérations spécifiques | 150 €/100m | | 900 € | | 900 € | | 900 € | 2 700 € |
| MIL4 | 3 | Adapter l'entretien des lignes EDF | entretien courant | EDF | EDF | EDF | EDF | EDF | EDF | 0 € |
| MIL5 | 2 | Ouvrir une zone de 30 m autour de l'étang de la Jacquemotte (soit 1,4 ha) (A HE.005 0A) | 250 €/ha soit 350 € | | | 350 € | | | | 350 € |
| MIL6 | 2 | Entretenir la bande de 30 m autour de l'étang de la Jacquemotte (A HE.005 1) | 75 €/ha soit 105 € | | | | | 105 € | | 105 € |
| MIL7 | 3 | Restauration des étangs de Gobert et Géleneau | 70 000 € HT | | | | 70 000 € | | | 70 000 € |
| MIL8 | 2 | Intégration dans le site Natura 2000 des étangs de la Carpière, Gobert et Géleneau | - | - | - | - | - | - | - | 0 € |
| DOL1 | 1 | Inventorier les grottes au GPS et report sur SIG | 800 € | 800 € | | | | | | 800 € |
| DOL2 | 1 | Sécuriser des gouffres les plus dangereux | 380 € par gouffre, 6 gouffres à protéger soit 2 280 € | 760 € | | 760 € | | 760 € | | 2 280 € |
| SUI1a | 1 | Evaluer la diversité en essence des peuplements par un inventaire sur une centaine de placettes | 1 800 € | | | | | | 1 800 € | 1 800 € |
| SUI1b | 1 | Evaluer la diversité en âge des peuplements | 250 € | | | | | | 250 € | 250 € |
| SUI2 | 2 | Evaluer la prise en compte des milieux associés | 250 € | | | | | | 250 € | 250 € |
| SUI3 | 1 | Evaluer la population de sonneurs avant le renouvellement du DOCOB | 5 139 € TTC | | | | | | 5 139 € | 5 139 € |
| SUI4 | 2 | Suivre les populations d'espèces végétales patrimoniales | ONF gestion courante | | | | | | ONF | 0 € |

Natura 2000 - DOCOB Trois Fontaines l'Abbaye

| N° mesure | Priorité | Intitulé de la mesure | Estimation des coûts | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | TOTAL |
|--------------|----------|---|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| COS1 | 2 | Etudier la chronologie de la reproduction du Sonneur sur le site | 9 990 € sur 3 ans soit 3 330 € TTC/an | | 3 330 € | 3 330 € | 3 330 € | | | 9 990 € |
| COS2 | 3 | Evaluer la fidélité du Sonneur à un site en fonction de son évolution | 2590 € TTC | 370 € | 370 € | 370 € | 370 € | 370 € | 740 € | 2 590 € |
| COS3 | 2 | Inventorier l'avifaune, par la mise en place de points d'écoute | 1 360 € | | | | | 1 360 € | | 1 360 € |
| COS4 | 2 | Décrire la faune et la flore des mares les plus remarquables | 1 700 € | | | | 1 700 € | | | 1 700 € |
| VAL1 | 3 | Mettre en place des panneaux d'information | 4 500 € | | | | | | 4 500 € | 4 500 € |
| TOTAL | | | | 30 919 € | 44 700 € | 21 780 € | 89 750 € | 16 545 € | 17 579 € | 221 273 € |