



# DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 DES LANDES DE VERSIGNY



**Version 1 - février 2004**

Document réalisé  
avec le concours  
financier de :



ainsi que de celui  
du Conseil Régional  
de Picardie



Document réalisé par le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie

# Sommaire

Introduction .....	3
Qu'est ce qu'un site Natura 2000 .....	4
Qu'est ce qu'un document d'objectifs .....	4
I - Présentation du site et des pratiques actuelles .....	5
1.1 - Identité du site Natura 2000 des Landes de Versigny .....	5
1.2 - Modes d'occupation du sol .....	6
1.3 - Données socio-économiques.....	6
1.4 - Milieu physique.....	7
1.5 - Les activités humaines .....	10
1.5.1 – Agriculture .....	10
1.5.2 – Foresterie .....	10
1.5.3 – Chasse.....	11
1.5.4 - Autres activités.....	11
1.5.5 - Enjeux socio-économiques du site Natura 2000 .....	11
1.6 - Patrimoine naturel .....	12
1.6.1 - Histoire de la mise en place des milieux.....	12
1.6.2 - Reconnaissance de l'intérêt patrimonial .....	12
1.6.3 - Actions de préservation.....	13
1.6.4 - Présentation générale du patrimoine naturel.....	13
1.6.5 - La flore.....	13
1.6.6 - La faune.....	14
II - Inventaire des Habitats naturels de la Directive "habitats" .....	15
2.1 - Méthode utilisée pour l'inventaire et la cartographie.....	15
2.2 - Habitats de la Directive "Habitats" .....	16
2.3 - Liens dynamiques entre les habitats.....	17
2.4 - Etat de conservation des habitats .....	18
III - Objectifs de conservation des habitats naturels .....	21
IV - Projet de cahiers des charges des mesures types.....	23
V - Conclusion et propos généraux.....	51
Annexes .....	23
1 - Fiches habitats	
2 - Cartographie des habitats et tableaux sitologiques par propriété	
3 - Tableaux phytosociologiques et cartes de localisation des relevés	
4 - Liste des cartes et bibliographie	

Avertissement : afin d'éviter les confusions, le terme "Landes de Versigny" concerne, dans le document, l'ensemble du site proposé dans le réseau Natura 2000. Lorsqu'il s'agit de la réserve naturelle des Landes de Versigny, le terme "réserve naturelle" a été retenu.

## Introduction

La Conservatoire des Sites Naturels de Picardie a été missionné comme opérateur local pour la réalisation du document d'objectifs des Landes de Versigny le 24 octobre 2000.

Le présent document est une forme provisoire, mais considérée comme complète. Il reste au comité de pilotage local de l'amender et/ou de la valider.

Conformément aux décisions du premier comité de pilotage local, l'équipe du Centre Régional de la Propriété Forestière a été intimement associée à la réalisation du diagnostic et aux préconisations d'intervention.

En revanche, le travail en commun avec les propriétaires des terrains n'a pas pu être réalisé aussi finement que prévu et ceci est essentiellement dû aux diverses difficultés rencontrées pour organiser un tel travail.

De fait, la forme du présent document respecte les derniers textes de lois sur le contenu des documents d'objectifs, mais correspond un peu moins au devis initial. Ainsi, les projets de cahiers des charges remplacent les projets de contrats spécifiques avec les propriétaires, ce qui constitue une faible différence.

Le Conservatoire tient à remercier ici toute l'équipe du C.R.P.F., les propriétaires rencontrés et ceux qui lui ont permis d'oeuvrer sur le terrain, ainsi que l'ensemble des représentants des services de l'État associés au développement de la mission.

## **Qu'est ce qu'un site Natura 2000 ?**

La directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (directive dite "Habitats") constitue un des textes fondamentaux de la politique de protection de la nature de l'Union Européenne.

Cette directive prévoit la désignation de sites (dénommés Zones Spéciales de Conservation) dans lesquels l'Etat membre s'engage à conserver certains habitats naturels et certaines espèces précisés dans la directive.

Les Etats membres proposent la liste des sites à désigner et l'Union Européenne valide ou demande modification de celle-ci.

Les premiers sites devraient officiellement être désignés en 2004.

A terme, l'ensemble des sites désignés devraient constituer une partie du réseau NATURA 2000, réseau européen d'espaces naturels d'intérêt communautaire.

La désignation d'un site en Zone Spéciale de Conservation n'est en aucun cas une sanctuarisation. En effet, dans les premiers mots de son introduction, le texte de la directive précise que le but principal est de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles, et régionales. Elle contribue à l'objectif général de développement durable.

Le maintien de cette biodiversité peut, dans certains cas, requérir le maintien, voire l'encouragement d'activités humaines. C'est notamment le cas pour la conservation de la richesse patrimoniale des Landes de Versigny.

L'ordonnance du 11 avril 2001 transpose en droit français la directive européenne.

## **Qu'est ce qu'un document d'objectifs ?**

Dans l'article 6-1, la directive "Habitats" stipule : "les Etats membres établissent les mesures de conservation nécessaires impliquant, le cas échéant, des plans de gestion appropriés spécifiques aux sites ou intégrés dans d'autres plans d'aménagement et les mesures réglementaires ou contractuelles appropriées".

En réponse à cette demande, la France a prévu l'élaboration d'un document d'objectifs pour chacun des sites désignés. Ce document doit comprendre, au-delà d'un inventaire et d'une étude des habitats d'intérêt communautaire présents sur le site, la description et les estimations de coûts des mesures contractuelles à développer pour assurer le maintien des habitats naturels d'intérêt communautaire en bon état de conservation.

Ce document est élaboré sous la responsabilité de l'Etat représenté par le Préfet qui préside le Comité de Pilotage local où sont représentés l'ensemble des acteurs locaux. Le préfet nomme un opérateur chargé de rédiger le document en fonction des résultats de la concertation menée le plus largement possible.

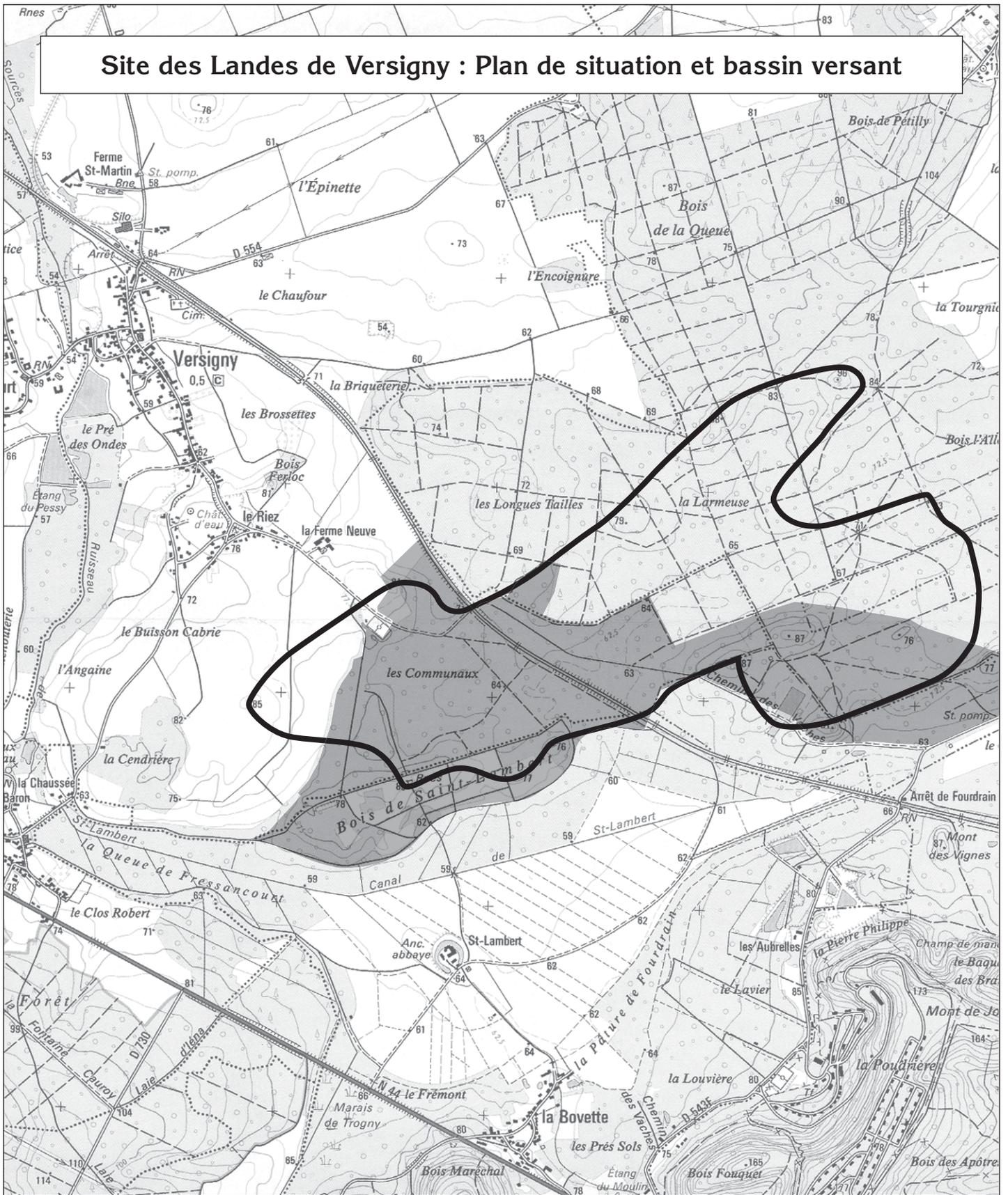
Le premier comité de pilotage local des Landes de Versigny s'est tenu le 19 septembre 2001.

# I - Présentation du site et des pratiques actuelles

## 1.1 - Identité du site Natura 2000 des Landes de Versigny

<b>Divisions administratives</b>	<b>Inventaires scientifiques</b>
<u>Etat membre</u> : France	<u>Zones Naturelles d'Intérêt Ecologiques, Faunistique et Floristique, ZNIEFF</u> : 0047.0000 - Landes de Versigny
<u>Région</u> : Picardie	
<u>Département</u> : Aisne	
<u>Cantons</u> : La Fère, Crécy-sur-Serre	<u>Proposé au réseau "Natura 2000"</u> : FR2200391 - Pic 42 "Landes de Versigny"
<u>Communes</u> : Couvron-et-Aumencourt, Fourdrain, Monceau-les-Leups et Versigny.	<b>Intérêts patrimoniaux</b>
<u>Structures intercommunales</u> : Communauté de communes des Pays de la Serre, Communautés de commune des villes d'Oyse.	<u>Directive "Habitats"</u> : 12 types d'habitats dont 3 prioritaires
	<u>Espèces</u> : 12 espèces végétales protégées revues récemment
<b>Données géographiques</b>	<b>Actions de Conservation de la Nature</b>
<u>Coordonnées</u> : latitudes : 49°37'-49°38' longitudes : 3°25'-3°30'	Réserve naturelle des landes de Versigny (91 ha)
<u>Altitudes</u> : 55 m - 104 m	
<u>Superficie</u> : 233 ha	
<b>Données socio-économiques</b>	
<u>Statut foncier</u> : Privé, communal	
<u>Activités sur le site</u> : Chasse, agriculture, foresterie	

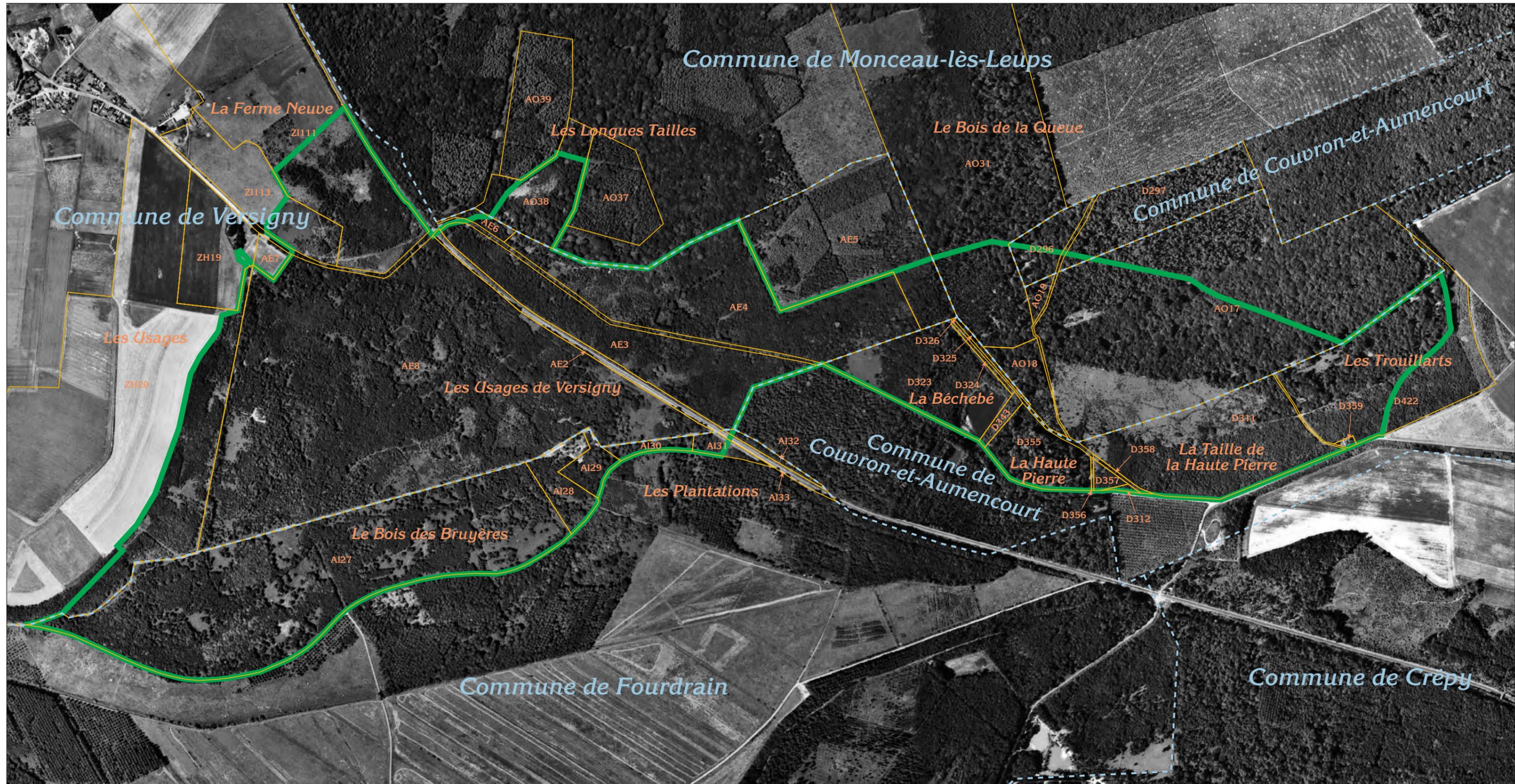
# Site des Landes de Versigny : Plan de situation et bassin versant



-  Bassin versant de la mare à Zouzou
-  Site Natura 2000 des Landes de Versigny

Echelle : 1/25000  
Carte IGN 2610, La Fère

# Les Landes de Versigny



 périmètre du site proposé pour le réseau Natura 2000

NB : La photographie aérienne et les parcelles cadastrales ne sont pas exactement superposables. Les limites sont donc indicatives.

Echelle : 1/10000

0 100 200 400 m



Réalisation : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2001  
à partir d'un extrait cadastral  
Fond : Photographie aérienne IGN - 1996

## 1.2 - Modes d'occupation du sol

La détermination des modes d'occupation du sol a été réalisée d'après la carte de la végétation, étant donnée que le site, de faible superficie, ne comprend ni espaces urbanisés, ni surfaces cultivés. Le site est majoritairement constitué de boisements, pour environ 198,5 ha, soit 85 % de sa superficie. Les autres modes d'occupation du sol sont des pâtures, pour 3,5 ha, soit 1,5 % de la superficie, des landes pour 6,5 ha, soit 2,8 %, un étang pour 1 ha soit 0,5 % et des landes à Fougère Aigle pour 21,5 ha soit 9,3%. Enfin, les voies de communication (chemins et voie ferrée) représentent 2 ha, soit 0,9%. Ainsi, les milieux non boisés totalisent environ 34,5 ha soit un peu moins de 15 % de la superficie du site.

En termes de structures foncières, le site compte 9 propriétaires, dont deux communes, le Réseau Ferré de France et 6 propriétaires privés. Parmi ces derniers, 5 sont directement concernés par la mise en œuvre du document d'objectifs, car des habitats naturels d'intérêt communautaire sont présents sur leurs terres.

Dans les limites du site Natura 2000, la plus grande propriété appartient à la commune de Versigny et a été classée en réserve naturelle d'Etat.

## 1.3 - Données socio-économiques

### 1.3.1 - Population

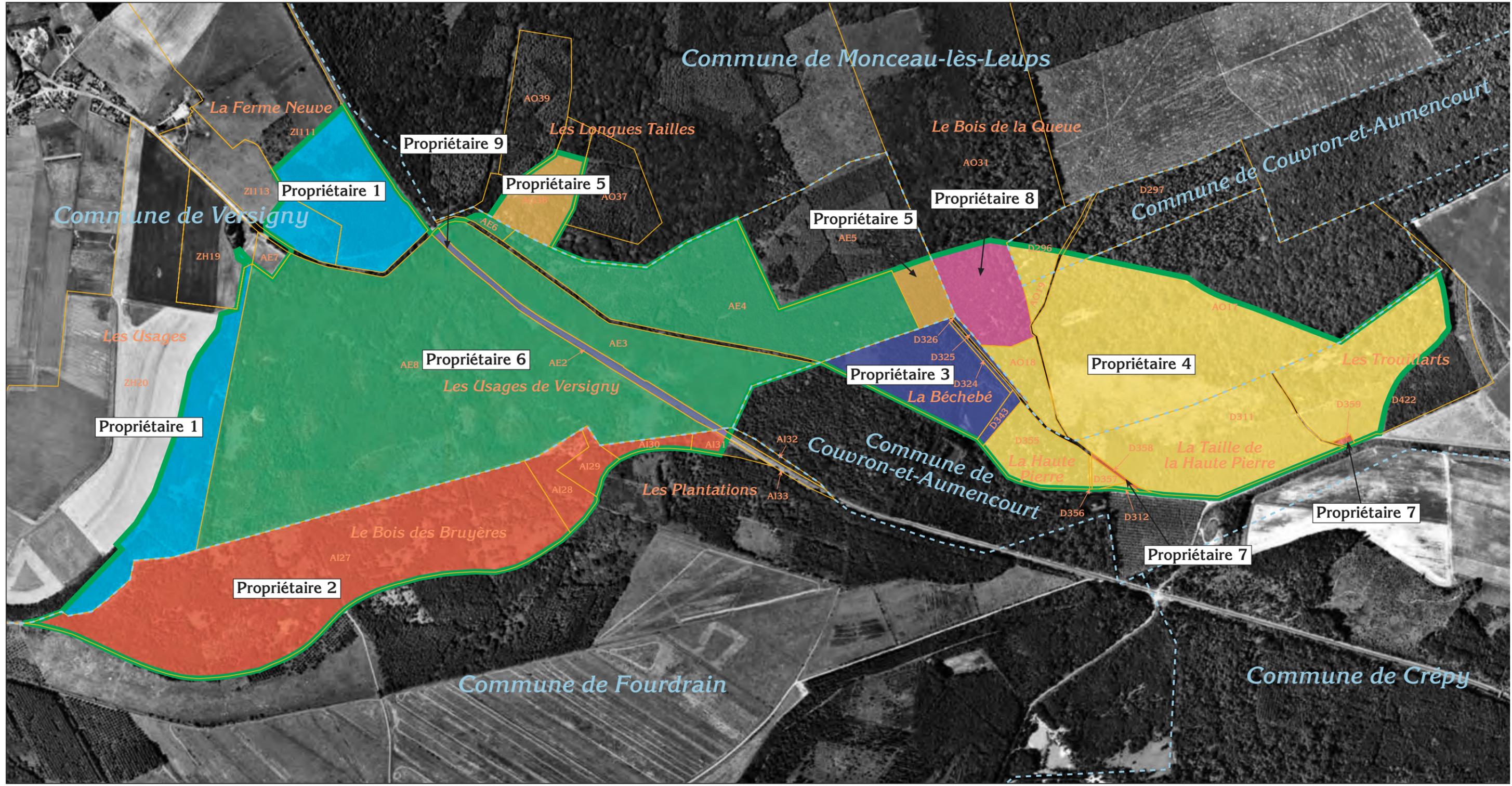
La faible superficie du site (233 ha) ainsi que son inscription au sein d'un territoire rural impliquent un faible nombre d'habitants. De plus, le site n'englobe pas de secteurs d'habitation. Quatre territoires communaux sont concernées par l'emprise du site. Les données concernant leurs populations respectives sont rassemblées dans le tableau n°1. Ces données sont issues du recensement de 1999 (INSEE).

	Population 1999	Population 1982	Evolution 1982/1999
Couvron et Aumencourt	1015	697	+45,6%
Fourdrain	433	404	+7,2%
Monceau-lès-Leups	426	389	+9,5%
Versigny	431	459	-6,1%
Total	2305	1949	+18,3%

**Tableau n°1 : Données démographiques des communes concernées  
par le site entre 1982 et 1999**

L'analyse de ces données montre une forte hétérogénéité entre les quatre communes. En effet, la commune de Couvron et Aumencourt a connu une forte augmentation de sa population due notamment à la proximité de Laon et à l'existence d'un camp de militaires. Les communes de Fourdrain et de Monceau-lès-Leups ont un dynamisme classique de villages ruraux proches d'une préfecture tandis que la commune de Versigny a connue une baisse significative de sa population au cours des 20 dernières années.

# Les Landes de Versigny : Localisation des propriétés



 périmètre du site proposé pour le réseau Natura 2000

NB : La photographie aérienne et les parcelles cadastrales ne sont pas exactement superposables. Les limites sont donc indicatives.

Echelle : 1/10000




Réalisation : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2001  
à partir d'un extrait cadastral  
Fond : Photographie aérienne IGN - 1996

### 1.3.2 - Activités économiques

Le bassin d'emploi du territoire associé au site des "Landes de Versigny" est intégré aux bassins de Laon et de La Fère. Localement, le plus gros employeur est la défense nationale avec le camp de Couvron. Les communes accueillent quelques commerces, principalement à Couvron. Les autres entreprises présentes sont essentiellement des entreprises agricoles.

Le taux de chômage moyen sur les quatre communes concernées est de 12,6 % de la population active. Le taux le plus bas étant de 9,9 % à Fourdrain et le plus élevé de 18,1 % à Monceau-les-Leups.

### 1.4 - Milieu physique

Avertissement : L'essentiel des informations concernant le milieu physique a été collecté lors de l'élaboration du plan de gestion de la réserve naturelle des Landes de Versigny (CSNP, 1999). Les données produites dans le cadre d'études portant sur ses caractéristiques pédologiques (Maucorps...) et hydrologique (Caron, 1997...) ont également été utilisées. Ces études avaient mis en évidence l'existence d'un bassin versant dont les limites sont proches du périmètre du site "Natura 2000". L'analyse du milieu physique en est donc facilitée. La cohérence des limites du site "Natura 2000" avec le fonctionnement hydrologique du système écologique des landes de Versigny est assez bonne.

#### 1.4.1 - Climat

Le climat du Laonnois est de type océanique "dégradé" sous influences continentales.

Les données météorologiques de la station de Pouilly-sur-Serre rassemblées dans le tableau n°2 montrent que la moyenne annuelle des précipitations sur la période 1972-1996 est de 665 mm. La température annuelle moyenne sur 30 ans est de 10,1 °C. L'amplitude annuelle des températures moyennes mensuelles est de 15,8° C sur la période 1961-1996. Le nombre de jours de gels atteint 70 jours par an.

	Jan v	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	No v	Dec	Total
Préc. 61/96	57, 3	44, 9	53,7	48,2	60,1	57,5	51,0	56,3	56,1	54, 3	62, 6	54, 5	656, 5
T°C moy 61/96	2,4	3,2	6,0	9,0	13,0	16,1	18,1	18,0	14,8	10, 8	5,9	3,1	10,0
ETP* moy mens.	12	11, 6	28,2	47,2	81,8	99,8	124, 8	108, 9	67,2	44, 2	22, 8	10, 6	658, 8

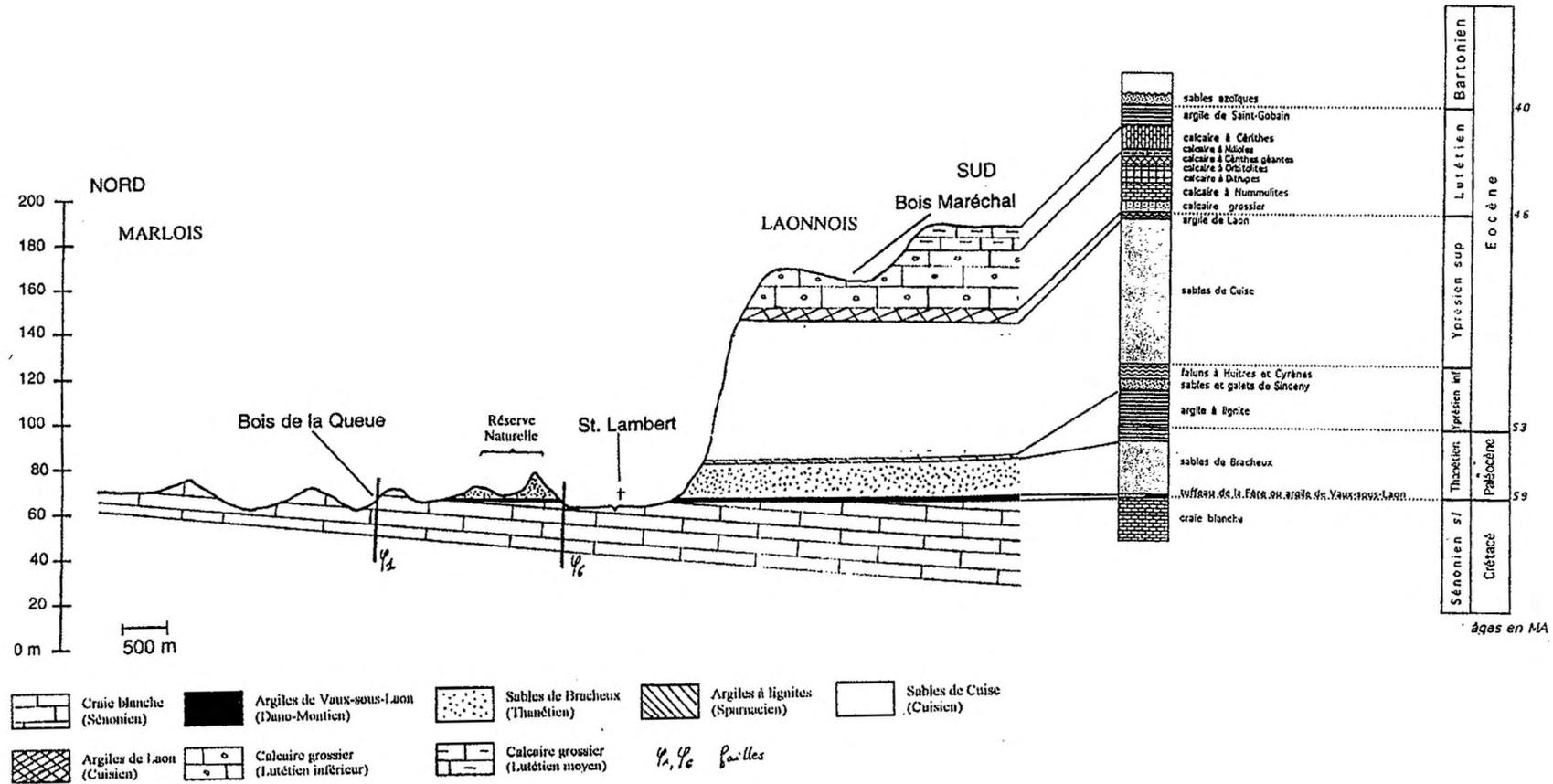
\* ETP : Evapotranspiration potentielle.

**Tableau n°2 : Données météorologiques de Pouilly-sur-Serre (moyenne mensuelle)**

Les précipitations mensuelles moyennes apparaissent les plus importantes en Novembre, Décembre et Mai et les plus faibles en Février, Avril et Juin. Les précipitations annuelles moyennes subissent des variations cycliques de périodes 7 à 8 ans. Depuis 1995, il semble qu'une phase de déficit pluviométrique soit engagée.

En conclusion, il est probable que le climat stationnel des espaces humides du site des Landes de Versigny, puisse s'avérer plus froid et plus humide que le climat régional. Les

Approche de la situation de la réserve naturelle dans son contexte géomorphologique de marge nord du Tertiaire parisien : la limite Marlois-Laonnois



dqas en MA

premières données météorologiques recueillies dans la réserve naturelle en 1997 et 1998 tendent à confirmer cette hypothèse.

#### 1.4.2 - Géologie, pédologie

D'un point de vue purement géomorphologique, les Landes de Versigny appartiennent à l'ensemble des avant-buttes qui parsèment la plaine du pays Laonnois. Il s'agit d'une situation de contact entre deux régions naturelles :

- au nord du site, le relief Marlois a été remodelé plusieurs fois au cours des temps géologiques. L'érosion a mis à jour une série de dépôts crayeux datant de la fin du Crétacé (Sénonien). A la fin du secondaire, la région s'est légèrement affaissée selon un pendage nord-sud. Cette région naturelle offre un relief de grand plateau occupé par des cultures intensives.
- le Laonnois constitue la limite nord du Tertiaire parisien. Les matériaux géologiques du Tertiaire se sont déposés sur la craie du Sénonien lors de cycles de transgressions marines récurrentes. En fonction de la hauteur des eaux recouvrant les terres, différents matériaux ont pu sédimenter, tels que les argiles (Dano-Montien, Sparnacien), les sables siliceux (Thanétien-Cuisien) et les calcaires (Lutétien). A l'ère Quaternaire, ces sédiments ont subi une forte érosion qui a abouti à l'individualisation des buttes témoins typiques du Laonnois.

Le site des Landes de Versigny occupent une mosaïque de dépression humide entourée de buttes sableuses dont la surface topographique est légèrement inclinée vers l'est. Les buttes sableuses, nettement visibles dans la réserve naturelle et le domaine de Saint Lambert, sont formées d'une épaisseur de sables d'une vingtaine de mètres. Ces sables sont parfois mêlés de galets de grès, "les galets de Monceau-les-Leups". Deux failles parallèles principales, de direction nord-ouest / sud-est, organisent le modelé (buttes, versants raides atypiques, vallons) (Caron, 1997). Les dénivelés topographiques induits par ces failles mettent en évidence l'existence de sous-unités géomorphologiques pouvant fonctionner de manière plus ou moins indépendante, notamment du point de vue hydrologique (sous-bassin versant).

La séquence stratigraphique et chrono-géologique est composée, de haut en bas :

- de dépôts alluviaux et éoliens récents, surtout accumulés dans les dépressions,
- d'une couche de sables du Thanétien d'épaisseur variable, qui affleure dans le domaine de Fourdrain, aux longues Tailles, dans le domaine de Saint Lambert et dans la réserve naturelle,
- d'une couche discontinue d'argiles glauconieuse qui correspond aux argiles de Vaux-sous-Laon (Thanétien inférieur), cette argile affleure dans le massif des longues Tailles,
- de la craie sénonienne qui constitue, notamment dans la partie sud où se situe l'exutoire de la cuvette humide, l'essentiel de la roche-mère.

Sur le site, la structuration des sols est principalement conditionnée par la nature de la roche et par l'économie en eau :

- Sur substrat sableux ou argileux, les niveaux topographiques les plus élevés ont occupés par des podzols humo-ferrugineux secs (domaine de Saint Lambert, réserve naturelle). Lorsque la présence de l'eau s'accroît progressivement, des podzols humides à horizons d'accumulations glossiques et argileux, présentant des traces d'oxydoréduction indiquant un battement de la nappe phréatique, apparaissent (réserve naturelle, landes de Couvron). Lorsque la nappe est affleurante et que le sol est engorgé les trois quarts de l'année des sols hygromorphes à gley profond et à horizon ferreux situés vers 1 m de profondeur se forment alors (réserve naturelle, landes de Couvron, tourbière des longues tailles). Enfin, lorsque le sol est engorgé toute l'année par une nappe d'eau

acides, un histosol présentant une épaisseur de tourbe dépassant 1,5 m est présent (tourbière des longues tailles).

- Sur substrat limoneux, en conditions sèches ce sont des sols bruns oligotrophes (Brunisols oligosaturés) évoluant vers des sols podzoliques qui se forment (secteur sud-est des landes de Couvron).

### 1.4.3 - Hydrologie

A partir des conclusions des travaux récents menés lors de l'élaboration du plan de gestion (Caron, 1997 et ADREE, 1998 & 1999), et des hypothèses de Messieurs J. MAUCORPS et M. BOURNERIAS (1975), un premier schéma général de circulation des eaux peut être esquissé.

La dépression occupée par la réserve naturelle et entourée par les buttes sableuses de la Ferme neuve, du domaine de Saint Lambert et du domaine des Longues tailles, peut être assimilée à un grand impluvium. Cet impluvium recueille les eaux de pluies et les conduit vers un point de convergence des eaux situé dans la réserve naturelle, près de la mare à Zouzou. La masse de sables dans laquelle a été modelé cet impluvium est de plus traversée de part en part, d'ouest en est, par une nappe phréatique qui pourrait correspondre à la nappe libre de la craie. Le bassin hydrogéologique alimentant cette nappe s'étend au-delà des limites administratives du site "Natura 2000".

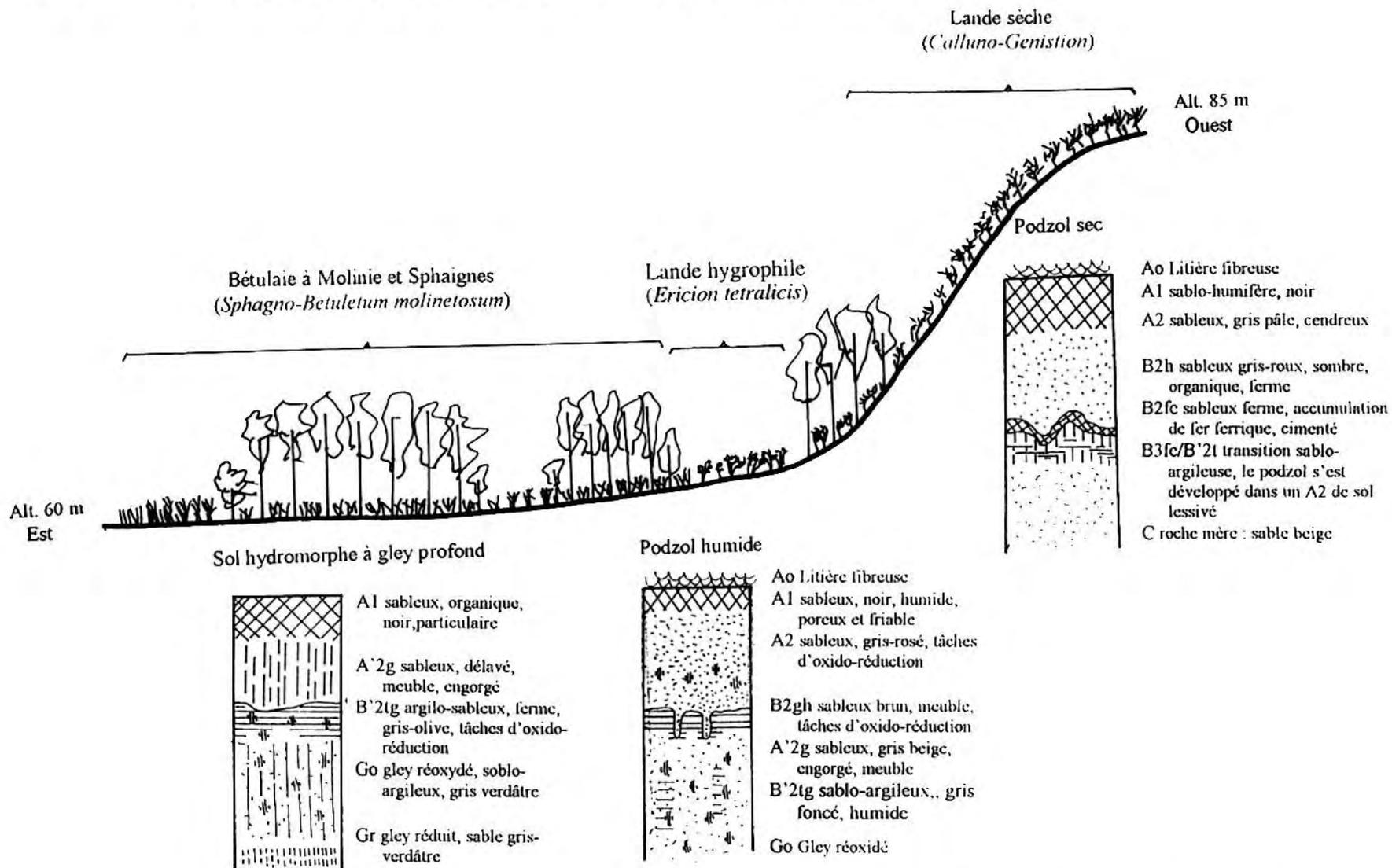
Les relations entre les écoulements de surface, les phénomènes de percolation verticale à travers les sols, et l'évolution de la nappe phréatique demeurent difficilement appréhendables. Mais les études menées récemment ont mis en évidence plusieurs phénomènes qui suffisent chacun à expliquer la présence de zones temporairement inondées sur le site. Ces phénomènes sont les suivants :

- 1 - l'existence d'horizons superficiels tourbeux (horizons pédologiques Ah) présentant une certaine capacité de rétention des eaux peut favoriser un engorgement des sols lors de longs épisodes pluvieux. Ces horizons permettent dans tous les cas de conserver à la surface des sols une certaine humidité.
- 2 - l'existence dans les sols podzoliques d'un horizon induré peu perméable (B) situé à quelques décimètres sous la surface limite l'infiltration des eaux et favorise aussi l'engorgement des sols.
- 3 - la présence de dépressions et de ruptures de pente, notamment autour de l'altitude 64,5 m, favorise l'affleurement de la nappe ou la stagnation des eaux de surface.
- 4 - à la sortie de l'impluvium, la confluence des eaux de la nappe phréatique et des eaux d'écoulement de surface crée une zone d'engorgement. Le phénomène est visible autour de la mare à Zouzou et dans le domaine de Saint Lambert.
- 5 - la présence de sous-bassins versant concentrant les eaux vers un exutoire unique peut ralentir les écoulements de surface et favoriser aussi le développement de zones d'engorgement (ce dernier phénomène n'a pas été mis en évidence clairement).

A l'inverse, d'autres phénomènes favorisent l'assèchement actuel du site, notamment durant la période de pluies efficaces participant à l'alimentation de la nappe phréatique :

- 1 - entre 1995 et 2000 le site a connu une phase de déficit pluviométrique hivernal.
- 2 - les drains profonds facilitent la sortie des eaux de surface, mais drainent aussi parfois les eaux de la nappe.
- 3 - les autres drains accélèrent l'écoulement des eaux de surfaces vers les points de sorties.

Fig. 11 : Transect pédologique théorique est-ouest de la partie ouest de la réserve naturelle des Landes de Versigny



- 4 - le développement des boisements augmentent l'évapotranspiration, favorise l'assèchement des sols en surface, et peut même empêcher localement l'alimentation temporaire de la nappe phréatique en période estivale.

Sur le site, la chimie des eaux dépend essentiellement de la nature des matériaux qui les contiennent ou qu'elles traversent. Les eaux contenues dans les sables podzoliques et s'écoulant le long des horizons B deviennent très acides. Les valeurs de pH mesurées sont inférieures à 6, souvent voisines de 5. Cependant la majorité des eaux d'écoulement et de surface ont le plus souvent des valeurs pH comprises entre 6 et 7. Les eaux circulant dans les matériaux les plus crayeux sont les plus neutres.

## **1.5 - Les activités humaines**

### **1.5.1 - Agriculture**

Le site est actuellement peu concerné par les activités agricoles. Seules les parcelles de la Ferme Neuve font l'objet d'une exploitation par le pâturage de vaches laitières de race Prim'Holstein. Les propriétaires ont engagé la restauration de ces pâtures, colonisées par les ronces et la Fougère Aigle, et ont restauré la pratique du pâturage sur celle-ci. Installées sur des sols maigres, ces pâtures fournissent un herbage limité, relativement peu productif.

### **1.5.2 - Foresterie**

Les Landes de Versigny sont fortement boisées. Les activités liées à la foresterie s'exercent de manière diverses. La valeur commerciale des bois inclus dans le périmètre étudié est souvent faible. Les revenus sont principalement liés à des coupes de bois de chauffe ou de trituration.

La gestion de plusieurs propriétés est soumise à un plan simple de gestion, les propriétaires peuvent ainsi bénéficier des conseils du Centre Régional de la Propriété Forestière. Il s'agit du domaine de Fourdrain, de Couvron et de la propriété du Béchebé.

Les propriétés de la Ferme neuve sont gérées pour le bois de chauffe et ne sont pas soumises à un plan simple de gestion.

La réserve naturelle n'avait plus fait l'objet d'exploitation forestière depuis les années 1990. La mise en place du statut de réserve naturelle a permis de redynamiser cette activité. Un plan de déboisement, ayant acquis les autorisations nécessaires au regard de la réglementation concernant le défrichement, est programmé sur 40 ha et largement engagé. Des coupes complémentaires de bois de chauffe sont effectuées chaque année sous la responsabilité de la commune.

### **1.5.3 - Chasse**

L'ensemble du territoire des Landes de Versigny est concerné par la pratique de la chasse. La pratique de la chasse est tournée vers le grand gibier et notamment vers le sanglier. La chasse au faisan est également pratiquée. Les acteurs de la chasse sont divers et sont étroitement liés aux propriétés.

Ainsi, le domaine de Saint-Lambert, intégralement clos, est dévolu à la pratique de la chasse au gibier d'élevage, sanglier et faisan. Il est géré par une entreprise qui propose des actions de chasse à la journée.

Les propriétés de la Ferme Neuve sont louées pour la chasse à un particulier.

La réserve naturelle, située en territoire communal, est chassée par les adhérents de la société de chasse de Versigny qui regroupe une dizaine de fusils.

Les domaines des longues Tailles et de Couvron sont des domaines de chasses privés.

Enfin, le domaine du Béchebé est chassé par son propriétaire. La hutte située sur l'étang est louée ponctuellement à d'autres usagers.

#### **1.5.4 - Autres activités**

Les autres activités recensées sur le site sont :

- la cueillette de Champignons,
- la pratique de la promenade,
- la pratique du moto cross,
- des manœuvres militaires,
- la découverte de la nature.

#### **1.5.5 - Enjeux socio-économiques du site Natura 2000**

Les pelouses et les landes sèches à humides sont de valorisation économique difficile et de production relativement médiocre. Cependant, comme le signale les cahiers d'habitats nationaux, une valorisation dans le cadre d'une filière agricole traditionnelle extensive est possible. L'exploitation de la Ferme Neuve et les expériences de pâturage ovin menées par le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie en sont des exemples concrets.

Les boisements d'intérêt communautaire, présents sur le site sur d'assez faibles superficies, sont eux-aussi de valorisation économique difficile et de très faibles productions de bois. L'essentiel étant exploité aujourd'hui comme bois de chauffage ou laissé au vieillissement.

Ainsi, les cahiers d'Habitats forestiers nationaux considèrent comme nulle la valeur économique de la chênaie à Molinie bleue. Le Chêne pédonculé serait la seule essence à pouvoir éventuellement être favorisée, mais avec de faible productivité.

La transformation des peuplements est aussi très fortement déconseillée.

Concernant la bétulaie à sphaignes, il est précisé que l'hydromorphie élevée empêche l'obtention d'individus élevés ou âgés. L'exploitation de tels bois est toujours délicate et bien plus coûteuse que leur valorisation économique. De plus, ces milieux remplissent ponctuellement un rôle d'épurateur et de régulateur des eaux.

En revanche, le maintien des différents milieux présents renforce le caractère récréatif des lieux. L'existence d'une réserve naturelle constitue une chance pour une valorisation pédagogique et touristique limitée. Elle est actuellement en cours de restauration, mais après restauration, l'exploitation de son potentiel pédagogique et touristique pourra sans nul doute être développée.

La mise en place du réseau Natura 2000 pourrait accélérer l'engagement de cette valorisation en facilitant la réalisation des derniers travaux de restauration.

La chasse demeure une des activités à vocation économique importante. Le développement des activités du Domaine de Saint-lambert en est un exemple.

La mise en œuvre future du document d'objectifs des Landes de Versigny ne remet nullement en cause la pratique de la chasse sur le site.

## **1.6 - Patrimoine naturel**

### **1.6.1 - Histoire de la mise en place des milieux**

La carte de Cassini (1756) renseigne sur l'état du paysage des Landes de Versigny au XVIII<sup>ème</sup> siècle. Cette carte montre que le domaine de Saint Lambert était principalement constitué d'un étang de vaste superficie. Celui-ci était entouré de collines boisées, situées sur Versigny, Couvron et Crépy. Si ces collines sont actuellement visibles dans le paysage, l'étang a disparu et a laissé place à des prairies et des labours fortement drainés. Il est cependant impossible de localiser avec précision les contours exacts du site et notamment les espaces de landes et de prairies.

Concernant les landes et les prairies, il est généralement admis que leur installation a fait suite aux défrichements successifs des anciens boisements. Si l'on ne sait pas quand ces phases de défrichement ont eu lieu, l'utilisation des communaux (encore appelés usages) en tant que vaine pâture est attestée à partir de 1679. Ainsi, l'inventaire des activités civiles entre 1679 et 1683 indique que les prés de Versigny n'ont pas toujours été fauchés, et que souvent pour faire pousser la nouvelle herbe, on avait été contraint de brûler l'ancienne sur pied. Dans certains prés, la vaine pâture n'était pas admise et dans d'autres, cette vaine pâture commençait à la Saint Jean-Baptiste après l'enlèvement de la première herbe.

En 1825, l'Aisne compte entre 650 000 et 700 000 moutons. La production de laine est majoritaire jusqu'à l'arrivée de laines en provenance d'autres contrées, notamment d'Australie. A partir du milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle, le marché ovin local se reconvertisse dans la production de viande (A. Demangeon, 1905). Située en marge des plaines cultivées du Marlois, le site de Versigny, offrant la possibilité de vaine pâtures, était particulièrement recherché. A la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, avec l'extension des prés artificiels et le déclin de l'élevage ovin, de nombreux hectares de landes sont transformés en prairie permanente et la vaine pâture est progressivement abandonnée (P. JOUANNE, 1926). D'après les habitants de Versigny, le pâturage ovin pourrait avoir été maintenu jusqu'au début des années 1960. Parallèlement, l'exploitation de la terre de Bruyère s'est poursuivie du début du XX<sup>ème</sup> siècle jusque dans les années 1960. Ainsi, une délibération municipale de 1962 atteste de la volonté de rentabiliser le site par la vente de terre de Bruyère. A noter que l'exploitation était réalisée à la main et que l'enlèvement des produits était effectué grâce à un tombereau tracté par un cheval. Cette production de terre de Bruyère s'est arrêtée vers la fin des années 1960. Le site s'est alors boisé et n'a plus fait l'objet que de quelques coupes de bois.

S'il semble que la réserve naturelle ait eu une vocation d'espace ouvert et pâturé depuis de nombreuses décennies, cela ne semble pas être le cas des boisements situés sur le Béchebé, les Longues tailles et Couvron. En effet, la lecture de la carte de Cassini et l'étude des photographies aériennes de 1939 montrent que les boisements ont toujours été plus ou moins présents sur ces sites, y compris sur les pâtures de la Ferme Neuve dont le défrichement semble postérieur à la seconde guerre mondiale.

### **1.6.2 - Reconnaissance de l'intérêt patrimonial**

L'originalité des systèmes de lande dans le nord de la France et leur typicité sur le site de Versigny ont été identifiées très tôt par la communauté scientifique et naturaliste. Ainsi, P. JOUANNE en parle longuement dès 1926, puis R.B. RIOMET (1953) y inventorie les principales espèces de plantes. Mais c'est surtout à M. BOURNERIAS (1975) et à J. MAUCORPS (1975) que l'on doit les descriptions les plus précises du site (réserve naturelle) et de son patrimoine naturel.

La richesse des Landes de Versigny a été reconnue dans le cadre de l'inventaire national des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique réalisé entre 1989 et 1991 (Landes de Versigny : Z.N.I.E.F.F. n°0047.0000 et Bois de la Queue et Bois l'Allemand : Z.N.I.E.F.F. n°0161.0000).

Avec le lancement de l'inventaire des zones remarquables dans le cadre de l'application de la directive "Habitats-Faune-Flore" (CEE 92/43), des habitats d'intérêt européen ont été identifiés sur le site, ce qui a conduit l'Etat à en proposer la désignation en Zone Spéciale de Conservation au titre du réseau Natura 2000.

### 1.6.3 - Actions de préservation

Les parcelles propriétés de la commune de Versigny ont été classées en réserve naturelle d'Etat par le décret ministériel n°95-738 du 10 mai 1995, au titre de la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature et en application du décret n°77-1298 du 25 novembre 1977. La commune, unique propriétaire du site, souhaitait ce classement. La procédure dite simplifiée a été employée.

### 1.6.4 - Présentation générale du patrimoine naturel

Les landes de Versigny abritent une mosaïque de milieux ouverts et de milieux boisés insérés sur des versants sableux et ponctués de dépressions plus ou moins importantes et plus ou moins humides. Cette mosaïque présente un intérêt patrimonial majeur tant du point de vue des communautés végétales que des espèces qu'elles abritent. Les landes sèches (*Calluno-Genistion*) et humides (*Ulicion minoris*) constituent les milieux les plus remarquables et couvrent encore de belles surfaces. Les pelouses sableuses (*Violion caninae*) et les végétations aquatiques amphibies acidiphiles (*Hydrocotylo-Baldellion*) sont en étroites connexions dynamiques avec les landes et les prairies humides (*Juncion acutiflori*) qui couvrent les secteurs les moins boisés. Quelques clairières sont colonisées par des populations denses de Fougère Aigle (*Agrostio-Pteridion*).

Le milieu forestier, relativement homogène n'abrite que des boisements à faible valeur commerciale, tandis que quelques bétulaies à Sphaignes (*Alnion glutinosae*) et chênaies à Molinie (*Molinio-Quercion*) apparaissent dans les quelques dépressions localisées. Enfin, une tourbière à sphaignes (*Oxycocco-Ericion*) colonisée par les saules constitue un des bijoux du patrimoine naturel régional.

### 1.6.5 - La flore

La flore des landes de Versigny est riche de la présence de 12 espèces protégées par la loi française. 25 espèces considérées comme exceptionnelles à rares en Picardie y ont été recensées. Le site abrite notamment des populations d'espèces fortement menacées de disparition à l'échelle de la région, telles que le Genêt poilu, la Linaigrette vaginée, le Scirpe multicaule, le Scirpe flottant et le Potamot à feuilles de Renouée, dont il existe actuellement moins de cinq populations dans la région. La disparition récente d'espèces de fort intérêt patrimonial est malheureusement à signaler. Il s'agit du Lycopode des sols inondés, fougère dont la dernière mention remonte à 1993, de la Radiole à feuilles de lin et de la petite Centenille, vues en 1991, et de la Botryche lunaire et de la Laïche puce, toutes deux revues jusqu'en 1975.

Quelques bryophytes présentes sur le site, telles que *Dicranum spurium* et *Sphagnum tenellum*, sont particulièrement rares en plaine tandis que la flore des lichens renferme de nombreuses espèces peu fréquentes dans le nord de la France.

Les habitats les plus intéressants du point de vue de la flore sont les landes, les prairies humides, les mares et la tourbière qui renferment l'essentiel de la richesse floristique du site.

### **1.6.6 - La faune**

Les landes de Versigny constituent un refuge pour certaines espèces animales en voie de régression à l'échelle des plaines de l'Europe. Un certain nombre de ces espèces sont inscrites dans différents textes tels que la convention de Berne et l'annexe 4 de la directive CEE n°92-43, dite "Habitats, Faune, Flore".

#### **Les mammifères**

Parmi les mammifères remarquables présents sur le site, le Muscardin, petit rongeur vivant dans les broussailles en ambiance semi-forestière, présente une petite population au sein de la réserve naturelle et probablement sur ses abords.

#### **Les oiseaux**

Plusieurs oiseaux remarquables, l'Engoulevent d'Europe, la Bécasse des bois et le Pic noir nichent sur le site. L'Engoulevent d'Europe et le Pic noir sont inscrits à l'annexe I de la directive "Oiseaux".

#### **Les amphibiens**

Le Triton alpestre, le Triton palmé, le Crapaud commune et la Grenouille agile ont été observés sur le site. La Grenouille agile est inscrite à l'annexe 4 de la directive "Habitats, Faune, Flore". La faune batrachologique du site, loin d'être exceptionnelle, mérite cependant une attention certaine, notamment parce que les opérations de restauration envisagées sont susceptibles de favoriser l'apparition de biotopes favorables pour celle-ci dans les années à venir.

#### **Les squamates**

Plusieurs espèces ont été contactées sur le site, la Coronelle lisse, la Vipère péliade, le Lézard des souches et le Lézard vivipare, La Coronelle Lisse et le Lézard des souches sont inscrits à l'annexe 4 de la Directive "Habitats, Faune, Flore". A ce titre, il convient de prendre en compte leurs population dans les prescriptions de gestion.

#### **Les insectes et araignées**

Plusieurs espèces remarquables pour le nord de la France fréquentent le site : la Dolomède, le Sympètre noir, la Noctuelle de la myrtille, l'Hespérie du Brome... Ces animaux jouent un rôle important dans l'écosystème, notamment pour la pollinisation et la chaîne alimentaire. La restauration des habitats doit pouvoir intégrer autant que possible les exigences écologiques des espèces remarquables d'insectes et d'araignées. Celles-ci sont particulièrement sensibles aux architectures végétales.

## II - Inventaire des habitats naturels de la Directive "Habitats "

### 3.1 - Méthode utilisée pour l'inventaire et la cartographie

La cartographie et l'inventaire des habitats se sont déroulés en trois étapes<sup>1</sup> :

1 – la première étape consiste à réaliser des relevés de terrain qui permettent de décrire précisément les habitats naturels présents. Ces relevés ont été réalisés selon la méthode phytosociologique sigmatiste complétée avec des relevés de type pédologique et le cas échéant pour les parties boisées d'une description des peuplements forestiers. Cette phase de relevés de terrain a été réalisée en étroite collaboration avec le Centre Régional de la Propriété Forestière, comme cet organisme en avait fait la demande lors de la désignation de l'opérateur local. La phase de réalisation des relevés a également permis d'effectuer la cartographie des habitats naturels. En effet, même si chaque unité écologique n'était pas précisément définie lors de la réalisation des relevés, ceux-ci ont néanmoins été effectués dans une unité écologique homogène du point de vue de la structure et de la composition floristique. De ce fait, en effectuant la cartographie des unités homogènes sur le terrain, il a ensuite été possible de les rattacher à des habitats naturels précisément identifiés. Cette méthode de travail a l'avantage d'être à la fois précise et rapide à mettre en œuvre.

2 – la seconde étape a consisté à traiter les relevés recueillis afin de caractériser les habitats naturels présents. Pour cette étape, les relevés ont été regroupés dans des tableaux synthétiques qui ont permis, en se reportant à l'article 6 de la directive « Habitats, Faune, Flore » et à la bibliographie adaptée, de décrire les habitats naturels en présence. Les outils utilisés ont été :

- Le manuel de référence CORINE BIOTOPES à partir duquel est décrit l'ensemble des habitats européens ;
- Les cahiers d'habitats Natura 2000 édité par la Documentation Française : Tome 1 "Habitats forestiers" et Tome 3 "Habitats humides", ainsi que les versions provisoires du Tome 4 "Habitats agro-pastoraux".
- La note d'interprétation de l'article 6 de la directive « Habitats, Faune, Flore » ;
- Les formulaires scientifiques standard NATURA 2000 ;
- Pour la forêt : RAMEAU J.-C. 1996 – Réflexions syntaxonomiques et synsystématiques au sein des complexes sylvatiques français.
- RAMEAU J.-C., GAUBERVILLE C. et DRAPIER N., 2000 – Gestion forestière et Diversité biologique.
- Pour les autres habitats : BOULLET V. & Al, 1996 – Synopsis phytosociologique commenté de la Picardie.
- Différentes références bibliographiques plus ciblées afin de préciser au mieux la qualité des habitats naturels.

L'outil de référence pour la reconnaissance des habitats inscrits à la directive "habitats" est le manuel EURO 15, Vers. 2 édité par l'Union Européenne en octobre 1999.

---

<sup>1</sup> La méthode utilisée a suivi les recommandations émises par la DIREN et le CBNBI (cahier des charges pour la cartographie des habitats naturels, version 1 – Août 2001), à l'exception de la cartographie qui a été réalisée sur un logiciel de PAO et non sur un SIG.

3 – la troisième étape a été l'informatisation de la cartographie qui a été assurée par le Conservatoire, sur la base de la cartographie des unités homogènes de végétation réalisée lors de la phase 1.

N.B. : le périmètre de la réserve naturelle des Landes de Versigny avait déjà fait l'objet d'une cartographie des habitats naturels lors de la réalisation du plan de gestion 1999-2003. En accord avec le premier comité de pilotage local, cette cartographie a été réutilisée et valorisée en procédant à quelques ajustements.

### 3.2 - Inventaire des habitats naturels de la Directive "Habitats"

12 types d'habitats naturels inscrits à la Directive "Habitats, Faune, Flore" ont été recensés au cours de la réalisation de la cartographie. Parmi ceux-ci, trois sont considérés comme prioritaires. Le tableau n°3 expose ces habitats, leur dénomination, les codes EUR-15 et les codes Corinne Biotope. Pour une meilleure lecture, les caractéristiques des habitats naturels sont décrites dans les fiches "habitats" qui figurent en annexe du document d'objectifs.

Intitulé de l'habitat	Numéro N2000 (EUR15-2)	Numéro Corinne Biotopes
Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes	3110	22.11x22.31
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondées	3130	22.11x22.34
Landes humides à Bruyère à quatre angles	4010	31.11
Landes sèches à Callune commune et Genêt poilu	4030	31.2
<b>Pelouses acidiphiles à Violette des chiens et Œillet couché</b>	<b>6230</b>	<b>35.1, 36.31</b>
Prairies acides à Molinie	6410	37.3
Prairies de fauche à Fromental	6510	38.22 x 38.23
Mégaphorbiaies eutrophes	6430	37.7 et 37.8
<b>Tourbière à Linaigrette vaginée et Sphaignes</b>	<b>7110, 7120</b>	<b>51.1, 51.2</b>
Dépressions sur substrat tourbeux	7150	54.6
Chênaie à Molinie bleue	9190	41.51 et 41.54
<b>Bétulaie à Sphaignes</b>	<b>91D0</b>	<b>44.A1 à 44.A4</b>

Tableau n° 3 : Habitats inscrits à la Directive "Habitat"  
(en gras les habitats prioritaires)

### 3.3 - Liens dynamiques entre les habitats

Les habitats non boisés des Landes de Versigny ne sont pas stables dans le temps. En effet, sans l'intervention de l'homme ou l'impact important d'animaux herbivores, ces milieux évoluent spontanément vers la forêt, qui serait ici constituée essentiellement par une chênaie-hêtraie. Comme il a été signalé dans le chapitre 1.6.1 relatif à l'histoire de la mise en place des milieux, les pratiques de gestion liées au pâturage, à la fauche et à la coupe de bois ont modelé la végétation au cours des temps. En effet, un habitat se développe dans des conditions données du milieu (type de sol, conditions climatiques...) mais aussi en fonction du type de gestion qui est pratiqué. Un changement affectant ces conditions peut modifier le cortège végétal (d'autres plantes mieux adaptées aux nouvelles conditions du milieu prennent place). Cette évolution est dite "progressive" lorsqu'elle a lieu dans le sens de la dynamique naturelle (c'est-à-dire vers le boisement) et "régressive" lorsqu'elle a lieu dans le sens contraire, c'est à dire vers le rajeunissement des milieux. Ainsi, le boisement spontané des landes est typique d'une évolution progressive et le rajeunissement par étrépage est typique d'une évolution régressive.

Il est donc important de connaître les liens entre les habitats, les succession temporelles sous telle ou telle influence et les réponses des habitats à la gestion (conserver les habitats en l'état ou les faire évoluer vers un autre état).

Après la seconde guerre mondiale, les milieux de landes, de pelouses et de prairies ont été laissées à l'abandon et ont évolué naturellement vers des perchis de bouleaux puis vers une bétulaie-chênaie, permettant ainsi une valorisation en bois de chauffe. Seules les parcelles du domaine de la Ferme Neuve ont été défrichées pour servir de pâtures.

Quelques incendies ont entraîné le développement de "landes" à Fougère Aigle dans les secteurs secs et de prairies denses à Molinie bleue dans les secteurs les plus humides. La dynamique de ces milieux semble bloquée pendant plusieurs années voire plusieurs décennies à cause de la forte compétitivité des espèces pyrophiles.

La conservation des landes, des pelouses et des prairies implique donc une gestion interventionniste qui va à l'encontre de la dynamique naturelle. Les relations entre les habitats naturels en fonction de la gestion qui leur est appliquée est synthétisée dans la figure ci-après.



### 3.4 - Etat de conservation des habitats

L'état de conservation des habitats a été défini en référence à la méthodologie élaborée par le Conservatoire Botanique National de Bailleul et la Direction Régionale de l'Environnement de Picardie. Le tableau n°4 précise les cotations attribuées à chaque habitat en fonction des critères définis dans la méthodologie. Le tableau n°5 précise l'état actuel de conservation et les éventuelles disparités au sein du site ainsi que les menaces susceptibles de peser sur ces habitats.

Numéro N2000 (EUR15-2)	Intitulé de l'habitat	R.Pic. (1)	M.Pic. (2)	T/E (3)	R (4)	IP (5)	EC (6)	D (7)
3110	Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes	E	CR	2	3	1	3	d
3130	Groupements pionniers des tourbes et des sables inondées	E	CR	2	4	1	3	d
4010	Landes humides à Bruyère à quatre angles	E	EN	2	2	1	2	b
4030	Landes sèches à Callune commune et Genêt poilu	RR	VU	2	2	1	2	b
<b>6230</b>	<b>Pelouses acidiphiles à Violette des chiens et Œillet couché</b>	<b>E</b>	<b>CR</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>b</b>
6410	Prairies acides à Molinie	R	VU	2	3	1	2	d
6510	Prairies de fauche à Fromental	AR	VU	3	4	3	3	d
6430	Mégaphorbiaies eutrophes	AC-AR	LR	2	3	3	2	b
<b>7110, 7120</b>	<b>Tourbière à Linaigrette vaginée et Sphaignes</b>	<b>E</b>	<b>CR</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>a</b>
7150	Dépressions sur substrat tourbeux	E	CR	1	2	1	2	b
9190	Chênaie à Molinie bleue	R	VU	2	4	3	2	0
<b>91D0</b>	<b>Bétulaie à Sphaignes</b>	<b>RR</b>	<b>VU</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

Tableau n°4 : Critères de Conservation des habitats

- 1 : Rareté en Picardie : AC : assez commun ; AR : assez rare ; R : rare ; RR : très rare ; E : exceptionnel
- 2 : Menace en Picardie : LR : faibles risque ; VU : vulnérable ; EN : menacé d'extinction ; CR : gravement menacé d'extinction.
- 3 : T/E : Typicité/Exemplarité : 1 : Bonne ; 2 : Moyenne ; 3 : Mauvaise.
- 4 : R : Représentativité : 1 : Excellente ; 2 : Bonne ; 3 : Significative ; 4 : Non significative.
- 5 : IP : Intérêt patrimonial : 1 : Fort ; 2 : Moyen ; 3 : Faible.
- 6 : EC : Etat de conservation : 1 : Excellent ; 2 : Bonne ; 3 : Moyenne ou réduite.
- 7 : Dynamique : 0 : inconnue ; a : stable ; b : progressive lente ; c : Régressive lente ; d : progressive rapide.

N° N2000	Intitulé de l'habitat	Etat de conservation
3110	Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes	Habitat lié aux eaux acides oligotrophes, qui ne supporte pas la concurrence de la Glycérie flottante. Réapparaît suite à des opérations de curage des points d'eau. Présent uniquement dans la réserve naturelle. Nécessite un entretien régulier.
3130	Groupements pionniers des tourbes et des sables inondées	Habitat lié à des processus régressifs (étrépage, ornières...). Il disparaît rapidement si aucun entretien n'est effectué. Présent uniquement dans la réserve naturelle.
4010	Landes humides à Bruyère à quatre angles	Les landes n'ayant pas fait l'objets d'un entretien sont dans un état de conservation moyen. Les landes régénérées dans la réserve naturelle sont dans un bon état de conservation. Elles existent dans la réserve naturelle et dans le domaine de Fourdrain.
4030	Landes sèches à Callune commune et Genêt poilu	Il s'agit principalement de landes sénescents dans un état de conservation moyen. Des fragments de lande jeunes existent. Présent dans la réserve naturelle, le domaine de la Ferme Neuve et le domaine de Saint Lambert.
<b>6230</b>	<b>Pelouses acidiphiles à Violette des chiens et Œillet couché</b>	Liées au pâturage, ces pelouses sont encore dans un bon état de conservation même si elles sont menacées par l'embroussaillage. Présentes dans la réserve naturelle et le domaine de la Ferme Neuve.
6410	Prairies acides à Molinie	Présents uniquement dans la réserve naturelle. Les prairies non gérées depuis longtemps sont embroussaillées et dans un mauvais état de conservation. Les prairies restaurées dans la réserve naturelle sont dans un bon état de conservation.
6510	Prairies de fauche à Fromental	Présents uniquement dans la réserve naturelle. Gérées par gyrobroyage, ces prairies sont très eutrophes et évoluent vers la mégaphorbiaie. Elles sont dans un mauvais état de conservation.
6430	Mégaphorbiaies eutrophes	Présents uniquement dans la réserve naturelle, cet habitat est dans un état moyen de conservation lié à une forte accumulation de litière sur un sol non inondé.
<b>7110, 7120</b>	<b>Tourbière à Linaigrette vaginée et Sphaignes</b>	Présent dans le domaine des longues Tailles, cet habitat est dans un bon état de conservation mais nécessite des opérations de coupe de ligneux.
7150	Dépressions sur substrat tourbeux	Présents uniquement dans la réserve naturelle, cet habitat est en cours de restauration et se trouve dans un bon état de conservation.
9190	Chênaie à Molinie bleue	Présent dans le domaine de Fourdrain, cet habitat occupe de faibles superficies et se trouve drainé. Il est dans un état moyen de conservation.
<b>91D0</b>	<b>Bétulaie à Sphaignes</b>	Présent dans la réserve naturelle, le domaine de Saint Lambert et dans le domaine des Longues Tailles. Etat de conservation variable entre les sites, mais globalement bon.

Tableau n°5 : Etat de conservation des habitats et menaces

# CARTE DES HABITATS NATURELS



-  Habitats prioritaires relevant de la Directive "habitats-Faune-Flore"
-  Autres habitats relevant de la Directive "habitats-Faune-Flore"
-  Habitats associés aux habitats relevant de la Directive "habitats-Faune-Flore"

-  Autres habitats
-  Périmètre du site Natura 2000



## Carte n°C

Réalisation :  
Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2003  
à partir d'un extrait cadastral  
sur fond photographie aérienne IGN - 1996

L'analyse des modes d'occupation des sols montre que les habitats non boisés (soit 10 des 12 habitats d'intérêt européen recensés) sont concentrés sur moins de 15 % de la superficie du site. Si l'on exclu les 21,5 ha de lande à Fougère aigle et les chemins, ces 10 habitats naturels sont présents sur environ 11 ha soit moins de 5 % de la superficie du site. Ces données illustrent la concentration du patrimoine naturel sur de petites surfaces et sa vulnérabilité par rapport à toute atteinte susceptible d'en entraîner une dégradation.

### III - Objectifs de conservation des habitats

#### Définition

Les objectifs de conservation sont les objectifs que fixe le comité de pilotage à l'échelle d'un site Natura 2000 afin d'atteindre les buts de la directive "Habitats", au regard des priorités d'intervention en termes de patrimoine naturel sur le site et en tenant compte des activités humaines.

Remarque : les habitats signalés par des astérisques n'ont pu être cartographiés sur le site du fait de leur faible surface (polygones inférieurs à 20 m<sup>2</sup>). Ceux-ci ne sont présents que dans la réserve naturelle.

Habitat (codesN2000)	Objectifs de conservation	Observations, faisabilité <sup>2</sup> (F) et localisation des opérations (L)
Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes (3110)	Restauration et conservation de l'habitat tout en favorisant son extension dans les fossés et les petites pièces d'eau.	Habitat nécessitant des milieux d'eau pionniers ensoleillés. (F : ++). L : réserve naturelle.
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés (3130)*	Restauration de secteurs favorables à l'habitat.	Habitat liés aux sols nus, favorisé par des opérations de restauration des landes humides (étrépage). (F : ++). L : réserve naturelle
Landes humides à Bruyère à quatre angles (4010)	Restauration et conservation des landes humides lorsque les conditions écologiques et la prise en compte des surfaces minimum de viabilité à long terme le permettent.	Les possibilités de restaurations existent, ainsi que les solutions techniques. L : réserve naturelle (F : ++). ; Domaine de Couvron (F : -)
Landes sèches à Callune commune et Genêt poilu (4030)	Conservation et restauration des landes là où les surfaces présentes permettent la fonctionnalité de l'habitat.	Conservation dynamique en lien avec les pelouses silicoles. L : réserve naturelle (F : ++); domaine de Saint Lambert (F :+); Ferme neuve : (F : +)
<b>Pelouses acidiphiles à Violette des chiens et Œillet couché (6230)</b>	Restauration des pelouses en cours de boisement ou d'évolution trophique et conservation des pelouses en bon état de fonctionnement.	Habitat lié fortement à la pratique d'un pâturage extensif exportateur de matière organique. réserve naturelle (F : ++); Ferme neuve (F : ++).

<sup>2</sup> faisabilité technique.

Habitat (codesN2000)	Objectifs de conservation	Observations, faisabilité <sup>3</sup> (F) et localisation des opérations <sup>4</sup> (L)
Prairies acides à Molinie (6410)	Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.	Les possibilités de restaurations existent ainsi que les solutions techniques. L : réserve naturelle (F : ++).
Prairies de fauche à Fromental (6510)	Restauration de l'habitat sur les surfaces existantes puis conservation	L'habitat est fragmentaire et en mauvais état de conservation. Il évolue vers la mégaphorbiaie. L : réserve naturelle (F : -).
Mégaphorbiaies eutrophes (6430)	Conservation des surfaces actuelles.	L : réserve naturelle (F : ++).
<b>Tourbière à Linaigrette vaginée et Sphaignes (7110/7120)</b>	Restauration et conservation stricte de la tourbière.	La conservation nécessite la maîtrise du niveau des eaux. Les longues Tailles (F : ++).
Dépressions sur substrat tourbeux (7150)*	Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale	Habitat régressif de transition. Doit être géré dans un cadre dynamique à long terme incluant les temps nécessaires à la reconstitution d'une banque de semences. réserve naturelle (F : ++).
Chênaie à Molinie bleue (9190)	Conservation à long terme de l'habitat dans les secteurs les moins dégradés.	Restauration de conditions stationnelles adaptées et gestion forestière par bouquets. domaine de Fourdrain (F : +)
<b>Bétulaie à Sphaignes (91D0)</b>	Conservation stricte.	Maintien des conditions hydrologiques favorables, coupe par bouquets, réserve naturelle (F : +) ; Saint Lambert (F : +) ; Longues tailles (F : ++).

<sup>3</sup> faisabilité technique.

<sup>4</sup> opérations envisagées, à valider par le comité de pilotage.

# Les Landes de Versigny : Localisation des travaux de restauration (propositions)



- Coupe de ligneux
- Coupe de ligneux et étrépage
- Coupe de ligneux déjà réalisée ou engagée
- Coupe de ligneux et étrépage déjà réalisés ou engagés
- Restauration hydrique
- Périmètre du site Natura 2000

Echelle : 1/10000

0 100 200 400 m

Réalisation : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2003  
à partir d'un extrait cadastral  
Fond : Photographie aérienne IGN - 1996

*NB : La photographie aérienne et les parcelles cadastrales ne sont pas exactement superposables. Les limites sont donc indicatives.*

# Les Landes de Versigny : Localisation des travaux d'entretien (propositions)



- Fauche de végétations herbacées
- Fauche de végétations herbacées après restauration
- Adaptation des pratiques forestières (coupe par bouquet, prise en compte de la fragilité des sols, dépressage progressif...)
- Entretien des mares et des fossés
- Maintien et/ou adaptation du pâturage
- Pâturage après restauration
- Périphérie du site Natura 2000

Echelle : 1/10000

0 100 200 400 m

Réalisation : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2003  
à partir d'un extrait cadastral  
Fond : Photographie aérienne IGN - 1996

*NB : La photographie aérienne et les parcelles cadastrales ne sont pas exactement superposables. Les limites sont donc indicatives.*

## IV - Projet de cahiers des charges des mesures types

Le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie a élaboré en relation avec les services de la D.I.R.EN. Picardie 9 cahiers des charges concernant des mesures d'entretien et de restauration des habitats naturels d'intérêt communautaire des Landes de Versigny. Ces cahiers des charges sont adaptés au contexte des Landes de Versigny et ne sont pas directement applicables à d'autres sites naturels. Ils viennent en complément des cahiers des charges qui avaient été élaborés avec le monde agricole pour les mesures agri-environnementales (CTE pelouses).

Il est également important de préciser que les présents cahiers des charges viendront aussi en complément de mesures plus spécifiquement forestières.

Ces cahiers des charges ont notamment été testés auprès d'entreprises locales dans le cadre de la gestion de la réserve naturelle des Landes de Versigny, afin de savoir dans quelles mesures ils étaient techniquement réalistes et afin de déterminer les coûts de gestion correspondants. Les clauses techniques des cahiers des charges sont à discuter, en revanche les références de coûts demeurent uniquement indicatives.

Au total, 6 organismes ont été consultés. Ils comprenaient des entreprises de travaux publics, des centres d'aides par le travail, des associations, ainsi que l'Office National des Forêts.

L'ensemble de ces organismes ont répondu qu'ils pouvaient intervenir en respectant une partie au moins des cahiers des charges présentés. Les 6 organismes ont transmis des devis ou des références de coûts.

Ceux-ci ont été complétés par l'expérience acquise par le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie sur la gestion d'habitats naturels similaires.

Certains devis ont déjà été utilisés pour l'élaboration de projet de plan de gestion. Les propositions de cahiers des charges sont jointes au présent document.

# Document d'objectifs des LANDES DE VERSIGNY

## *Projets de cahier des charges des mesures types*

*Document de travail (ETAT 0)*

Les actions proposées au titre des mesures type visent :

- à restaurer des habitats naturels d'importance communautaire ayant évolué, ou à recréer ces habitats lorsque les potentialités écologiques le permettent ;
- à instaurer lorsque c'est nécessaire un entretien des habitats encore existants, restaurés ou recréés afin de pérenniser leur existence, celle du patrimoine naturel qui leur est attaché et les investissements de restauration éventuellement effectués.

**La démarche s'inscrit donc dans la durée de sorte que les mesures se répartissent en deux catégories du point de vue des aides financières :**

- **Investissement** : 6 types de mesures portant sur des actions de restauration et de récréation
- **Entretien pluriannuel** : 3 types de mesures prenant la suite des travaux de restauration ou instaurant une gestion pour les habitats encore existants

**Aucune mesure type ne porte sur de l'entretien ponctuel. La répartition des mesures est présentée dans le tableau suivant. Les mesures sont détaillées dans la suite.**

<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>INVESTISSEMENT DE RESTAURATION OU RECREATION</b></li></ul>
<b>Mesure B</b> : <i>Débroussaillage et coupe de bois en tourbières acides(p.28)</i>
<b>Mesure C</b> : <i>Traitement de rémanents ( p.30)</i>
<b>Mesure G</b> : <i>Décapage ou Etrépage (p.36)</i>
<b>Mesure H</b> : <i>Débroussaillage et déboisement (p.39)</i>
<b>Mesure J</b> : <i>Essouchage (p.45)</i>
<b>Mesure K</b> : <i>Pose de seuils hydrauliques (p.48)</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ENTRETIEN PLURIANNUEL</b></li></ul>
<b>Mesure A</b> : <i>Fauche d'entretien des végétations herbacées (p 25)</i>
<b>Mesure D</b> : <i>Rajeunissement de mares et de fossés (p.33)</i>
<b>Mesure I</b> : <i>Traitement des rejets de ligneux (p.42)</i>

Mesure type A : FAUCHE D'ENTRETIEN DES VEGETATIONS HERBACEES (Code N2000 fiche D.4 : AHE003,AHE005,ATM002,AFH005)

**1- Objectifs poursuivis :**

**La fauche d'entretien vise souvent plusieurs objectifs : elle permet de lutter contre l'embroussaillage, parfois contre la densification de la végétation. Elle permet aussi un certain amaigrissement des végétations favorisant le maintien des espèces oligotrophiles ou mésotrophiles.**

Le ramassage des chaumes permet le développement au sol de nombreuses pousses d'espèces héliophiles, souvent pionnières, qui ont tendances à disparaître lorsque la litière s'épaissit.

Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)	Code Natura 2000	Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés	3130	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration de secteurs favorable à la réapparition de l'habitat.</li> </ul>
Landes humides à Bruyère à quatre angles	4010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration et conservation de landes humides lorsque les conditions écologiques et la prise en compte des surfaces minimum de viabilité à long terme le permettent.</li> </ul>
Landes sèches à callune	4030	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration et conservation de landes là où les surfaces présentes permettent la fonctionnalité de l'habitat.</li> </ul>
<b><u>Pelouses acidiphiles à Violette des chiens et Cillet couchés</u></b>	6230	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration des pelouses en cours de boisement ou d'enrichissement trophique et conservation des pelouses en bon état.</li> </ul>
<b>Prairies acides à molinies (Eu-Molinion)</b>	6410	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.</li> </ul>
Mégaphorbiaies eutrophes (sur tourbes)	6430	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conserver les surfaces actuelles</li> </ul>
Prairies maigres de fauche de basse altitude à Fromental	6510	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration de l'habitat sur les surfaces existantes puis conservation</li> </ul>
<b><u>Tourbières à Linaigrette vaginée et à sphaignes</u></b>	7110/7120	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration puis conservation de la tourbière.</li> </ul>
Dépressions sur substrats tourbeux	7150	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale</li> </ul>

## **2- Cahier des charges**

### FAUCHE DES VEGETATIONS EN NAPPE

#### **1- Eligibilité / Préparation des interventions**

Expertise préalable des parcelles pour réalisation d'un plan de fauche (zonage, fréquence)

- ~ *recherche d'espèces animales et végétales rares particulières*
- ~ *diagnostic du niveau de développement des ligneux, de l'épaisseur de la litière, du niveau trophique de la végétation (par observation d'espèces indicatrices et précision de leur taux de recouvrement ou de présence).*

#### **2- Nature des interventions**

Fauche manuelle ou mécanisée avec exportation des produits. Le gyrobroyage avec exportation des produits peut être autorisé. En cas d'autorisation, les secteurs pouvant bénéficier de gyrobroyage doivent figurer sur le plan de fauche.

#### **3- Clauses techniques de réalisation**

##### **¶ Modalités techniques prohibées :**

- § Recours à des pneus ou à des liquides combustibles pour l'allumage et l'entretien des feux.

##### **¶ Période d'intervention et fréquence :**

- § Fréquences et périodes d'intervention définies dans le plan de fauche.

##### **¶ Délais et modalités d'exportation des produits :**

- § Enlèvement ou brûlis des produits dans un délais d'un an
- § Stockage temporaire des produits de fauche possible en limite de parcelle et évacuation dans l'année courante
- § Broyage et brûlis possible sur points localisés sur le plan d'intervention sur braseros surélevés de 50 cm min. au-dessus du sol, suivi d'une évacuation des cendres hors du site. Les cendres doivent être évacuées du site dans un délai d'un an.

¶ **Recours à des engins :**

- § Dans les endroits humides ou inondés en hiver, engins porteurs et remorques à pneus basse pression ou chenillés ne dépassant pas une pression au sol à vide de 120 g/cm<sup>2</sup>
- § Accès des engins uniquement par temps sec et sur sols ressuyés en surface.

¶ **Outil de suivi des interventions :**

- § Tenue d'un cahier de fauche indiquant secteurs de gyrobroyage possible, dates de fauches et surfaces concernées.

---

**4- Dérogations possibles aux conditions pratique de réalisation**

- § Fauche de layon hors des périodes définies sous réserve d'expertise préalable et après localisation et intégration au plan de fauche.
- § Utilisation d'engins lourds chenillés en cas de portance avérée des sols (pas de risques d'orniérage de plus de 40 cm de haut).

---

**5- Actes rémunérés**

- § Fauche et gyrobroyage
- § Enlèvement des produits et traitement éventuel sur place.

---

***3- Coûts de références argumentés***

Après consultation des entreprises locales, les références recueillies sont les suivantes :

<b>Nature de l'opération</b>	<b>Végétation et commune concernées</b>	<b>Surface</b>	<b>Coût global (en euros)</b>	<b>Coût à l'hectare (en euros)</b>
Fauche en nappe	Cladiaie à Pierrepont	7,6 ha	75 542 HT	9 939,74 HT
Fauche en nappe	Prairie à Mauregny-en-Haye	0,6 ha	6 786,25 HT	11 310,42 HT
Fauche en nappe mécanisée	Marais du Routy à Chèvres-en-Laonnois	4 ha	1 600 HT	400 HT

N.B. : En cas de mécanisation ou d'intervention d'un agriculteur le coût d'intervention est moindre.

---

***4 - Indicateurs de résultat***

- § Constat de réalisation des travaux

Mesure type B : DEBROUSSAILAGE ET COUPE DE BOIS EN  
TOURBIERES ACIDES (Code N2000 fiche D.4 : ATM002)

### **1- Objectifs poursuivis :**

Débroussaillage et coupe visent à rendre la lumière aux milieux. Un grand nombre d'espèces typiques de la tourbière à Linaigrette vaginée ont besoin de lumière pour se développer. De plus, l'accumulation de litières de feuilles à la surface des tapis flottants de sphaignes altère le bon état de conservation de cet habitat naturel en enrichissant en matières organiques les couches superficielles de la tourbe en formation, et en modifiant les conditions chimiques et hydromorphiques hypodermiques.

Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)	Code Natura 2000	Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB
<u>Tourbières à Linaigrette vaginée et à sphaignes</u>	7110/7120	• Restauration puis conservation de la tourbière.

### **2- Périmètre d'application**

Tourbière de Monceau-les Leups

### **3- Cahier des charges**

#### **1- Eligibilité / Préparation des interventions**

Les surfaces sont éligibles si elles sont envahies par des taillis de ligneux  
Expertise rapide des parcelles pour vérifier la présence dans les parcelles à restaurer ou à leur marge de la possibilité de réapparition des habitats naturels relevant de la directive  
Etablissement d'un plan simple d'intervention  
Souscription à la fin des travaux de restauration d'un contrat d'entretien pérennisant l'investissement sur la fin de la durée du contrat.

#### **2- Nature des interventions**

Coupe manuelle des ligneux avec exportation des produits

### **3- Clauses techniques de réalisation (non rémunérées)**

α **Modalités techniques prohibées :**

§ Recours à des pneus ou de liquides combustibles pour l'allumage et l'entretien des feux.

α **Période d'intervention et fréquence :**

§ Dates d'interventions fixées entre mi-août et décembre, et éventuellement au cours des mois de janvier à mars inclus de l'année suivante, en dehors des secteurs d'habitats d'espèces d'oiseaux nicheurs menacées en Europe et d'installation précoce. Mesures de restauration réalisées une seule fois par parcelle concernée au cours des 5 années contractuelles.

α **Délais et modalités d'exportation des produits :**

- § Enlèvement des produits de coupe et de gyrobroyage dans le mois suivant l'opération.
- § Stockage temporaire des produits possible en limite de parcelle et évacuation dans un délais d'un an
- § Broyage et brûlis possible en limite de parcelle sur points localisés sur le plan d'intervention sur braseros surélevés de 50 cm min. au dessus du sol, suivi d'une évacuation des cendres hors du site. Les cendres doivent être évacuées du site dans un délai d'un an.

### **4- Actes rémunérés**

- § Coupe des ligneux
- § Enlèvement des produits et traitement éventuel sur place.

### ***4- Coûts de références argumentés***

<b>Nature de l'opération</b>	<b>Végétation et commune concernées</b>	<b>Surface</b>	<b>Coût global (en euros)</b>	<b>Coût à l'hectare (en euros)</b>
Coupe de taillis	Saulaie dense sur tremblants à Liesse-Notre-Dame	0,5 ha	6 373,28 à 7 619,69 HT	12 746,57 à 15 239,38 HT
Coupe de taillis	Saulaie dense inondée à Missy-les -Pierrepont	0,6 ha	8 765,63 HT	14 609,38 HT

### ***4 - Indicateurs de résultat***

- § Constat de réalisation des travaux

## Mesure type C : TRAITEMENT DES REMANENTS

(Code N2000 fiche D.4 : ATM002, lié à AFH005 ou similaire à AFH007)

### *1- Objectifs poursuivis :*

Le traitement des rémanents vise l'exportation des produits de coupe de petits diamètres (branches, feuilles, brindilles...) pouvant altérer lors de leur lente décomposition la qualité des végétations herbacées et les premiers centimètres de sols.

Il s'agit d'amaigrir les sols et de rendre de la lumière à leur surface, afin de favoriser le développement de végétations pionnières.

<b>Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)</b>	<b>Code Natura 2000</b>	<b>Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB</b>
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés	3130	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration de secteurs favorable à la réapparition de l'habitat.</li></ul>
Landes humides à Bruyère à quatre angles	4010	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration et conservation de landes humides lorsque les conditions écologiques et la prise en compte des surfaces minimum de viabilité à long terme le permettent</li></ul>
Landes sèches à callune	4030	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration et conservation de landes là où les surfaces présentes permettent la fonctionnalité de l'habitat.</li></ul>
<b><u>Pelouses acidiphiles à Violette des chiens et Cillet couchés</u></b>	6230	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration des pelouses en cours de boisement ou d'enrichissement trophique et conservation des pelouses en bon état.</li></ul>
<b>Prairies acides à molinies (Eu-Molinion)</b>	6410	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.</li></ul>
Dépressions sur substrats tourbeux	7150	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale</li></ul>

## 2- Cahier des charges

### **1- Eligibilité / Préparation des interventions**

Expertise préalable des parcelles pour réalisation d'un plan de faucardage quinquennal (zonage, fréquence, règles de décisions du déclenchement des opérations)

- ~ *localisation et délimitation des places de regroupement et de traitement des rémanents*
- ~ *identification de la présence d'espèces protégées par la loi et balisage le cas échéant*

### **2- Nature des interventions**

Exportation des rémanents après regroupement.

### **3- Clauses techniques de réalisation**

#### **α Modalités techniques prohibées :**

§ Recours à des pneus ou de liquides combustibles pour l'allumage et l'entretien des feux. Feu courant des rémanents regroupés en andain à même le sol.

#### **α Période d'intervention et fréquence :**

§ Dates d'interventions fixées entre mi-août et décembre, et éventuellement au cours des mois de janvier à mars inclus de l'année suivante, en dehors des secteurs d'habitats d'espèces d'oiseaux nicheurs menacées en Europe et d'installation précoce.

§ Traitement des rémanents à réaliser de préférence juste après la coupe des bois.

#### **α Délais et modalités d'exportation des produits :**

§ Stockage temporaire des produits de rémanents regroupés en tas possible en limite de parcelle sur emplacement prévu dans le plan d'intervention, puis évacuation dans l'année courante

§ Broyage et brûlis possible en limite de parcelle sur points localisés sur le plan d'intervention sur braseros surélevés de 50 cm min. au dessus du sol, suivi d'une évacuation des cendres hors du site dans un délai d'un an.

#### **α Recours à des engins :**

§ Dans les endroits humides en hiver, les engins porteurs et remorques à pneus basse pression ou chenillés ne dépassant pas une pression au sol à vide de 120 g/cm<sup>2</sup>

§ Accès des engins uniquement par temps sec et sur sols ressuyés en surface.

#### **4- Dérogations possibles aux conditions pratique de réalisation**

- § Utilisation d'engins lourds chenillés en cas de portance avérée des sols (pas de risques d'orniérage de plus de 40 cm de haut).

#### **5- Actes rémunérés**

- § Enlèvement des rémanents et leur traitement éventuel sur place.

### ***3- Coûts de références argumentés***

Après consultation des entreprises locales, les références recueillies sont les suivantes :

<b>Nature de l'opération</b>	<b>Végétation et commune concernées</b>	<b>Surface</b>	<b>Coût global (en euros)</b>	<b>Coût à l'hectare (en euros)</b>
Traitement de rémanents	Réserve naturelle des Landes de Versigny	1 ha	1 150 HT	1 150 HT

### ***4 - Indicateurs de résultat***

- § Constat de réalisation des travaux

Mesure type D : RAJEUNISSEMENT DE MARES ET DE FOSSES  
(Code N2000 fiche D.4 : AHE002,AHE004,AFH006, AFH008)

### 1- Objectifs poursuivis :

L'objectif est de restaurer ou d'entretenir les pièces d'eau favorables au développement des herbiers aquatiques des eaux acides oligotrohes, mais aussi des végétations de bas-marais.

Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)	Code Natura 2000	Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB
Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes	3110	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration et conservation de l'habitat tout en favorisant son extension dans les fossés et les petites pièces d'eau.</li></ul>
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés	3130	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration de secteurs favorable à la réapparition de l'habitat.</li></ul>
<b>Prairies acides à molinies (Eu-Molinion)</b>	6410	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.</li></ul>
Dépressions sur substrats tourbeux	7150	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale</li></ul>

### 2- Cahier des charges

#### 1- Eligibilité / Préparation des interventions

Préalable aux travaux : analyse de la végétation en place et diagnostic pédologique à la tarière à main afin d'établir un plan simple d'intervention

Piquetage préparatoire des travaux de création ou de restauration

#### 2- Nature des interventions

Dévasement ou désencombrement à la pelle mécanique de mares et de fossés.

Arrachage complet des herbiers de Glycérie flottante (*Glyceria fluitans*) dans les mares creusées envahies par cette espèce

Evacuation des produits de creusement et d'arrachage de la végétation

---

### **3- Clauses techniques de réalisation**

#### **¶ Période d'intervention et fréquence :**

§ Mesure réalisée une seule fois par mare ou fossé concernés au cours des 5 années contractuelle. Dates d'interventions fixées entre mi-aôut et décembre, et éventuellement au cours des mois de janvier à mars inclus de l'année suivante, en dehors des secteurs d'habitats d'espèces d'oiseaux nicheurs menacées en Europe et d'installation précoce.

#### **§ Délais et modalités d'exportation des produits :**

§ Enlèvement immédiat des produits hors de la mare

§ Stockage temporaire des produits possible sur des rives en des points définis à l'avance et précisés dans le plan d'intervention

§ Evacuation hors de la parcelle dans l'année qui suit les travaux

#### **¶ Recours à des engins :**

§ Dans les endroits humides dès l'automne et en hiver , engins porteurs et remorques à pneus basse pression ou chenillés ne dépassant pas une pression au sol à vide de 120 g/cm<sup>2</sup>

§ Accès des engins uniquement par temps sec et sur sols ressuyés en surface.

---

### **4- Dérogations possibles aux conditions pratique de réalisation**

§ Utilisation d'engins lourds chenillés en cas de portance avérée des sols (pas de risques d'orniérage de plus de 40 cm de haut).

---

### **5- Actes rémunérés**

§ Travaux de désenvasement ou de désencombrement

§ Arrachage des pieds de Glycérie flottante

§ Evacuation des produits hors de la parcelle et traitement éventuel sur place

#### *4- Coûts de références argumentés*

Le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie a déjà créé et rajeuni plusieurs mares. Les coûts sont très variables en fonction de la taille et de la situation de la mare à créer ou à rajeunir. Néanmoins, il est possible d'identifier une situation minimale :

1 – site facilement accessible, mares de dimensions moyennes : 1,20 m de profondeur maximale, 300 mètres carrés, utilisation des produits de creusement pour reboucher des drains à moins de 500 m. Représentant deux jours d'intervention de pelle mécanique et de transporteur.

Coût moyen par entreprise : environ 1 500 euros (HT)

**Coût moyen de location de matériel sans chauffeur : environ 650 euros (HT)**

#### *5 - Indicateurs de résultat*

§ Constat de réalisation des travaux

Mesure type G : DECAPAGE OU ETREPAGE  
(Code N2000 fiche D.4 : AHE003, AHE007)

**1- Objectifs poursuivis :**

L'objectif des travaux de décapage est la restauration de conditions favorables au développement d'habitats naturels fortement liés au niveau des eaux ou typiques des sols maigres. Il s'agit soit de retrouver un niveau de sol permettant une inondation permanente ou temporaire en fonction des végétations potentielles, soit de retrouver un lit de semences permettant une réapparition de l'habitat naturel recherché. Dans les Landes de Versigny, il s'agit essentiellement de retrouver les stades de végétation les plus pionniers qui se sont aujourd'hui particulièrement raréfiés.

Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)	Code Natura 2000	Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB
Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes	3110	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restauration et conservation de l'habitat tout en favorisant son extension dans les fossés et les petites pièces d'eau.</li> </ul>
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés	3130	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restauration de secteurs favorable à la réapparition de l'habitat.</li> </ul>
Landes humides à Bruyère à quatre angles	4010	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Restauration et conservation de landes humides lorsque les conditions écologiques et la prise en compte des surfaces minimum de viabilité à long terme le permettent</b></li> </ul>
Landes sèches à callune	4030	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Restauration et conservation de landes là où les surfaces présentes permettent la fonctionnalité de l'habitat.</b></li> </ul>
<u>Pelouses acidiphiles à Violette des chiens et Œillet couchés</u>	6230	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restauration des pelouses en cours de boisement ou d'enrichissement trophique et conservation des pelouses en bon état.</li> </ul>
<b>Prairies acides à molinies (Eu-Molinion)</b>	6410	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.</li> </ul>
<u>Tourbières à Linaigrette vaginée et à sphaignes</u>	7110/7120	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restauration puis conservation de la tourbière.</li> </ul>
Dépansions sur substrats tourbeux	7150	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale</li> </ul>

## 2- Cahier des charges

### **1- Eligibilité / Préparation des interventions**

Etablissement d'un plan d'intervention au début de l'été en fonction de la nature de la végétation présente, précisant la localisation des surfaces à décapier, leur étendue ainsi que l'épaisseur des substrats à décapier.

### **2- Nature des interventions**

Décapage ou étrépage manuel ou mécanique.

### **3- Clauses techniques de réalisation**

#### **α Période d'intervention et fréquence :**

§ Dates d'interventions fixées entre mi-août et décembre, et éventuellement au cours des mois de janvier à mars inclus de l'année suivante, en dehors des secteurs d'habitats d'espèces d'oiseaux nicheurs menacées en Europe et d'installation précoce.

#### **α Définition et localisation des surfaces concernées :**

§ Le plan d'intervention détermine les dimensions des zones décapées, la profondeur et leur localisation.

#### **α Délais et modalités d'exportation des produits :**

§ Evacuation des produits hors de la parcelle dans l'année qui suit les travaux.

§ Stockage temporaire des produits possible en des points définis à l'avance et précisés dans le plan d'intervention

#### **α Recours à des engins :**

§ Dans les zones humides ou inondées en hiver, engins d'intervention, engins porteurs et remorques à pneus basse pression ou chenillés ne dépassant pas une pression au sol à vide de 120 g/cm<sup>2</sup>

§ Accès des engins transporteurs uniquement par temps sec et sur sols ressuyés en surface.

#### **α Outil de Suivi des interventions / Procédure d'accompagnement :**

§ Plan de la nouvelle topographie des lieux.

### **4- Dérogations possibles aux conditions pratique de réalisation**

§ Utilisation d'engins lourds chenillés en cas de portance avérée des sols (pas de risques d'orniérage de plus de 40 cm de haut).

## **5 - Actes rémunérés**

- § Etablissement d'un plan d'intervention
- § Décapages manuels ou mécaniques
- § Exportation hors de la parcelle des produits de décapage ou d'étrépage
- § Plan de la nouvelle topographie des lieux.

## **4- Coûts de références argumentés**

Après consultation des entreprises locales, les références recueillies sont les suivantes :

<b>Nature de l'opération</b>	<b>Végétation et commune concernées</b>	<b>Surface</b>	<b>Coût global (en euros)</b>	<b>Coût à l'hectare (en euros)</b>
Décapage à 5/10 cm en site moyennement accessible	Landes humides et moliniaies dans la réserve naturelles des Landes de Versigny	3 ha	Environ 9 000 HT (avec exportation des produits sur une courte distance)	Environ 3 000 HT

N.B. : les bénéficiaires des contrats devront respecter dans tous les cas la réglementation en vigueur (information possible auprès de la Direction Régionale de l'Environnement, de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt ou de la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement).

## **5 - Indicateurs de résultat**

- § Constat de réalisation des travaux

Mesure type H : DEBROUSSAILLAGE ET DEBOISEMENT  
 (Code N2000 fiche D.4 : AHE003, AHE004, AFH006, AFH005, ATM002, ATM004)

### 1- Objectifs poursuivis :

L'objectif est de restaurer des milieux ouverts.

Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)	Code Natura 2000	Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB
Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes	3110	• Restauration et conservation de l'habitat tout en favorisant son extension dans les fossés et les petites pièces d'eau.
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés	3130	• Restauration de secteurs favorable à la réapparition de l'habitat.
Landes humides à Bruyère à quatre angles	4010	• <b>Restauration et conservation de landes humides lorsque les conditions écologiques et la prise en compte des surfaces minimum de viabilité à long terme le permettent</b>
Landes sèches à callune	4030	• <b>Restauration et conservation de landes là où les surfaces présentes permettent la fonctionnalité de l'habitat.</b>
<u>Pelouses acidiphiles à Violette des chiens et Cillet couchés</u>	6230	• Restauration des pelouses en cours de boisement ou d'enrichissement trophique et conservation des pelouses en bon état.
<b>Prairies acides à molinies (Eu-Molinion)</b>	6410	• Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.
Mégaphorbiaies eutrophes (sur tourbes)	6430	• Conserver les surfaces actuelles
Prairies maigres de fauche de basse altitude à Fromental	6510	• Restauration de l'habitat sur les surfaces existantes puis conservation
<u>Tourbières à Linaigrette vaginée et à sphaignes</u>	7110/7120	• Restauration puis conservation de la tourbière.
Dépressions sur substrats tourbeux	7150	• Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale

## **2- Cahier des charges**

### **1- Eligibilité / Préparation des interventions**

Cartographie et relevés de végétation (méthode sigmatiste ou synusiale) avec localisation des stations d'espèces remarquables ou légalement protégées.

### **2- Nature des interventions**

Déboisement manuel ou mécanique pouvant recourir à l'usage de pelle-marais à mâchoire (stabilisation des troncs) et scie forestière sur chenille

Récolte et broyage ou élimination des rémanents de 7 cm de diamètre et plus

Recours éventuel à la technique du tire-sève pour les saules et coupe à ras du sol dans tous les autres cas.

### **3- Clauses techniques de réalisation**

#### **α Modalités techniques prohibées :**

§ Arrachage des Saules

§ Recours à des pneus ou de liquides combustibles extérieurs au site pour l'allumage et l'entretien des feux.

#### **α Période d'intervention et fréquence :**

§ Opération de restauration menée une fois par parcelle concernée au cours des 5 années de contractualisation

§ Dates d'interventions fixées entre mi-août et décembre, et éventuellement au cours des mois de janvier à mars inclus de l'année suivante, en dehors des secteurs d'habitats d'espèces d'oiseaux nicheurs menacées en Europe et d'installation précoce.

#### **α Définition et localisation des surfaces concernées :**

§ Localisation des surfaces sur un plan d'intervention simple uniquement dans le cas où ce déboisement ne couvre pas la surface totale des parcelles concernées.

#### **α Délais et modalités d'exportation des produits :**

§ Evacuation des produits (bois, copeaux, cendre) hors de la parcelle dans un délais d'un an.

§ Broyage des rémanents suivis d'une évacuation des copeaux hors de la parcelle

§ Broyage et brûlis possible en limite de parcelle sur points localisés sur le plan d'intervention sur braseros surélevés de 50 cm min. au dessus du sol, suivi d'une évacuation des cendres hors du site. Les cendres doivent être évacuées du site dans un délai d'un an.

¶ **Recours à des engins :**

- § Dans les endroits humides en hiver, engins transporteurs et remorques à pneus basse pression ou chenillés ne dépassant pas une pression au sol à vide de 120 g/cm<sup>2</sup>
- § Accès des engins uniquement par temps sec et sur sols ressuyés en surface.

**4- Dérogations possibles aux conditions pratique de réalisation**

§ Utilisation d'engins lourds chenillés en cas de portance avérée des sols (pas de risques d'orniérage de plus de 40 cm de haut).

**5 - Actes rémunérés**

- § Coupe des ligneux et broyage des rémanents
- § Ramassage, traitements éventuels (broyage, brûlis) et évacuation des produits.

**4- Coûts de références argumentés**

Après consultation des entreprises locales, les références recueillies sont les suivantes :

Nature de l'opération	Sites et commune concernées	Surface	Coût global (en euros)	Coût à l'hectare (en euros)
Coupe de taillis dense de saules (coupe manuelle)	Réserve naturelle des Landes de Versigny	3,3 ha	16 825 HT	5 098 HT
Coupe de taillis dense de bouleaux (Coupe manuelle)	Réserve naturelle des Landes de Versigny	1 ha	4 500 HT	4 500 HT
Coupe de taillis dense de bouleaux (coupe manuelle et débardage à cheval)	Réserve naturelle des Landes de Versigny	1 ha	5 804 HT	5 804 HT
Coupe de taillis dense de saules	Milieus oscillants et ados à Marolles (60)	1,5 ha	22 777,71 HT	15 185, 14 HT

**N.B. :** les bénéficiaires des contrats devront respecter dans tous les cas la réglementation en vigueur (information possible auprès de la Direction Régionale de l'Environnement, de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt ou de la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement).

**5 - Indicateurs de résultat**

§ Constat de réalisation des travaux

Mesure type I : TRAITEMENT DES REJETS DE LIGNEUX  
(Code N2000 fiche D.4 : AHE005, AFH005, ATM004)

**1- Objectifs poursuivis :**

L'objectif est de contrôler le développement des ligneux en milieux ouverts.

Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)	Code Natura 2000	Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB
Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes	3110	• Restauration et conservation de l'habitat tout en favorisant son extension dans les fossés et les petites pièces d'eau.
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés	3130	• Restauration de secteurs favorable à la réapparition de l'habitat.
Landes humides à Bruyère à quatre angles	4010	• <b>Restauration et conservation de landes humides lorsque les conditions écologiques et la prise en compte des surfaces minimum de viabilité à long terme le permettent</b>
Landes sèches à callune	4030	• <b>Restauration et conservation de landes là où les surfaces présentes permettent la fonctionnalité de l'habitat.</b>
<u>Pelouses acidiphiles à Violette des chiens et Œillet couchés</u>	6230	• Restauration des pelouses en cours de boisement ou d'enrichissement trophique et conservation des pelouses en bon état.
<b>Prairies acides à molinies (Eu-Molinion)</b>	6410	• Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.
Mégaphorbiaies eutrophes (sur tourbes)	6430	• Conserver les surfaces actuelles
Prairies maigres de fauche de basse altitude à Fromental	6510	• Restauration de l'habitat sur les surfaces existantes puis conservation
<u>Tourbières à Linaigrette vaginée et à sphaignes</u>	7110/7120	• Restauration puis conservation de la tourbière.
Dépressions sur substrats tourbeux	7150	• Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale

**2- Cahier des charges**

**1- Eligibilité / Préparation des interventions**

Cartographie et relevés de végétation (méthode sigmatiste ou synusiale) avec localisation des stations d'espèces remarquables ou légalement protégées.

---

## **2- Nature des interventions**

Traitement des rejets de ligneux manuel (serpe, pince élagueuse, tronçonneuse) ou mécanisé (broyeur uniquement dans le cas où le ramassage des copeaux est possible)

Récolte et broyage ou élimination des produits

Taille éventuelle de conformation en têtard de certains saules placés en bordure de fossés

---

## **3- Clauses techniques de réalisation**

### **α Modalités techniques prohibées :**

§ Recours à des traitements chimiques de dévitalisation des souches

§ Recours à des pneus ou de liquides combustibles pour l'allumage et l'entretien des feux.

### **α Période d'intervention et fréquence :**

§ Dates d'interventions fixées entre mi-août et décembre, et éventuellement au cours des mois de janvier à mars inclus de l'année suivante, en dehors des secteurs d'habitats d'espèces d'oiseaux nicheurs menacées en Europe et d'installation précoce.

### **α Définition et localisation des surfaces concernées :**

§ Localisation des surfaces sur un plan d'intervention simple uniquement dans le cas où ce traitement des rejets de ligneux ne couvre pas la surface totale des parcelles concernées

### **α Délais et modalités d'exportation des produits :**

§ Evacuation des produits (bois, copeaux, cendre) hors de la parcelle dans l'année courante

§ Broyage des rémanents suivis d'une évacuation des copeaux hors de la parcelle

§ Broyage et brûlis possible en limite de parcelle sur points localisés sur le plan d'intervention sur braseros surélevés de 50 cm min. au dessus du sol, suivi d'une évacuation des cendres hors du site. Les cendres doivent être évacuées du site dans un délai d'un an.

### **α Recours à des engins :**

§ Dans les endroits humides en hiver , engins d'intervention, engins porteurs et remorques à pneus basse pression ou chenillés ne dépassant pas une pression au sol à vide de 120 g/cm<sup>2</sup>

§ Accès des engins uniquement par temps sec et sur sols ressuyés en surface.

---

#### **4- Dérogations possibles aux conditions pratique de réalisation**

- § Utilisation d'engins lourds chenillés en cas de portance avérée des sols (pas de risques d'orniérage de plus de 40 cm de haut).

---

#### **5 - Actes rémunérés**

- § Coupe des ligneux et broyage des rémanents
- § Ramassage, traitements éventuels (broyage, brûlis) et évacuation des produits
- § Taille de conformation de saules en têtards.

---

### ***3- Coûts de références argumentés***

Les expériences menées par le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie dans la réserve naturelle de l'Etang Saint-Ladre avec une structure de réinsertion ont permis d'intervenir à un coût moyen de 770 euros HT par ha. L'intervention d'une entreprise classique est estimée entre 1 000 et 1 500 euros HT par ha.

---

### ***5 - Indicateurs de résultat***

- § Constat de réalisation des travaux
-

**Mesure type J : ESSOUCHAGE**  
(Code N2000 fiche D.4 : AHE005, AFH005, ATM004)

**1- Objectifs poursuivis :**

L'essouchage permet de lutter efficacement contre la reprise des ligneux. Elle facilite la mécanisation de la gestion et le retour du pâturage lorsqu'elle permet d'aplanir relativement la surface du sol. Il n'est pas rare que réapparaisse dans les trous laissés par l'essouchage des espèces d'intérêt patrimonial ou typiques d'habitat naturel d'intérêt communautaire

<b>Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)</b>	<b>Code Natura 2000</b>	<b>Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB</b>
Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes	3110	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration et conservation de l'habitat tout en favorisant son extension dans les fossés et les petites pièces d'eau.</li> </ul>
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés	3130	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration de secteurs favorable à la réapparition de l'habitat.</li> </ul>
<b>Prairies acides à molinies (Eu-Molinion)</b>	6410	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.</li> </ul>
Mégaphorbiaies eutrophes (sur tourbes)	6430	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conserver les surfaces actuelles</li> </ul>
Prairies maigres de fauche de basse altitude à Fromental	6510	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration de l'habitat sur les surfaces existantes puis conservation</li> </ul>
<b><u>Tourbières à Linaigrette vaginée et à sphaignes</u></b>	7110/7120	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration puis conservation de la tourbière.</li> </ul>
Dépressions sur substrats tourbeux	7150	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale</li> </ul>

**2- Cahier des charges**

**1- Eligibilité / Préparation des interventions**

Cartographie et relevés de végétation (méthode sigmatiste ou synusiale) avec localisation des stations d'espèces remarquables ou légalement protégées.

Etablissement d'un plan d'essouchage et de restauration précisant le nombre de souches moyen au mètre carré, le diamètre moyen des souches, les techniques utilisées, les voies d'accès, le plan de travail et tous les points d'entrepôts temporaires des produits

L'essouchage sur sols podzoliques n'est pas éligible.

---

## **2- Nature des interventions**

Essouchages pouvant être réalisés avec différents moyens soit à l'aide de tire-fort, soit à l'aide de "chèvres", soit encore à l'aide d'essoucheuse mécanique à double lame à mouvement horizontal (de type VERMEER) ou de pelle mécanique.

---

## **3- Clauses techniques de réalisation**

### **α Modalités techniques prohibées :**

§ Rebouchage ou comblement des trous d'eau créés par l'extraction des souches

### **α Période d'intervention et fréquence :**

§ Opération de restauration menée une fois au cours des 5 années contractuelles

§ Interventions dans tous les cas comprises entre le 15 août et le 31 décembre de chaque année ou au cours des mois de janvier à fin mars de l'année suivante, en dehors des secteurs d'habitats d'espèces d'oiseaux nicheurs menacés en Europe et d'installation précoce.

### **α Définition et localisation des surfaces concernées :**

§ Localisation des surfaces sur un plan d'intervention simple uniquement dans le cas où ce traitement des rejets de ligneux ne couvre pas la surface totale des parcelles concernées

### **α Délais et modalités d'exportation des produits :**

§ Evacuation des produits hors de la parcelle dans un délai d'un an.

### **α Recours à des engins :**

§ Dans les endroits humides en hiver, engins d'intervention, engins porteurs et remorques à pneus basse pression ou chenillés ne dépassant pas une pression au sol à vide de 120 g/cm<sup>2</sup>

§ Accès des engins uniquement par temps sec et sur sols ressuyés en surface à l'exception des situations de tremblants tourbeux.

---

## **4- Dérogations possibles aux conditions pratique de réalisation**

§ Utilisation d'engins lourds chenillés en cas de portance avérée des sols (pas de risques d'orniérage de plus de 40 cm de haut).

---

## **5- Actes rémunérés**

- § Etablissement d'un plan d'essouchage et de restauration
  - § Essouchage
  - § Evacuation des produits d'essouchage hors de la parcelle.
- 

## ***3- Coûts de références argumentés***

Le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie ne dispose pas de données concernant les Landes de Versigny, mais il a conduit des expériences d'essouchage à l'aide d'essoucheuse VERMEER dans les marais de Bourneville à Marolles (60) et dans les marais de la Queue à Blangy-Tronville (80).

Pour une densité moyenne de souche de saules (environ 300 souches par ha) le coût moyen d'intervention était situé entre 2 000 et 2 500 euros HT par ha.

L'intervention a même été rendue possible sur milieux oscillants en installant un cheminement de planches ou de géotextiles.

---

## ***5 - Indicateurs de résultat***

- § Constat de réalisation des travaux
-

Mesure type K : POSE DE SEUILS HYDRAULIQUES  
(Code N2000 fiche D.4 :ATM002)

### 1- Objectifs poursuivis :

La pose de seuil hydraulique vise la remise en eau de certaines parties du site. Le matériel tourbeux ne conserve la totalité de ses caractéristiques qu'imbibé en permanence. Certains habitats ont besoin d'être inondés en hiver et exondés en été. Des végétations se développent sur des sols inondés, d'autres, sur des sols humides.

Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)	Code Natura 2000	Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB
Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes	3110	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration et conservation de l'habitat tout en favorisant son extension dans les fossés et les petites pièces d'eau.</li></ul>
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés	3130	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration de secteurs favorable à la réapparition de l'habitat.</li></ul>
Landes humides à Bruyère à quatre angles	4010	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Restauration et conservation de landes humides lorsque les conditions écologiques et la prise en compte des surfaces minimum de viabilité à long terme le permettent</b></li></ul>
<b>Prairies acides à molinies (Eu-Molinion)</b>	6410	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.</li></ul>
<b><u>Tourbières à Linaigrette vaginée et à sphaignes</u></b>	7110/7120	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration puis conservation de la tourbière.</li></ul>
Dépressions sur substrats tourbeux	7150	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale</li></ul>
<b><u>Bétulaie à sphaignes</u></b>	91 D0	<ul style="list-style-type: none"><li>Conservation en l'état.</li></ul>

### 2- Cahier des charges

#### 1- Eligibilité / Préparation des interventions

Etablissement et présentation d'un schéma de l'ouvrage au 1/20<sup>ème</sup>-, d'une cartographie de sa localisation une fois installé à l'échelle du cadastre et au 1/25000<sup>ème</sup> sur fond IGN, de relevés micro-topographiques autour du site d'installation et d'une carte de la végétation présente sur les parcelles concernées par la modification de l'écoulement et du régime hydraulique

Etablissement d'une note complémentaire descriptive des matériaux utilisés pour l'ouvrage, de son mode de fonctionnement et de la ou des altitudes des niveaux d'eaux correspondants aux dévers éventuels instaurés.

---

## **2- Nature des interventions**

Pose de seuil permanent précédée éventuellement de la pose d'un seuil temporaire en bois  
Pose obligatoire d'échelles limnimétriques en amont et en aval du seuil hydraulique.

---

## **3- Clauses techniques de réalisation**

### **α Modalités techniques prohibées :**

§ Utilisation de bois traités pour le seuil temporaire éventuel (dont traverses de chemins de fer réformés).

### **α Période d'intervention et fréquence :**

§ Opération d'équipement pouvant s'étendre sur plus d'une année en cas de test avec un seuil temporaire

§ Dates d'interventions fixées entre mi-août et décembre, et éventuellement au cours des mois de janvier à mars inclus de l'année suivante, en dehors des secteurs d'habitats d'espèces d'oiseaux nicheurs menacées en Europe et d'installation précoce.

### **α Définition et localisation des ouvrages :**

§ Tous éléments précisés dans les documents préparatoires de présentation, réalisation et fonctionnement de l'ouvrage.

### **α Délais et modalités d'exportation des produits :**

§ Evacuation des produits liés à la mise en place des seuils (vase, tourbe, etc.) hors de la parcelle dans un délai d'un an.

### **α Recours à des engins :**

§ Accès des engins uniquement par temps sec et sur sols ressuyés en surface à l'exception des situations de tremblants tourbeux.

### **α Outils de suivi des travaux :**

§ Tenue d'un cahier d'évolution des niveaux d'eau avec au moins une mesure par mois.

---

## **• Actes rémunérés**

§ Etablissement des documents techniques de conception, réalisation et fonctionnement de l'ouvrage

§ Etude hydrologique

§ Pose de seuil permanent et si besoin de seuil temporaire

§ Pose d'échelles limnimétriques

§ Evacuation des produits résultats de la mise en place des seuils hors du site.

---

### ***3 - Coûts de références argumentés***

Là encore, les coûts sont très variables en fonction de l'emplacement et de la conception des seuils à mettre en place.

Le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie a équipé de nombreux sites. Les fossés à courant à faibles débits et faibles vitesses sont équipés de seuils en bois d'une durée de vie moyenne de 10 ans. Bois de chêne et bois de pins non traités sont utilisés. Le coût par seuil depuis 1997 est situé entre 150 euros et 1 500 euros HT (ne comprenant que l'achat du matériel). Le montage et la mise en place des seuils étaient assurés par l'équipe technique du Conservatoire. Deux heures à une journée de travail à deux personnes sont nécessaires en fonction de la situation.

Dès que la situation nécessite un certain maçonnerge, notamment dans le cas de petits ruisseaux à courant rapide et/ou forts débits, les coûts augmentent nettement et avoisinent au minimum les 4 500 euros (HT), matériel et pose compris (exemple ; cas de l'aménagement du marais du Pendé (80)).

La pose d'échelle limnimétrique est recommandée. Référence CATRY S.A. : 59 euros par mètre HT hors livraison

### ***5 - Indicateurs de résultat***

§ Constat de réalisation des travaux

## V - Conclusion et propos généraux

### V-1- Propositions pour l'évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs

Ces propositions ont été rédigées par le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie. Elles sont à discuter ou à amender en comité de pilotage local. Chaque acteur peut proposer des actions complémentaires ou proposer des modifications rédactionnelles.

Le suivi des habitats naturels doit permettre l'évaluation des politiques de préservation menées sur le site Natura 2000. Il est prévu que cette évaluation se fasse tous les 6 ans.

Les indicateurs de suivi à mobiliser sont de deux ordres :

- quantitatif par le biais des surfaces des différents habitats ;
- qualitatif au travers de plusieurs indicateurs portant :
- sur la connectivité et la dynamique des différents habitats naturels;
- sur l'état de conservation des milieux, en particulier la typicité et la complétude des cortèges floristiques présents (accessoirement sur les cortèges faunistiques associés, généralement moins utilisés) ;
- sur l'abondance et le bon déroulement des cycles de reproduction et de multiplication des espèces végétales les plus typiques et les plus remarquables des habitats concernés.

Une partie de l'évaluation reposera sur les diagnostics et les suivis réalisés dans le cadre de la signature des contrats de services Natura 2000. Dans ce cas, la visite des terrains contractualisés est facilitée. Plus difficile sera l'évaluation des habitats naturels sur les autres sites. Déjà lors de la réalisation de la première cartographie, des secteurs clos situés en propriétés privées avaient échappé aux prospections.

L'établissement d'un suivis appuiera donc :

- sur la cartographie de la végétation des sites avant restauration ou instauration des pratiques d'entretien ajustées dans le cadre des contrats : état des lieux et suivi de surfaces, du nombre de sites, du morcellement des stations, localisation à l'échelle des sites ou des parcelles des espèces végétales les plus remarquables ;
- sur la réalisation de relevés de végétation, localisés de manière précise, effectués selon les méthodes sigmatistes ou synusiales. Ces relevés porteront sur les habitats remarquables mais également sur les secteurs susceptibles d'être restaurés.
- lorsque ce sera pertinent, par le choix d'un certain nombre d'espèces végétales considérées comme indicatrices de la pertinence de la gestion instaurée et représentative des éléments les plus remarquables, typiques, rares et fragiles des habitats remarquables. Ces plantes feront l'objet d'un suivi spécifique à préciser selon les cas : nombre de stations recensées, nombre de pieds sur des secteurs échantillons, et par des indicateurs qualitatifs ou semi-quantitatifs de suivi du déroulement du cycle végétatif et de reproduction/multiplication.

L'évaluation des contrats, de la pertinence et de l'efficacité des pratiques de gestion et d'entretien instaurés passera par une reconduction, au cours des deux dernières années de mise en œuvre du document d'objectif, des démarches de cartographie, de relevés de végétation et de suivis d'espèces indicatrices retenues.

Le suivi devra s'accompagner chaque fois que cela semblera nécessaire de l'enregistrement écrit des modalités des pratiques de restauration et d'entretien mise en œuvre, tels que la fauche, le broyage, le pâturage, avec des éléments précis en terme de dates, de durées, de pression de pâturage, etc. ... afin de permettre l'extension et le réajustement éventuel de ces pratiques.

Dans cette perspective, la mise en place d'un S.I.G. peut s'avérer déterminant et pourra permettre aux services de l'Etat de mettre en corrélation actions de gestion et devenir des habitats naturels, ainsi que l'établissement de taux de contractualisation, taux d'intervention sur site, etc...

#### V - 2 – Propositions techniques pour le développement de l'animation

Les réflexions engagées lors des réunions du club des opérateurs et les contacts établis sur le terrain avec les acteurs locaux, et, en particulier, le C.R.P.F. permettent de mettre en perspective une animation qui pourrait être partagée au niveau local entre le Conservatoire de Sites Naturels de Picardie, qui demeurerait l'opérateur local, et certains acteurs de la gestion impliqués localement, en premier lieu, le C.R.P.F..

Cependant, la mise en charge des opérateurs locaux pour la mise en œuvre des documents d'objectifs demeure expérimentale en Picardie, mais aussi plus généralement sur le territoire national.

#### V - 3 - Commentaires généraux sur le document d'objectifs des Landes de Versigny et les mesures type

En conclusion, il convient de préciser que les contrats à signer avec les ayants droit doivent concerner en premier lieu les sites où les habitats sont en meilleur état de conservation et couvrant une surface suffisante pour garantir leur conservation à moyen terme.

Les sites concernés sont la réserve naturelle des Landes de Versigny, la tourbière de Monceau-les -Leups, et les pelouses de la Ferme Neuve.

En revanche, les habitats présents sur les Domaines de Fourdrain, de Saint-Lambert et du Béchédé, méritent une moindre attention, car les habitats d'intérêt européen y occupent de faibles surfaces ou nécessiteront d'importants travaux de restauration sans garantie de retour ou de maintien durable de ces habitats.

Enfin, concernant l'évaluation des coûts des mesures type, il est important de rappeler que ceux-ci ne sont qu'indicatifs. Les expériences menées dans la réserve naturelle ont ainsi démontré que le coût de certaines opérations étaient souvent surévalué par les entreprises lorsqu'il s'agissait d'opérations novatrices (étrépage, fauche avec exportation...). Ce coût peut rapidement décroître après quelques réalisations. Il en a été ainsi notamment des coûts d'étrépage divisés par trois au cours des trois premières interventions effectuées dans la réserve naturelle.

# Annexes

Fiches habitats

Cartographie des habitats et tableaux sitologiques par propriété

Tableaux phytosociologiques et cartes de localisation des relevés

## Fiches habitats

Les fiches habitats sont classées dans l'ordre de la numérotation Natura 2000. Leurs contenus intègrent les données de terrains recueillies lors des prospections, l'expérience du Conservatoire des Sites Naturels de Picardie en matière de gestion, et les informations figurant dans les cahiers nationaux des habitats naturels.

## LISTE DES FICHES HABITATS

Numéro de la fiche habitat	Intitulé de l'habitat	Numéro N2000 (EUR15-2)
1	Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes	3110
2	Groupements pionniers des tourbes et des sables inondées	3130
3	Landes humides à Bruyère à quatre angles	4010
4	Landes sèches à Callune commune et Genêt poilu	4030
5	Pelouses acidiphiles à Violette des chiens et Œillet couché	6230
6	Prairies acides à Molinie	6410
7	Prairies de fauche à Fromental	6510
8	Mégaphorbiaies eutrophes	6430
9	Tourbière à Linaigrette vaginée et Sphaignes	7110, 7120
10	Dépressions sur substrat tourbeux	7150
11	Chênaie à Molinie bleue	9190
12	Bétulaie à Sphaignes	91D0

## SITE NATURA 2000 DES LANDES DE VERSIGNY

(Les éléments généraux de diagnostic, d'écologie, de conservation et de mesures de conservation sont issus des cahiers d'habitats disponibles)

Code Corine Biotopes	Code N2000 (EUR15-2)	Intitulé dans la Directive 92/43/CEE
22.11x22.31	3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses atlantiques ( <i>Littorelletalia uniflorae</i> )

Habitat recensé	Nomenclature phytosociologique	Code Corine Biotopes
Herbier à Scirpe flottant	<i>Scirpetum fluitantis</i>	22.313

**Descriptif de l'habitat****Description**

Habitat des eaux de profondeur inférieure à un mètre constituée de plantes aquatiques de faible taille mais pouvant recouvrir des surfaces conséquentes, à développement estival et à enracinement dans la tourbe et/ou le sable.

**Espèces typiques**

Scirpe flottant (*Scirpus fluitans*), Potamogeton à feuilles de renouée (*Potamogeton polygonifolius*) et Renoncule à feuilles de Lierre (*Ranunculus hederaceus*).

**Ecologie**

Herbiers présents dans les eaux de profondeur faible à moyenne, où le courant est absent ou très limité et dont le niveau trophique est très faible et l'acidité importante (souvent proche de 4 à 5).

**Dynamique**

La dynamique de l'habitat, qui est relativement stable, dépend étroitement de l'évolution de la qualité de l'eau et de la végétation qui ceinture les pièces d'eaux et les fossés où il est présent. Il semble que des périodes d'assec favorisent le développement de ces herbiers ; en conséquences, une stabilisation du niveau de l'eau peut entraîner sa régression, notamment par compétition avec des plantes moins spécialisées (Glycérie flottante notamment).

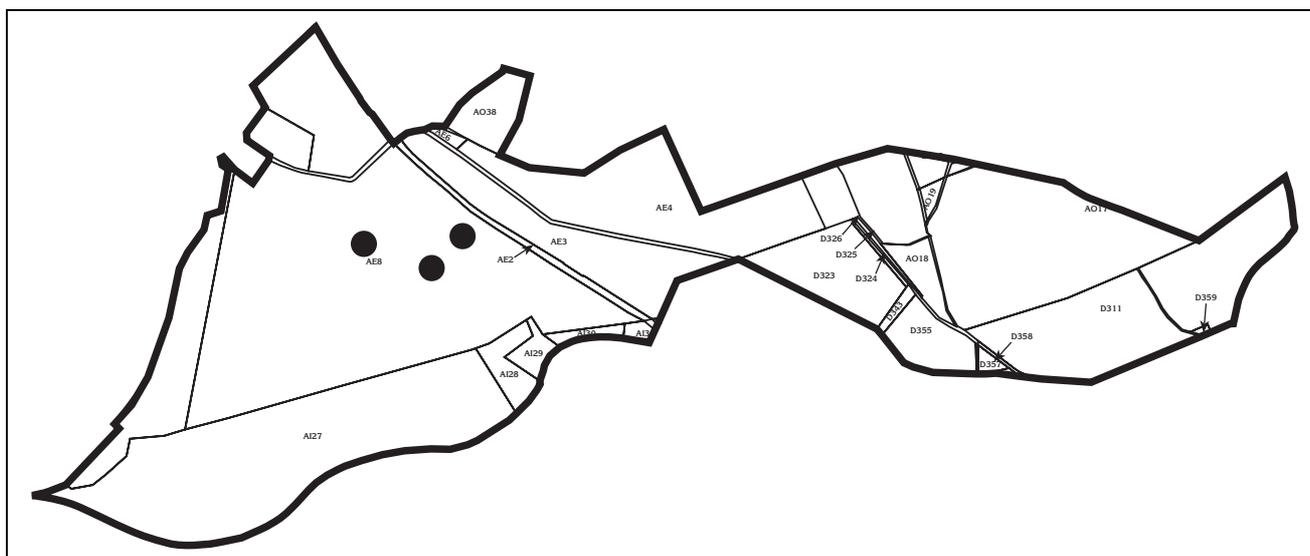
## Statut de conservation en France

Dans sa forme acidiphile plutôt atlantique (habitat à Scirpe flottant), il s'agit d'un habitat relativement bien représenté dans le massif armoricain (Bretagne, Normandie), mais qui tend à régresser du fait de la diminution de la qualité de l'eau (eutrophisation). Dans le nord-ouest de la France, il est en grande régression et ne subsiste, souvent à l'état fragmentaire, qu'en de rares sites fragiles et très éloignés les uns des autres. En Picardie, il n'est connu que de moins de cinq sites et n'a pas été revu récemment.

## Situation sur le site

### Répartition/surface occupée

L'herbier à Scirpe flottant n'est présent, sur le site, que dans la réserve naturelle des Landes de Versigny, et plus précisément dans la mare à Zouzou.



Répartition sur le site

### Etat de conservation

Cet habitat a connu une belle phase de développement au cours des années 1990-1991-1992 et a été observé régulièrement dans la réserve naturelle jusqu'en 1999. Depuis, il a disparu sous l'effet de l'envahissement de la mare suite à des phénomènes d'eutrophisation.

### Menaces

Habitat considéré comme disparu sur le site ; mais encore présent à l'état potentiel dans la banque de semences de la mare.

### Gestion actuelle

Suite la disparition de l'habitat, des opérations de déboisement autour de la mare ont été entreprises dès 1998. Des aménagements hydrauliques ont été installés en 1997 et 1998 afin d'analyser le fonctionnement hydraulique de la mare et de mieux contrôler les niveaux d'eau. Enfin, le curage de la mare, visant à exporter la matière organique accumulée sans toucher à la banque de semences, a été réalisé au cours de l'automne 2001.

### **Objectifs de conservation sur le site**

Restauration et conservation stricte de l'habitat, tout en favorisant son extension dans les fossés et petites pièces d'eau.

### **Mesures favorables à la conservation**

- Entretien annuel des fossés et des rives des fossés et des plans d'eau.
- Régulation du niveau des eaux.
- Limiter l'envahissement des pièces d'eau par la Glycérie flottante.
- Restauration de mares et de petites pièces d'eau dans des configurations permettant leur colonisation par l'habitat.
- Déboisement large des mini-bassins versants liés à ces petites pièces d'eau.

### **Habitats naturels à partir desquels une restauration est possible**

- Fossés existants mais fortement embroussaillés.

## SITE NATURA 2000 DES LANDES DE VERSIGNY

(Les éléments généraux de diagnostic, d'écologie, de conservation et de mesures de conservation sont issus des cahiers d'habitats disponibles)

Code Corine Biotopes	Code N2000 (EUR15-2)	Intitulé dans la Directive 92/43/CEE
22.11x22.34	3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littorelletea uniflorae</i>

Habitat recensé	Nomenclature phytosociologique	Code Corine Biotopes
Groupement pionnier à Scirpe sétacé et à Stellaire des fanges	<i>Scirpo setacei-Stellarietum uliginosae (Nanocyperion flavescens)</i>	22.3233
Groupement pionnier à Centenille et à Radiole à feuilles de lin	<i>Groupement à Centunculus minimus et à Radiola linoides (Radiolion linoidis)</i>	22.3233

**Descriptif de l'habitat****Description**

Groupements de petites plantes des situations fraîchement décapées en milieu humide oligo-mésotrophe (ornière, traces de pneu, placettes expérimentales...), qui se maintiennent deux à trois ans avant de disparaître sous le développement d'espèces plus compétitives.

**Espèces typiques**

Centenille naine (*Centunculus minimus*), Radiole à feuilles de Lin (*Radiola linoides*), Scirpe sétacé (*Scirpus setaceus*), Stellaire des fanges (*Stellaria uliginosa*), Salicaire Pourpier (*Lythrum portula*), Jonc des crapauds (*Juncus bufonius*).

**Ecologie**

Deux groupements ont été distingués sur le site, le groupement à Scirpe sétacé se développe sur un sol argilo-sableux, temporairement inondé et restant frais l'été. Le groupement à Radiole se développe sur un sol plus humifère qui reste humide tout au long de l'année. Ces groupements se développent au contact des habitats landeux et prairiaux paratourbeux.

## Dynamique

De nature fugace, il s'agit de groupements pionniers dont l'expression optimale suit de un à trois ans la réalisation d'opérations de décapage du sol (piétinement, ornière, travaux de gestion...). Les plantes composant ces groupements fleurissent au cours de l'année et produisent une banque de semence permettant à l'habitat de se redéployer plusieurs années après sa disparition suite à son envahissement par des plantes plus compétitives (diverses graminées, les bruyères...). La gestion de ces habitats doit donc être conçue dans un cadre dynamique privilégiant un redéploiement régulier des espèces qui leurs sont liées par des opérations de léger décapage.

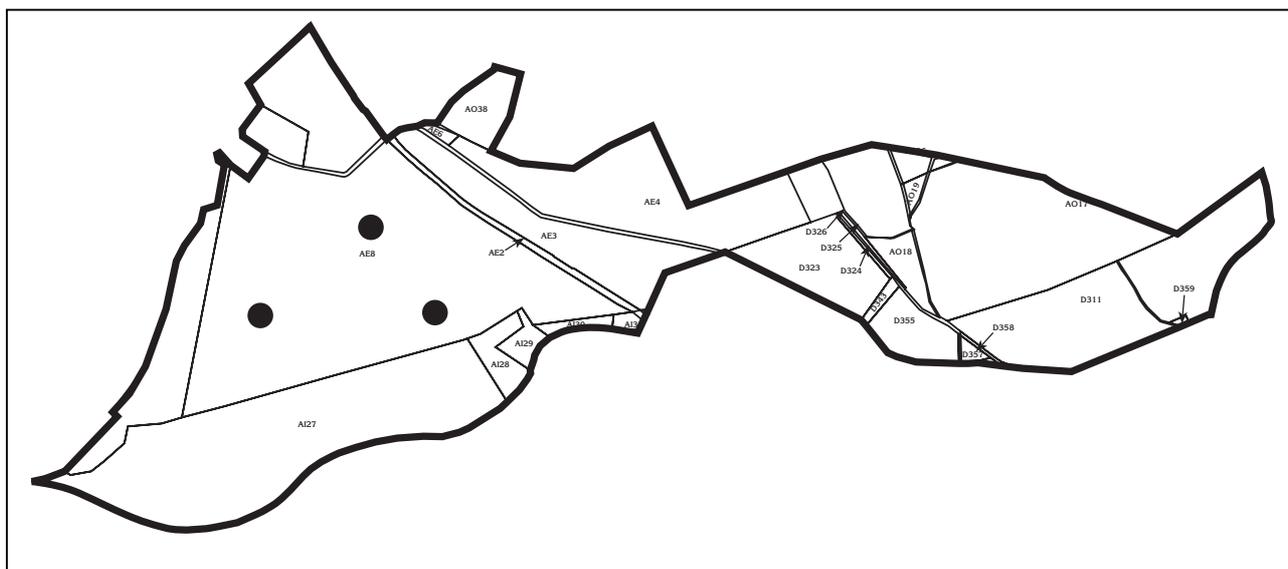
## Statut de conservation en France

Habitat fortement menacé en France. Il est un des premiers habitats à disparaître dans les complexes landeux et sur les rives d'étangs. De ce fait les mesures de conservation devant permettre de le favoriser sont devenues urgentes à mettre en œuvre.

## Situation sur le site

### Répartition/surface occupée

Habitat restreint à quelques secteurs au sein de la réserve naturelle des Landes de Versigny où il n'occupe plus que quelques mètres carrés tout au plus.



Répartition sur le site

### Etat de conservation

Le groupement à Centenille et Radiole n'a pas été revu sur le site depuis 1991. Le groupement à Scirpe sétacé et Stellaire des Fanges a été retrouvé en 1999 après 8 ans pendant lesquels il n'avait pas été observé. Ce dernier a bénéficié des impacts de travaux de gestion (décapage de sols sablo-argileux par des roues d'engins...) mais sa pérennité n'est pas assurée dans certains des secteurs où il est réapparu.

### **Menaces**

Habitat fortement menacé par l'évolution spontanée de la végétation, notamment une fois qu'il est réapparu sur le site.

### **Gestion actuelle**

Décapage de chemins suite à des travaux de gestion dans des clairières et près de la mare à Zouzou dans la réserve naturelle des Landes de Versigny. Fauche de certains secteurs afin de maintenir une structure de végétation ouverte contribuant au maintien provisoire de l'habitat.

### **Objectifs de conservation sur le site**

Restauration de secteurs favorables à l'habitat, conservation de l'habitat là où il est actuellement présent.

### **Mesures favorables à la conservation**

- Travaux de décapage superficiels permettant l'expression de la banque de semences présente dans le sol.
- Pâturage des landes et des moliniaies permettant l'existence de petites zones décapées où se développe l'habitat.

### **Habitats naturels à partir desquels une restauration est possible**

Landes et Moliniaies paratourbeuses (non inondées toutes l'année).

## SITE NATURA 2000 DES LANDES DE VERSIGNY

(Les éléments généraux de diagnostic, d'écologie, de conservation et de mesures de conservation sont issus des cahiers d'habitats disponibles)

Code Corine Biotopes	Code N2000 (EUR15-2)	Intitulé dans la Directive 92/43/CEE
31.11	4010	Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>

Habitats recensés	Nomenclature phytosociologique	Code Corine Biotopes
Lande humide à Bruyère à quatre angle	<i>Calluno vulgaris-Ericetum tetralicis</i>	31.11
Lande humide à Bruyère à quatre angle en cours d'invasion par la Fougère Aigle	<i>Complexe Calluno vulgaris-Ericetum tetralicis / Rubo-Pteridietum aquilini</i>	31.11 x 31.861

**Descriptif de l'habitat****Description**

Végétation à forte dominance de bruyères dont la Bruyère à quatre angles et la Callune commune qui composent l'essentiel du recouvrement végétal. Dans les phases pionnières, les sphaignes peuvent être présentes ainsi que le Jonc squarreux et le Rossolis à feuilles rondes.

**Espèces typiques**

**Bruyère à quatre angles** (*Erica tetralix*), Callune commune (*Calluna vulgaris*), Molinie bleue (*Molinia caerulea*), Sphaigne compacte (*Sphagnum compactum*).

**Ecologie**

Végétation des sols humides, acides et oligotrophes. Un horizon superficiel de matière organique peu décomposé et de sables très acide et noir constitue ce qui est appelé couramment la "terre de bruyère". Les sols sont en général des sols podzoliques hygromorphes en profondeur. La battance de nappe peut être importante. Sur le site elle est fréquemment de l'ordre du mètre entre les périodes de basses eaux et les périodes de hautes eaux.



## Dynamique

Les landes humides sont issues des grands défrichements du moyen-âge. Elles succèdent donc à la forêt sur des sols sableux impropres à la culture. La gestion par le pâturage les a façonnées au cours des âges. Depuis la seconde guerre mondiale, l'abandon progressif du pâturage de ces espaces improductifs a entraîné leur régression au profit de boisements de bouleaux et de chênes. Les landes relictuelles observées dans le nord de la France se sont maintenues dans les secteurs où elles étaient présentes de manière significative et où quelques opérations de rajeunissement a permis leur régénération (étrépage à des fins horticoles à Versigny par exemple).

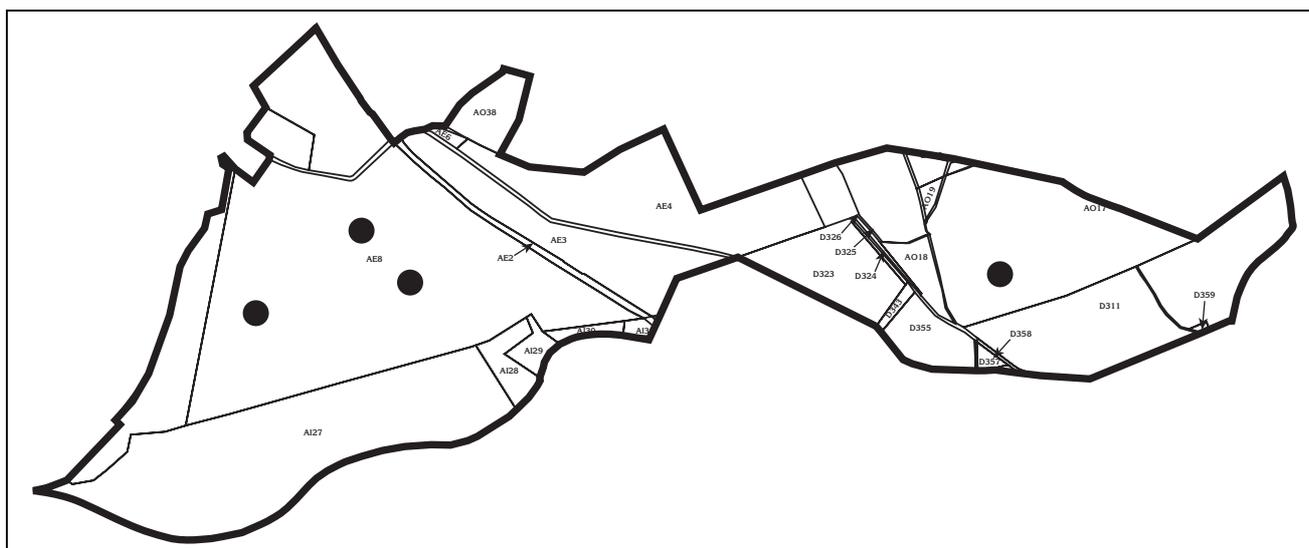
## Statut de conservation en France

Les landes humides septentrionales sont en déclin dans l'ensemble de leur aire de distribution. Elles abritent des communautés animales et végétales souvent rares et menacées, spécialisées et adaptées à des contraintes environnementales élevées. Ces landes se développent sur une grande partie du domaine atlantique, du Nord-Pas-de-Calais à la Bretagne et au Poitou. Les surfaces occupées par les landes humides au sein de ce territoire sont très souvent limitées à quelques hectares.

## Situation sur le site

### Répartition/surface occupée

La lande humide à Bruyère à quatre angles n'est présente sous une forme peu dégradée que dans la réserve naturelle des Landes de Versigny où plusieurs stades s'y développent, conséquence des pratiques de gestion sur le site depuis la moitié du XXème siècle. Une petite surface de lande humide fragmentaire, en cours d'envahissement par la Fougère Aigle est également présente dans le domaine de Fourdrain.



Répartition sur le site

### Etat de conservation

Encore des surfaces importantes occupées par cet habitat dans la réserve naturelle des Landes de Versigny. Plusieurs faciès sont présents (lande jeune, lande

moyennement âgée et lande sénescence). Les premiers travaux de restauration réalisés depuis 1996 montrent les fortes capacités du site en termes de régénération de la lande à partir de la banque de semences du sol ainsi que la stabilité de l'habitat restauré.

Dans le domaine de Fourdrain, la lande humide est très déstructurée du fait de sa vieillesse, son envahissement par la Molinie, et surtout par la Fougère Aigle et les ligneux. De plus, elle se trouve dans un secteur où la nappe d'eau ne permet actuellement pas de garantir sa conservation en l'état et encore moins d'hypothétiques opérations de restauration.

### **Menaces**

Les principales menaces observées sur le site sont :

- l'envahissement par les ligneux des landes les plus âgées,
- les phénomènes d'assèchement dus à des opérations de drainage qui ont accéléré les processus de colonisation par les ligneux,
- l'absence de gestion (fauche et/ou pâturage) qui entraîne la fermeture de la lande au détriment des espèces pionnières et post-pionnières qui font partie de sa richesse coenotique.

### **Gestion actuelle**

Dans la réserve naturelle des Landes de Versigny, la gestion est déclinée en différents modes :

\* en phase de restauration, le plan de gestion 1999-2003 de la réserve naturelle prévoit la restauration, à partir d'un état boisé, de 25 ha de landes dont environ 10 ha de landes humides à Bruyère à quatre angles. 2 ha de boisement ont d'ores et déjà été coupés et les opérations de décapages commenceront dès 2002. Les premiers résultats d'opérations de décapage expérimentaux réalisés en 1996 et 1998 ont d'ores-et-déjà permis de restaurer de petites surfaces de lande humides et ont apporté les garanties nécessaires à la réalisation d'opérations sur de plus grandes surfaces (présence d'une banque de semence importante, faible rejet des souches de bouleau...). Dans le domaine de Fourdrain, les landes relictuelles ne font l'objet d'aucune gestion.

\* en phase d'entretien, le plan de gestion 1999-2003 de la réserve naturelle prévoit la mise en place d'un pâturage de type ovin/bovin qui devrait être mis en œuvre à partir de l'année 2002.

### **Objectifs de conservation sur le site**

Restauration et conservation stricte des landes humides lorsque les conditions écologiques et la prise en compte des surfaces minimum de viabilité à long terme le permettent

### **Mesures favorables à la conservation**

#### **Phase de restauration :**

- restauration des conditions hydriques garantissant le maintien des sols et l'absence des phénomènes d'eutrophisation,
- réalisation d'opérations de décapage contrôlées et encadrées.

#### **Phase d'entretien :**

- éviter l'envahissement par les ligneux,
- Fauche d'entretien possible uniquement si la lande est âgée de moins de 15 ans,
- Pâturage des landes plus âgées et/ou des landes jeunes en veillant à adapter la pression de pâturage à la réponse du milieu.

### **Habitats naturels à partir desquels une restauration est possible**

- Bétulaie à Molinie présentant encore un horizon superficiel susceptible de contenir une banque de semences (fortes superficies dans la réserve naturelle),
- Moliniaie de substitution présentant encore un horizon superficiel susceptible de contenir une banque de semences typiques des landes.

## SITE NATURA 2000 DES LANDES DE VERSIGNY

(Les éléments généraux de diagnostic, d'écologie, de conservation et de mesures de conservation sont issus des cahiers d'habitats disponibles)

Code Corine Biotopes	Code N2000 (EUR15-2)	Intitulé dans la Directive 92/43/CEE
31.2	4030	Landes sèches européennes

Habitat recensé	Nomenclature phytosociologique	Code Corine Biotopes
Lande sèche à Callune commune	<i>Genisto pilosae-Callunetum vulgaris</i>	31.22
Complexe de Lande sèche fragmentaire et de pelouses thérophytiques et vivaces adiciphiles	<i>Genisto pilosae-Callunetum vulgaris</i>	31.22
	<i>Airetum praecocis</i>	35.21
	<i>Polytrichion juniperini</i>	35.22

**Descriptif de l'habitat****Description**

Végétaux composée essentiellement de bruyères et qui présente plusieurs physionomies en fonction de l'âge. Les stades jeunes offrent des plages de sols à nu où la Callune commune cotoie diverses graminées, lichens et mousses alors que les stades plus âgés se ferment progressivement au profit de la Callune qui finit par former des groupements monospécifiques.

**Espèces typiques**

Callune commune (*Calluna vulgaris*), Genêt poilu (*Genista pilosa*), Fétuque filiforme (*Festuca filiformis*), *Cladonia impexa*, *Cladonia div. sp.*, *Dicranum spurium*.

**Ecologie**

Cet habitat se développe sur les sables secs oligotrophes, non soumis à l'influence d'une nappe d'eau. Le sol est fréquemment un podzol humo-ferrugineux dont un bel exemple est visible dans la réserve naturelle des Landes de Versigny.

## **Dynamique**

Les landes sèches, comme les landes humides sont issues des grands défrichements du moyen-âge. Elles succèdent donc à la forêt sur des sols sableux impropres à la culture. La gestion par le pâturage les a façonnées au cours des âges. Depuis la seconde guerre mondiale, l'abandon progressif du pâturage de ces espaces improductifs a entraîné leur régression au profit de boisements de bouleaux et de chênes. Les landes relictuelles observées dans le nord de la France se sont maintenues dans les secteurs où elles étaient présentes de manière significative. La pauvreté du substrat en éléments nutritifs et la forte sécheresse du sol limitent les possibilités d'installation des ligneux. Plusieurs stades de développement existent pour ces landes sèches. Issues de la colonisation de pelouses acidiphiles sèches ouvertes, elles évoluent spontanément vers un groupement monospécifique à *Callune* commune au détriment des espèces remarquables de la flore qui la composent (*Genêt poilu* par exemple). Tous les stades présentent un intérêt patrimonial remarquable car ils déterminent des structures de végétation différentes nécessaires à de nombreux animaux et notamment à de nombreux insectes.

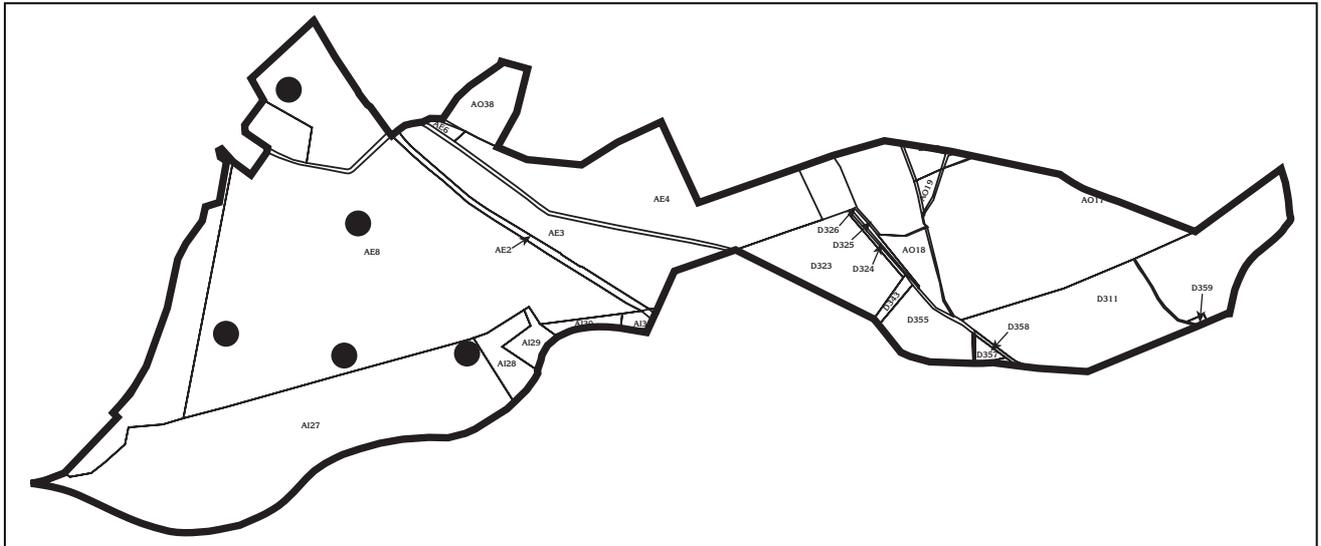
## **Statut de conservation en France**

Les landes sèches occupent encore des surfaces significatives dans les plaines du nord-ouest de la France, notamment car elles ont été moins soumises à des modifications physiques de leur substrat (drainage...). Cependant, de nombreuses landes sèches ont fait l'objet d'une valorisation sylvicole par plantation en résineux ou ont évolué spontanément vers le boisement et les landes qui restent de nos jours ne sont que relictuelles et en état relativement défavorable de conservation. Les landes sèches sont le refuge de cortèges animaux et végétaux spécifiques et menacés (*Engoulevent d'Europe*, *Noctuelle de la Myrtille*, *Dicranum spurium*...) et il convient donc de les préserver intégralement.

## **Situation sur le site**

### **Répartition/surface occupée**

Les landes sèches ne sont présentes à l'état de milieux structurés que dans la réserve naturelle des Landes de Versigny où elles couvrent environ 3 à 5 ha. Des landes fragmentaires en mosaïque avec des pelouses silicicoles sont également présentes sur des surfaces réduites (moins de 1 ha dans des layons et des pâtures) dans le domaine de Saint Lambert et dans le domaine de la Ferme Neuve.



Répartition sur le site

### Etat de conservation

Dans la réserve naturelle des Landes de Versigny, les landes sèches sont sénescentes et nécessitent des opérations de restauration afin d'en garantir la pérennité. Dans les domaines de Saint Lambert et de Fourdrain, elles occupent des milieux récents et sont très jeunes mais n'ont pas la place pour se développer et former des landes cohérentes d'un point de vue fonctionnel. Dans le domaine de la Ferme Neuve, les landes sont présentes sous la forme d'individus isolés de Callune dont l'âge peut atteindre 15 à 20 ans, mais sont colonisées par des fourrés de ronces et de Noisetier.

### Menaces

- Evolution naturelle vers le boisement par abandon des pratiques de gestion et vieillissement de la lande dans la réserve naturelle des Landes de Versigny.
- Densités de pâturage pouvant devenir inadaptées dans le domaine de la Ferme Neuve.
- Entretien inadapté des chemins périphériques dans le domaine de Saint Lambert.

### Gestion actuelle

- Déboisement dans et autour des dernières clairières de lande dans la réserve.
- Fauche de placettes expérimentales dans la réserve naturelle.
- Décapage superficiel de placettes expérimentales dans la réserve naturelle.
- Pâturage par des bovins (laitières et génisses) dans le domaine de la Ferme Neuve.
- Passage au gyrobroyeur dans le domaine de Saint Lambert.

### Objectifs de conservation sur le site

Conservation et restauration des landes là où les surfaces présentes permettent la fonctionnalité de l'habitat (Réserve naturelle des Landes de Versigny). Conservation dans un cadre dynamique avec les pelouses silicicoles dans les cas où la fonctionnalité de l'habitat ne peut être garanti notamment du fait des faibles surfaces potentielles.

### **Mesures favorables à la conservation**

#### **Phase de restauration :**

- Déboisement des landes boisées ou en cours de boisement puis fauche par parties avec exportation de la litière afin de permettre aux graines de Callune des pieds voisins de recoloniser les surfaces ainsi traitées.
- Pour les landes sèches sénescentes, le pâturage peut être tenté, mais la meilleure solution consiste à faucher les clairières par secteurs avec exportation de la litière (cf. supra).

#### **Phase d'entretien :**

Sur des landes jeunes, la fauche et le pâturage constituent les méthodes adaptées à la pérennité de la lande. Dans le cas d'un pâturage, de préférence de type ovin, la charge doit être adaptée annuellement afin de garantir la pérennité de l'habitat (la Callune ne supporte pas un pâturage lui supprimant plus de 35% de sa production primaire annuelle).

### **Habitats naturels à partir desquels une restauration est possible**

Bétulaie sèche ayant encore des pieds de Callune ou ayant dune strate herbacées constituée de Canche flexueuse.

**SITE NATURA 2000 DES LANDES DE VERSIGNY**

(Les éléments généraux de diagnostic, d'écologie, de conservation et de mesures de conservation sont issus des cahiers d'habitats disponibles)

Code Corine Biotopes	Code N2000 (EUR15-2)	Intitulé dans la Directive 92/43/CEE
35.1, 36.31	6230	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrat siliceux des zones montagnardes et submontagnardes d'Europe continentale

Habitat recensé	Nomenclature phytosociologique	Code Corine Biotopes
Pelouse acidiphile à Œillet couché	<i>Violion caninae</i> à <i>Dianthus deltoides</i>	35.1
Pelouse acidiphile à Violette des chiens	<i>Violion caninae</i>	35.1

**Descriptif de l'habitat**

**Description**

Végétation rase des sols sableux et secs à moyennement humides, constitué principalement de plantes de faible taille dont la floraison est précoce dans l'année (mai-juin).



**Espèces typiques**

Œillet couché (*Dianthus deltoides*), **Violette des chiens** (*Viola canina*), Ornithope pied d'oiseau (*Ornithopus perpusillus*), Polygale à feuilles de Serpollet (*Polygala serpyllifolia*), Sieglingie retombante (*Danthonia decumbens*), Potentille argentée (*Potentilla argentea*).

**Ecologie**

Habitat des sables oligotrophes, secs à mésophile et à tendance xérophile. Le sol est de type lessivé à podzolique. Il n'a pas été observé d'humus.

**Dynamique**

Cet habitat évolue spontanément vers la prairie acide à graminées puis vers le boisement par les fourrés d'Aubépine et de Prunellier et à terme vers la chênaie acidiphile.

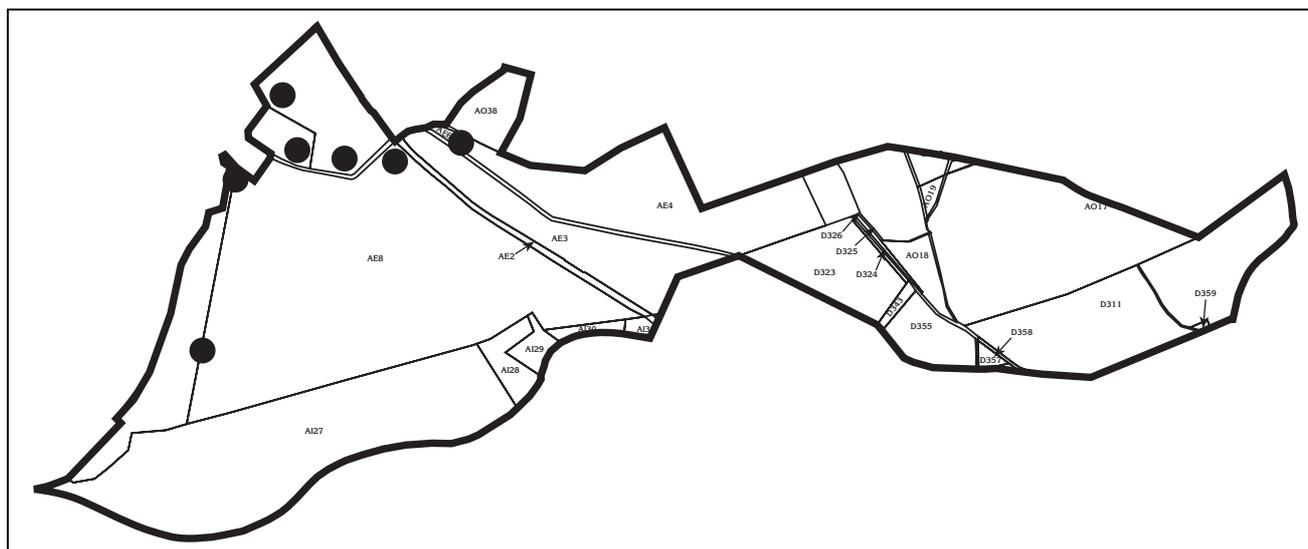
## Statut de conservation en France

En plaine, ces pelouses sont devenues très rares et localisées à de faibles superficies du fait de leur intensification ou au contraire de la déprise agricole qui les a fait régresser. Les types phytosociologiques présents dans le Laonnois n'ont pas été décrits et sont probablement très originaux puisqu'ils présentent une tonalité continentale et sub-montagnarde marquée. A ce titre, il convient de les préserver prioritairement.

## Situation sur le site

### Répartition/surface occupée

Ces pelouses ne sont présentes que dans le domaine de la Ferme neuve et dans la réserve naturelle des Landes de Versigny. Ils n'occupent que de faibles superficies : moins de un hectare pour la pelouse à Violette des chiens et quelques dizaines de mètres carrés pour les pelouses à Œillet couché.



Répartition sur le site

### Etat de conservation

Les pelouses à violette des chiens sont encore dans un bon état de conservation même si les ligneux ont tendance à les envahir progressivement. De bons résultats de redéploiement de ces pelouses sont à noter dans la réserve naturelle par fauche de la Fougère aigle et dans le domaine de la Ferme neuve par reconquête de l'espace par le pâturage.

Par contre les pelouses à Œillet couché évoluent vers la prairie acidiphile, malgré la gestion pratiquée (fauche) et sont dans un état moyen de conservation.

### Menaces

- Evolution naturelle vers le boisement (domaine de la Ferme neuve et réserve naturelle).
- Envahissement par la Fougère aigle ;
- Augmentation du niveau trophique par accumulation de matières sèches d'années en années.

- Tendance à l'évolution vers des ourlets intraforestiers du fait de l'évolution des boisements concomittants qui créent des conditions plus mésophiles et une humidité atmosphérique plus élevée.

#### **Gestion actuelle**

- Pâturage par des vaches de type Holstein dans le domaine de la Ferme neuve.
- Fauche bisannuelle et arrachage des plantes rudérales pour les pelouses à œillet dans la réserve naturelle.

Fauche bi à tri-annuelle de la Fougère aigle colonisant la pelouse dans la réserve naturelle.

#### **Objectifs de conservation sur le site**

Restauration des pelouses en cours de boisement ou d'évolution trophique.  
Conservation des pelouses en bon état de développement.

#### **Mesures favorables à la conservation**

- Fauche bisannuelle avec exportation de la matière organique.
- Coupe des ligneux autour de ces pelouses pour restaurer des conditions mésoclimatiques favorables.
- Pâturage de type ovin, caprin ou bovin (charge et traitement des animaux à étudier et à adapter localement).

#### **Habitats naturels à partir desquels une restauration est possible**

Groupements monospécifiques à Fougère aigle.

## SITE NATURA 2000 DES LANDES DE VERSIGNY

(Les éléments généraux de diagnostic, d'écologie, de conservation et de mesures de conservation sont issus des cahiers d'habitats disponibles)

Code Corine Biotopes	Code N2000 (EUR15-2)	Intitulé dans la Directive 92/43/CEE
37.3	6410	Prairies à Molinie sur calcaire et argile

Habitat recensé	Nomenclature phytosociologique	Code Corine Biotopes
Moliniaie-Jonçaie acidiphile	<i>Juncus acutiflori-Molinietum coeruleae</i>	37.312
Pré à Scirpe multicaule et Agrostide des chiens	<i>Eleocharo multicaulis-Agrostietum caninae</i>	37.312
Pré à Laïche déprimée et Agrostide des chiens	<i>Carici demissae-Agrostietum caninae</i>	37.312
Pré à Molinie bleue et Cirse des Anglais	<i>Cirsio dissecti-Molinietum coeruleae</i>	37.312

Descriptif de l'habitat**Description**

Prairie inondée au moins une partie de l'année, composée essentiellement de graminées et de Laïches. La structure de végétation est assez homogène dans le cas des milieux évolués. Les milieux où une gestion est pratiquée sont plus



hétérogènes avec des espaces ras alternant avec des espaces à végétation haute de 80 cm environ. La Molinie bleue constitue le fond de la végétation, souvent avec le Jonc à tépales aiguës. Plusieurs associations sont comprises dans ce type d'habitat. Les différences sont liées principalement à l'hygromorphie du substrat mais également aux pratiques de gestion.

**Espèces typiques**

Molinie bleue (*Molinia coerulea*), Laïche noirâtre (*Carex nigra*), Jonc à tépales aiguës (*Juncus acutiflorus*), Laïche déprimée (*Carex demissa*), Agrostide des chiens (*Agrostis canina*), Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum polystachion*), Cirse d'Angleterre (*Cirsium dissectum*), Scirpe à nombreuses tiges (*Eleocharis multicaulis*).

## **Ecologie**

L'ensemble de ces prairies et prés se trouvent sur un substrat sablo-argileux dont l'horizon superficiel est constitué de tourbe (*Cirsio-Molinietum*) ou de matière organique peu décomposée (horizon paratourbeux). Le sol est acide (pH de l'ordre de 5 à 6) et soumis à l'influence d'une nappe d'eau au moins temporairement dans l'année. Le sol présente des traces d'hygromorphie très marquées avec, en général, un gley vers 60 cm à 1 m de profondeur. Les prés à Laïche déprimée se trouvent plutôt sur un substrat sablo-argileux où l'inondation n'est pas permanente alors que les prés à Scirpe à nombreuses tiges apprécient une inondation prolongées à quasi-permanente.

## **Dynamique**

Les prés les plus humides (*Cirsio-Molinietum*) qui se trouvent sur tourbe évoluent spontanément vers des saulaies denses à Saule cendré. Les prés les moins humides (*Junco-Molinietum*) évoluent vers la saulaie-bétulaie après une phase de déstructuration entraînant la constitution de touradons de Molinie bleue pouvant atteindre un mètre de hauteur. Les prés à Laïche déprimée et à Scirpe à nombreuses tiges sont des milieux pionniers à post-pionniers qui nécessitent une gestion (pâturage notamment) afin de se maintenir. En l'absence de gestion, ils évoluent spontanément vers la prairie à Molinie bleue puis vers le boisement.

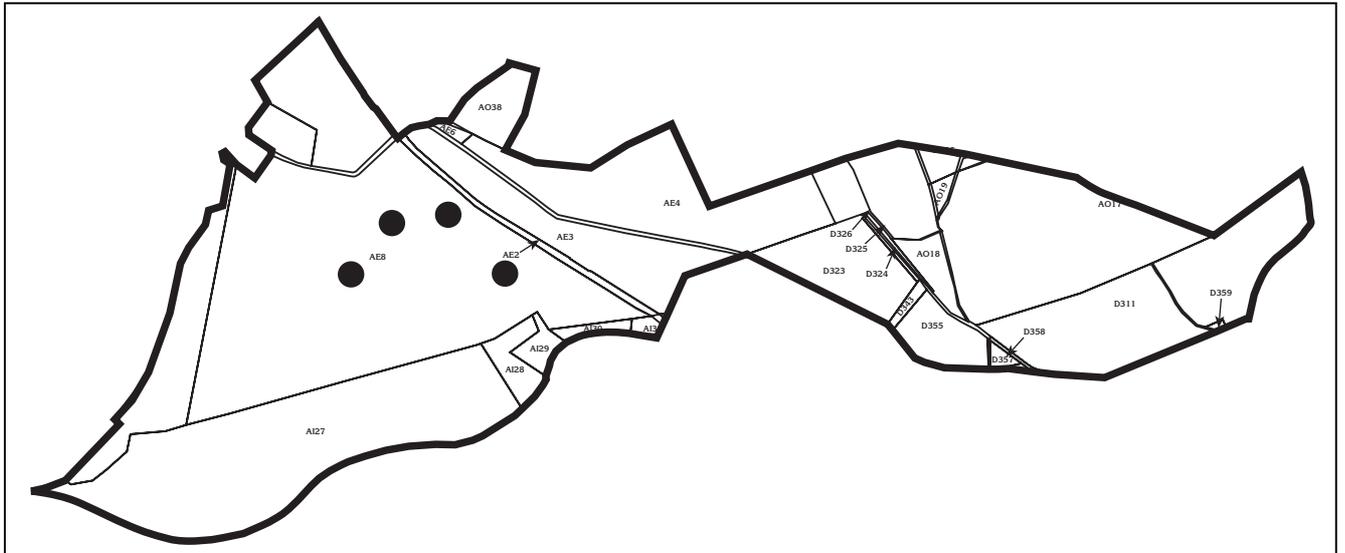
## **Statut de conservation en France**

Les prairies à Molinie et Jonc se trouvent plus particulièrement localisées en Normandie et dans le nord et l'est de la France, les prés amphibies à Laïche déprimée et à Scirpe à nombreuse tige se trouvent également dans le nord-ouest et l'ouest de la France. Enfin, les prés à Molinie et Cirse sont nettement plus nordiques et se trouvent localisés à quelques rares sites dans le nord de la France et notamment dans le Laonnois. Tous ces groupements ont régressé considérablement suite au drainage des prairies humides et à la déprise agricole. Ils sont particulièrement rares et menacés en France.

## **Situation sur le site**

### **Répartition/surface occupée**

Sur le site, tous ces habitats ne sont actuellement plus présents que dans la réserve naturelle des Landes de Versigny. Ils occupent des surfaces variées : quelques hectares pour les prairies du Jonco-Molinietum à quelques centaines de mètres carrés pour les prés du *Cirsio-Molinietum* à quelques mètres carrés pour les gazons amphibies à Laïche déprimée et à Scirpe à nombreuses tiges.



Répartition sur le site

### Etat de conservation

Tous ces habitats sont actuellement très dégradés. Le *Cirsio-Molinietum* et le gazon à Scirpe à nombreuses tiges étaient considérés comme disparus ces dernières années mais des travaux de restauration ont permis leur réapparition au cœur de la réserve naturelle. Les prairies du *Junco-Molinietum* sont très dégradées (touradons de Molinie structurant ces prairies) mais occupent encore des surfaces intéressantes pour leur conservation.

### Menaces

- Evolution spontanée vers le boisement par absence de gestion.
- Assèchement lié à d'anciennes pratiques de drainage.

### Gestion actuelle

Restauration par fauche et par décapage des horizons superficiels permettant à la banque de semences du sol de s'exprimer. Déboisement de bétulaies à Molinie, permettant, après décapage, le retour de ces prairies. Déboisement dans des saulaies denses permettant le retour du *Cirsio-Molinietum*. Mise en œuvre d'un pâturage en 2002 permettant l'entretien de ces prairies.

### Objectifs de conservation sur le site

Restauration de ces prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.

### Mesures favorables à la conservation

- Limiter l'assèchement du site.
- Limiter l'extension des ligneux au profits des espaces prairiaux.
- Réalisation d'opérations de déboisement suivies de décapage superficiel et/ou de pâturage de type bovin (étudier et adapter la charge de pâturage localement).

### Habitats naturels à partir desquels une restauration est possible

- Bétulaie à Molinie.
- Saulaie dense à Saule cendré.
- Prairie à touradons de Molinie.

**SITE NATURA 2000 DES LANDES DE VERSIGNY**

(Les éléments généraux de diagnostic, d'écologie, de conservation et de mesures de conservation sont issus des cahiers d'habitats disponibles)

Code Corine Biotopes	Code N2000 (EUR15-2)	Intitulé dans la Directive 92/43/CEE
38.22 x 38.23	6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude à <i>Alopecurus pratensis</i>

Habitat recensé	Nomenclature phytosociologique	Code Corine Biotopes
Prairie à Colchique d'automne et à Fétuque des près	<i>Colchico-Arrhenatherenion</i>	38.22

**Descriptif de l'habitat****Description**

Prairie composée de graminées hautes et de nombreuses dicotylédones imprimant un paysage très coloré au groupement. Le Fromental est dominant et structure une strate haute, alors que la Colchique d'automne structure une strate basse avec l'Aigremoine.

**Espèces typiques**

Fromental (*Arrhenatherum elatius*), Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*), Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), Grande Berce (*Heracleum spondylium*), Vesce des haies (*Vicia cracca*), Aigremoine (*Agrimonia eupatoria*), Gesse des près (*Lathyrus pratensis*).

**Ecologie**

Prairie installée sur un sol sablo-argileux, mésotrophe, mésohygrophile et à faible acidité, mais s'accommode aussi de sols plus neutro-alcalins. La nappe d'eau peut être ponctuellement affleurante en hiver mais se trouve à 60 cm-80 cm de profondeur en été.

**Dynamique**

Cette prairie est stable si elle est fauchée annuellement. En l'absence de gestion, elle évolue spontanément vers un fourré de Prunellier et d'Aubépine ou de Noisetier, puis vers la chênaie-frênaie.

**Statut de conservation en France**

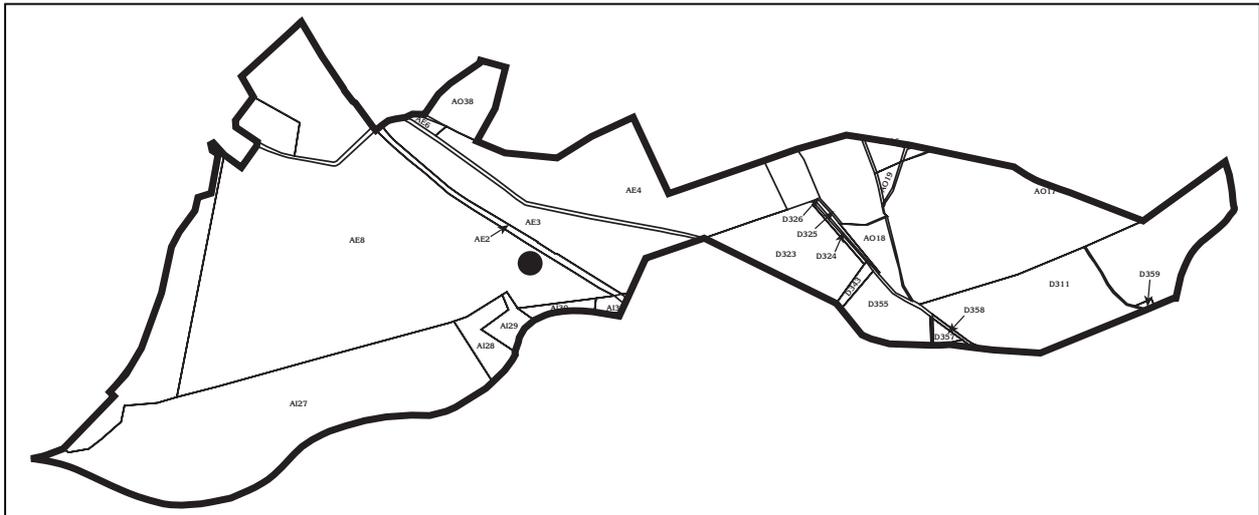
En France, ce type de prairie est encore relativement bien présent mais régresse du fait de la déprise agricole (par boisement spontané) ou du fait de l'intensification

(évolution vers des prairies d'un niveau trophique plus élevé) ou du retournement (culture de maïs).

### **Situation sur le site**

#### **Répartition/surface occupée**

Sur le site, la prairie à Fromental et Colchique d'automne n'est présente de manière fragmentaire que sur la réserve naturelle des Landes de Versigny pour une superficie inférieure à 0,5 ha.



Répartition sur le site

#### **Etat de conservation**

La prairie à Fromental présente sur la réserve naturelle, localisé à un secteur de layons à usage cynégétique, est un état de conservation assez moyen.

#### **Menaces**

Deux types de menace existent à ce jour :

- L'augmentation du niveau trophique par non-exportation de la matière organique (les layons sont entretenus par gyrobroyage).
- L'envahissement par les ligneux et les plantes de la mégaphorbiaie.

#### **Gestion actuelle**

Gyrobroyage annuel (en août).

### **Objectifs de conservation sur le site**

Restauration des prairies à Fromental sur les surfaces existantes puis conservation.

### **Mesures favorables à la conservation**

Fauche avec exportation de la matière organique en juin-juillet.

### **Habitats naturels à partir desquels une restauration est possible**

- Fourrés à Aubépine et à Prunellier.
- Friche prairiale à Fromental située dans le domaine de la Ferme neuve.

## SITE NATURA 2000 DES LANDES DE VERSIGNY

(Les éléments généraux de diagnostic, d'écologie, de conservation et de mesures de conservation sont issus des cahiers d'habitats disponibles)

Code Corine Biotopes	Code N2000 (EUR15-2)	Intitulé dans la Directive 92/43/CEE
37.7 et 37.8	6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin

Habitat recensé	Nomenclature phytosociologique	Code Corine Biotopes
Mégaphorbiaie eutrophe à Liseron des haies et Epilobe hirsute	<i>Calystegio-Epilobietum hirsuti</i>	37.7

**Descriptif de l'habitat****Description**

Friche de grandes herbes (dicotylédones), situées sur des sols à inondation temporaire et à forte minéralisation de la matière organique.

**Espèces typiques**

Epilobe hérissée (*Epilobium hirsutum*), Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), Liseron des haies (*Calystegia sepium*), Reine des près (*Filipendula ulmaria*), Lysimache commune (*Lysimachia vulgaris*).

**Ecologie**

Groupe présent sur des sols tourbeux ayant subi une forte minéralisation (augmentation du niveau trophique) et encore soumis périodiquement à une inondation ou au moins à la présence d'une nappe d'eau superficielle.

**Dynamique**

Ce groupement est issu de l'abandon de pratiques d'entretien de prairies et de roselières inondées ainsi que d'une baisse du niveau des eaux pouvant être du au drainage. Spontanément il va évoluer vers un boisement de saules et vers une frênaie.



- Un contrôle des ligneux semble souhaitable afin de conserver un bon état de structuration de ces mégaphorbiaies.

**Habitats naturels à partir desquels une restauration est possible**

- Fourrés de saules sur sol basique.

## SITE NATURA 2000 DES LANDES DE VERSIGNY

(Les éléments généraux de diagnostic, d'écologie, de conservation et de mesures de conservation sont issus des cahiers d'habitats disponibles)

Code Corine Biotopes	Code N2000 (EUR15-2)	Intitulé dans la Directive 92/43/CEE
51.1	7110	Tourbières hautes actives
51.2	7120	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle

Habitat recensé	Nomenclature phytosociologique	Code Corine Biotopes
Tourbière à Sphaigne apiculée et à Linaigrette vaginée	Groupement à <i>Sphagnum fallax</i> et <i>Eriophorum vaginatum</i> ( <i>Oxycocco-Ericion tetralicis</i> )	51.112
Tourbière à Sphaigne apiculée, Jonc épars et Laïche blanchâtre	Joncaie à <i>Juncus effusus</i> et <i>Sphagnum fallax</i> ( <i>Caricion fuscae</i> )	51.2

**Descriptif de l'habitat****Description**

La tourbière à Linaigrette est dominée par les sphaignes et la Linaigrette vaginée et boisée de manière éparse par le bouleau pubescent. La tourbière à Jonc épars est dominée par le Jonc épars et les sphaignes. Cette dernière est colonisée par la Bourdaine et le Saule cendré.

**Espèces typiques**

**Linaigrette vaginée** (*Eriophorum vaginatum*), Sphaignes (*Sphagnum fallax*, *S. papillosum* var. *laeve*), Aulacomnie des marais (*Aulacomnium palustre*), Polytrique des tourbières (*Polytrichum strictum*), **Laïche blanchâtre** (*Carex canescens*).

**Ecologie**

Groupement occupant le centre d'une dépression installée dans les sables Thanétien et baigné dans une nappe d'eau acide oligotrophe. Le sol est constitué par de la tourbe blonde à sphaignes sur une profondeur de plus d'un mètre pour la tourbière à

Linaigrette, et pour une profondeur variant de 10 à 30 cm pour la tourbière à Sphaigne apiculée et à Laïche blanchâtre.

### **Dynamique**

L'évolution dynamique de ces milieux est liée à l'alimentation en eau. Ces tourbières se boisent naturellement mais la forte contrainte hydrique et trophique limite le développement des arbres (bouleau et saule). Par contre, des périodes de sécheresse liées à des incendies récents ont entraîné une augmentation du niveau trophique et favorisé le Jonc épars au détriment d'autres espèces.

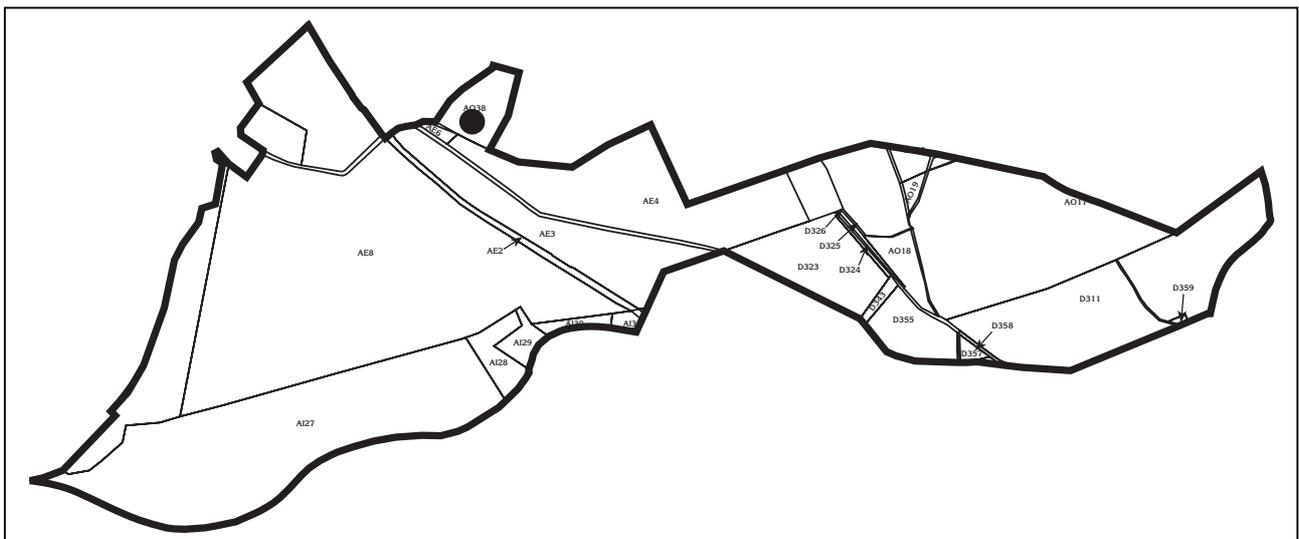
### **Statut de conservation en France**

En France, ces tourbières sont devenues très rares et sont fortement menacées de disparition. Le type de tourbière à Linaigrette vaginée et Sphaigne apiculée est rarissime dans les plaines de France.

### **Situation sur le site**

#### **Répartition/surface occupée**

La tourbière à Linaigrette se trouve sur le domaine des longues tailles. Elle occupe environ un are au sein d'une cuvette humide.



Répartition sur le site

#### **Etat de conservation**

La tourbière à Linaigrette est dans un bon état de conservation, elle est encore activement turfigène (production de tourbe active). La tourbière à Laïche blanchâtre et à Jonc épars est plutôt dégradée (forte dominance du jonc) et nécessite des opérations de restauration (déboisement et décapage). A noter que la Rossolis à feuilles rondes était citée au milieu du XX<sup>ème</sup> siècle dans ce milieu mais n'a pas été revue récemment.

#### **Menaces**

Le drainage lié à des périodes de sécheresse est la principale menace concernant le devenir de la tourbière.

L'évolution spontanée vers le boisement ainsi que l'envahissement par le Jonc épars constituent des menaces à prendre en compte pour assurer la pérennité de la tourbière.

#### **Gestion actuelle**

La tourbière ne fait actuellement l'objet d'aucune gestion. Des incendies accidentels ont eu lieu vers la fin des années 90.

#### **Objectifs de conservation sur le site**

Restauration et conservation stricte de la tourbière.

#### **Mesures favorables à la conservation**

- Absence de modification des habitats situés en périphérie de la dépression (plantation de résineux et chênaie acidiphile).
- Mise en place d'aménagements hydrauliques permettant de réguler les niveaux d'eau.
- Coupe sélective de ligneux permettant de restaurer des conditions plus héliophiles ;
- Fauche avec exportation de la matière organique de la tourbière à Jonc épars.
- Décapage des secteurs où le Jonc épars est très dense.

#### **Habitats naturels à partir desquels une restauration est possible**

Saulaies cendrées à sphaignes des alentours immédiats du noyau central de la tourbière.

## SITE NATURA 2000 DES LANDES DE VERSIGNY

(Les éléments généraux de diagnostic, d'écologie, de conservation et de mesures de conservation sont issus des cahiers d'habitats disponibles)

Code Corine Biotopes	Code N2000 (EUR15-2)	Intitulé dans la Directive 92/43/CEE
54.6	7150	Dépressions sur substrat tourbeux ( <i>Rhynchosporion</i> )

Habitat recensé	Nomenclature phytosociologique	Code Corine Biotopes
Gouille à Rossolis à feuilles rondes et à Lycopode des sols inondés	Groupement à <i>Drosera rotundifolia</i> et à <i>Lycopodiella inundata</i>	54.6

**Descriptif de l'habitat****Description**

Groupement pionnier inondé des surfaces décapées dans la lande humide, constitué principalement de petites plantes espacées les unes des autres.

**Espèces typiques**

**Rossolis à feuilles rondes** (*Drosera rotundifolia*), **Jonc squarreux** (*Juncus squarrosus*), **Lycopode des sols inondés** (*Lycopodiella inundata*), *Gymnocolea inflata* (mousse), *Zygogonium ericetorum* (Algue),

**Ecologie**

Sols oligotrophes tourbeux à paratourbeux à inondation temporaire à quasi-permanente. Mêmes conditions écologiques que la lande humide à Bruyère à quatre angles. L'existence d'un horizon superficiel constitué de tourbe est indispensable au développement de l'habitat.

**Dynamique**

Cet habitat est pionnier et donc régressif dans la dynamique globale du système. Il est lié à l'existence de pratiques de décapage (anthropique : décapage par les roues d'un tracteur ou par le godet d'une pelle-marais ; zoogène : trace de sabot d'un bovin...). En l'absence de gestion, les trouées dans la lande se cicatrisent en moins de 10 ans et l'habitat disparaît au profit de la lande humide qui va se boiser (voir fiche n°3), notamment par le bouleau.

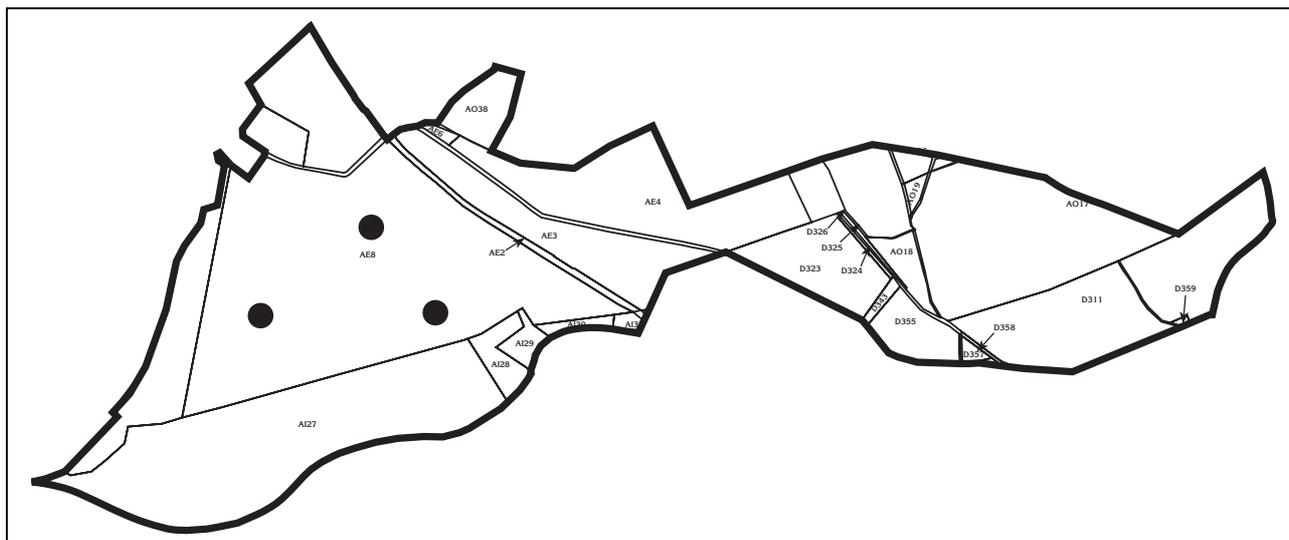
### **Statut de conservation en France**

Habitat à large répartition géographique mais en grande régression actuellement en France et en Europe. L'abandon des pratiques de gestion dans les landes humides est à l'origine de sa raréfaction.

### **Situation sur le site**

#### **Répartition/surface occupée**

Sur le site, cet habitat n'est présent que dans la réserve naturelle des Landes de Versigny. Il n'occupe que quelques dizaines de mètres carrés, notamment suite à des travaux de restauration qui ont permis son redéploiement.



Répartition sur le site

#### **Etat de conservation**

Dans la réserve naturelle, il est dans un bon état de conservation, même si de plus grandes surfaces seraient nécessaires à son maintien à long terme. Cependant, l'espèce la plus caractéristique, le Lycopode des sols inondés, disparu à l'état de sporophyte en 1993, n'a pas été revu récemment malgré les mesures de gestion adaptées qui ont été pratiquées.

#### **Menaces**

Cet habitat est menacé par l'absence de gestion et par l'évolution spontanée vers la lande humide. La présence d'une nappe d'eau affleurante est indispensable à son maintien.

#### **Gestion actuelle**

Opérations de déboisement suivi de décapage et opérations de décapage dans la lande humide ayant permis le retour de l'habitat sur le site. Gestion expérimentale de restauration de cet habitat avec suivi scientifique depuis 1996 sur la réserve naturelle.

### **Objectifs de conservation sur le site**

Restauration et conservation stricte de cet habitat sur des surfaces permettant son expression optimale.

### **Mesures favorables à la conservation**

- Maintien de niveau d'eau affleurant sur le site, au moins une partie de l'année.
- Décapage au sein de la lande humide et dans les clairières issues d'opérations de déboisement.
- Pâturage de type bovin, permettant de limiter l'évolution spontanée de la végétation et de réaliser des trouées (décapage) dans la végétation, favorables à l'expression de l'habitat.

### **Habitats naturels à partir desquels une restauration est possible**

- Bétulaie à Molinie.
- Lande humide à Bruyère à quatre angles.

**SITE NATURA 2000 DES LANDES DE VERSIGNY**

(Les éléments généraux de diagnostic, d'écologie, de conservation et de mesures de conservation sont issus des cahiers d'habitats disponibles)

Code Corine Biotopes	Code N2000 (EUR15-2)	Intitulé dans la Directive 92/43/CEE
41.51 et 41.54	9190	Vieilles chênaies acidiphiles à <i>Quercus robur</i> des plaines sablonneuses

Habitat recensé	Nomenclature phytosociologique	Code Corine Biotopes
Chênaie pédonculée à Molinie	<i>Molinio-Quercetum roboris</i>	41.51

**Descriptif de l'habitat****Description**

Boisement équiens de Chêne pédonculé, en général âgé (80 ans) avec une strate herbacée de Molinie bleue et une strate arbustive éparses à absente.

**Espèces typiques**

Molinie bleue (*Molinia coerulea*),  
Chêne pédonculé (*Quercus robur*),  
Potentille érigée (*Potentilla erecta*).

**Ecologie**

Substrat humide avec une battance de nappe importante entre l'été et l'hiver. Sol à texture sableuse à sablo-argileuse, hygromorphe et acide, présentant fréquemment un horizon superficielle organique de type anmor.

**Dynamique**

L'épaisseur du tapis graminéen limite les possibilités de régénération. La présence d'une nappe d'eau acide sur un milieu oligotrophe très perméable (impliquant des périodes de sécheresse ponctuelles) empêche l'installation d'arbres plus exigeants comme le Hêtre, le Frêne ou l'Aulne. L'habitat est donc stable dans le temps, même si des coupes à blancs peuvent entraîner son envahissement par le Bouleau (sur les surfaces décapées lors des travaux d'exploitation) et donc le faire évoluer de manière régressive.

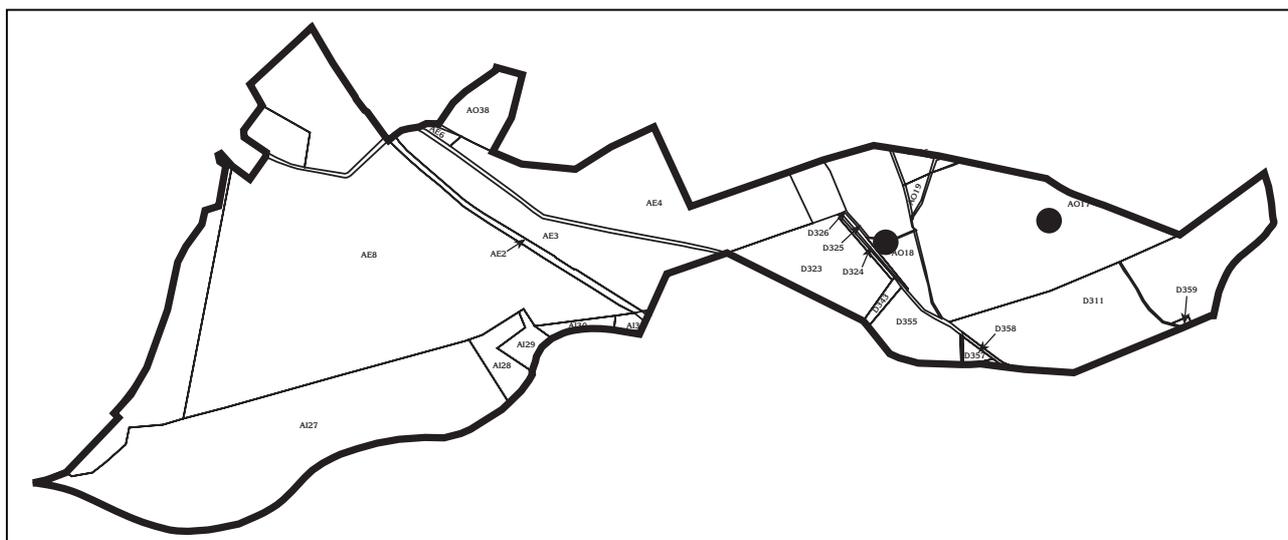
### Statut de conservation en France

Les chênaies à Molinie sont réparties de manière homogène dans l'ensemble de la France pourvu que le sol ne soit pas calcaire. Elles occupent presque toujours des surfaces ponctuelles mais ne semblent pas menacées actuellement. Leur conservation, notamment du fait de leur fragilité stationnelle, est cependant d'intérêt.

### Situation sur le site

#### Répartition/surface occupée

La chênaie à molinie n'est présente que dans le domaine de Fourdrain, en deux secteurs distincts pour une surface cumulée d'environ 1 à 1,5 ha.



Répartition sur le site

#### Etat de conservation

La chênaie à Molinie située à l'ouest du domaine est dans un assez bon état de conservation, ce qui n'est pas le cas de celle située à l'est, qui est soumise à un réseau de drainage important et fonctionnel et où une eutrophisation des horizons superficiels est visible, notamment par le remplacement progressif de la Molinie bleue par la Laïche des marais et la Laïche vésiculeuse.

#### Menaces

Le drainage fonctionnel de la partie est du domaine de Fourdrain est la plus grande menace pour le maintien de cet habitat.

#### Gestion actuelle

Coupe par bouquet sans exportation des rémanents qui sont laissés en tas.

### Objectifs de conservation sur le site

Conservation des chênaies à Molinie en restaurant des conditions stationnelles adaptées dans le cadre d'une gestion forestière par bouquet.

### **Mesures favorables à la conservation**

Limitation du drainage.

Gestion forestière privilégiant la coupe par bouquets et la régénération naturelle en feuillus et notamment en chêne pédonculé. L'exportation des rémanents est souhaitable afin de limiter l'enrichissement trophique du milieu.

## SITE NATURA 2000 DES LANDES DE VERSIGNY

(Les éléments généraux de diagnostic, d'écologie, de conservation et de mesures de conservation sont issus des cahiers d'habitats disponibles)

Code Corine Biotopes	Code N2000 (EUR15-2)	Intitulé dans la Directive 92/43/CEE
44.A1 à 44.A4	91D0	Tourbières boisées

Habitat recensé	Nomenclature phytosociologique	Code Corine Biotopes
Bétulaie à Sphaignes	<i>Sphagno fimbriati-Betuletum pubescentis</i> <i>Sphagno recurvi-Betuletum pubescentis</i>	44.A1

**Descriptif de l'habitat****Description**

Boisement de Bouleau pubescent à strate herbacée éparsée constituée principalement par la Molinie bleue et quelques Laïches et à strate muscinale dominante avec de nombreuses espèces de sphaignes qui assurent l'essentiel du recouvrement du sol.

**Espèces typiques**

Bouleau pubescent (*Betula pubescens*), Molinie bleue (*Molinia coerulea*), Sphaignes (*Sphagnum fimbriatum*, *S. fallax*, *S. palustre*).

**Ecologie**

Substrat tourbeux, caractérisé par la permanence d'une nappe élevée qui est souvent proche de la surface. L'eau est pauvre en éléments nutritifs et acide. Le sol est sableux à sablo-argileux, présentant des traces d'oxydation très nettes en profondeur. La bétulaie à sphaignes se trouve dans les thalwegs et les dépressions humides. Sur le site elle occupe des surfaces linéaires correspondant à l'affleurement de la nappe des sables thanétiens et des dépressions ponctuelles issues d'un modelé géomorphologique de type dunaire.

**Dynamique**

Habitat issu d'une tourbière ouverte à sphaignes, semblant stable à long terme en l'absence de gestion. Si l'exploitation est trop forte, le retour à l'état ouvert s'accompagne de difficultés à la réinstallation du bouleau. L'eutrophisation de l'eau conduit au passage vers l'aulnaie. Le drainage peut entraîner le passage vers une chênaie pédonculée acidiphile à Molinie bleue.

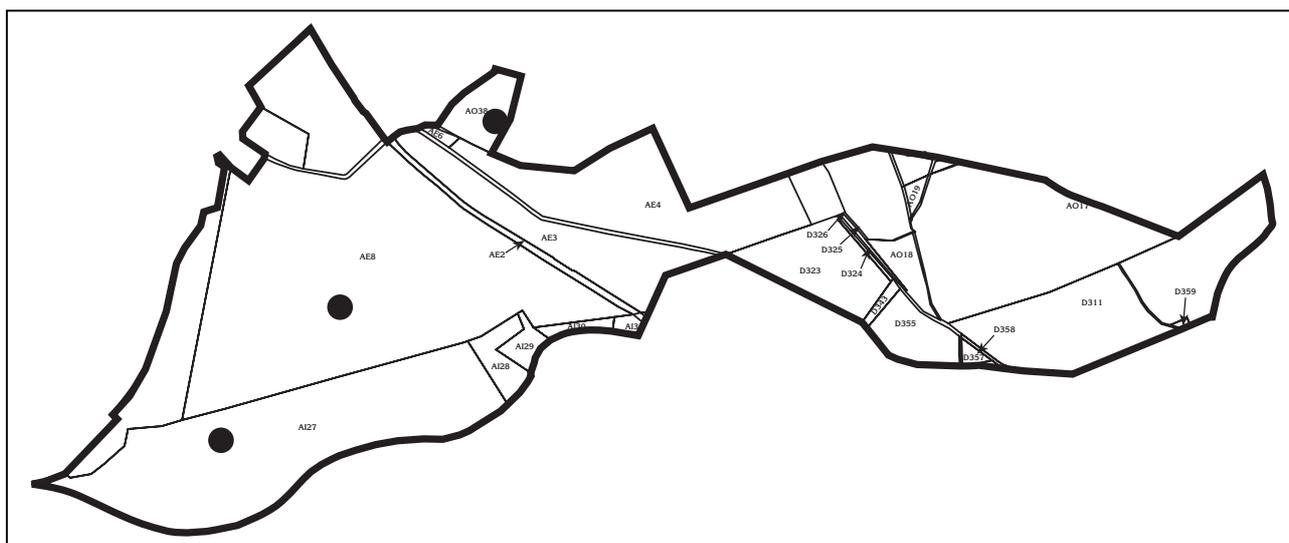
## Statut de conservation en France

Type d'habitat rare et dispersé à individus de faible étendue, souvent fragmenté et en régression du fait de diverses actions anthropiques. Flore avec espèces étroitement spécialisées et parfois rares. Diversité bryologique remarquable pour certaines tourbières.

## Situation sur le site

### Répartition/surface occupée

Habitat présent dans le domaine des Longues Tailles, dans le Domaine de Saint Lambert et dans la réserve naturelle des Landes de Versigny. Les surfaces occupées sont



toujours très restreintes.

### Répartition sur le site

### Etat de conservation

Bon état de développement et de conservation dans le domaine des Longues Tailles, et dans la réserve naturelle des Landes de Versigny avec un fort recouvrement de sphaignes. Dans la réserve naturelle des Landes de Versigny, les processus d'assèchement récent ont entraîné le développement de la Molinie bleue et une faible régression des sphaignes. Dans le domaine de Saint Lambert, l'habitat occupe une surface très restreinte mais présente une certaine originalité puisqu'il occupe une cuvette déconnectée d'un système tourbeux plus vaste comme c'est le cas ailleurs sur le site. De plus il héberge certaines formes de sphaignes (forme isophylle de *Sphagnum angustifolium*) jusqu'alors inconnue de Picardie.

### Menaces

Les principales menaces sitologiques concernant cet habitat sont :

- L'assèchement d'origine anthropique (fossés de drainage du domaine des Longues Tailles, et dans la réserve naturelle des Landes de Versigny), d'origine géomorphologique (cuvette perchée dans le domaine de Saint Lambert).

- L'abandon de la gestion ayant entraîné l'assèchement global du site par augmentation de l'évapotranspiration dans la réserve naturelle des Landes de Versigny.
- la forte fréquentation du sanglier dans le domaine de Saint Lambert qui entraîne une destruction des tapis de sphaignes qui n'ont pas le temps nécessaire pour se réinstaller.

### **Gestion actuelle**

Au vu des éléments recueillis lors de la réalisation du diagnostic, il n'est pas apparu que ces milieux fassent actuellement l'objet d'une gestion forestière. Seule une fréquentation ponctuelle par le sanglier a pu être observée.

### **Objectifs de conservation sur le site**

Conservation stricte des bétulaies à sphaignes.

### **Mesures favorables à la conservation**

- protection de l'impluvium, c'est-à-dire maintien des boisements acidiphiles et des landes sur les abords immédiats de cet habitat (chênaie acidiphile, Bétulaie à Molinie, Prairies à Molinie...),
- maintien d'un niveau d'eau favorable à l'expression de l'habitat, notamment par la mise en place d'ouvrages hydrauliques sur les fossés,
- coupe forestière limitées dans l'espace (environ 20 % maximum de prélèvement par période de rotation) sachant que ces milieux ne sont constitués que de bois de chauffe et n'occupent que de faibles surfaces.

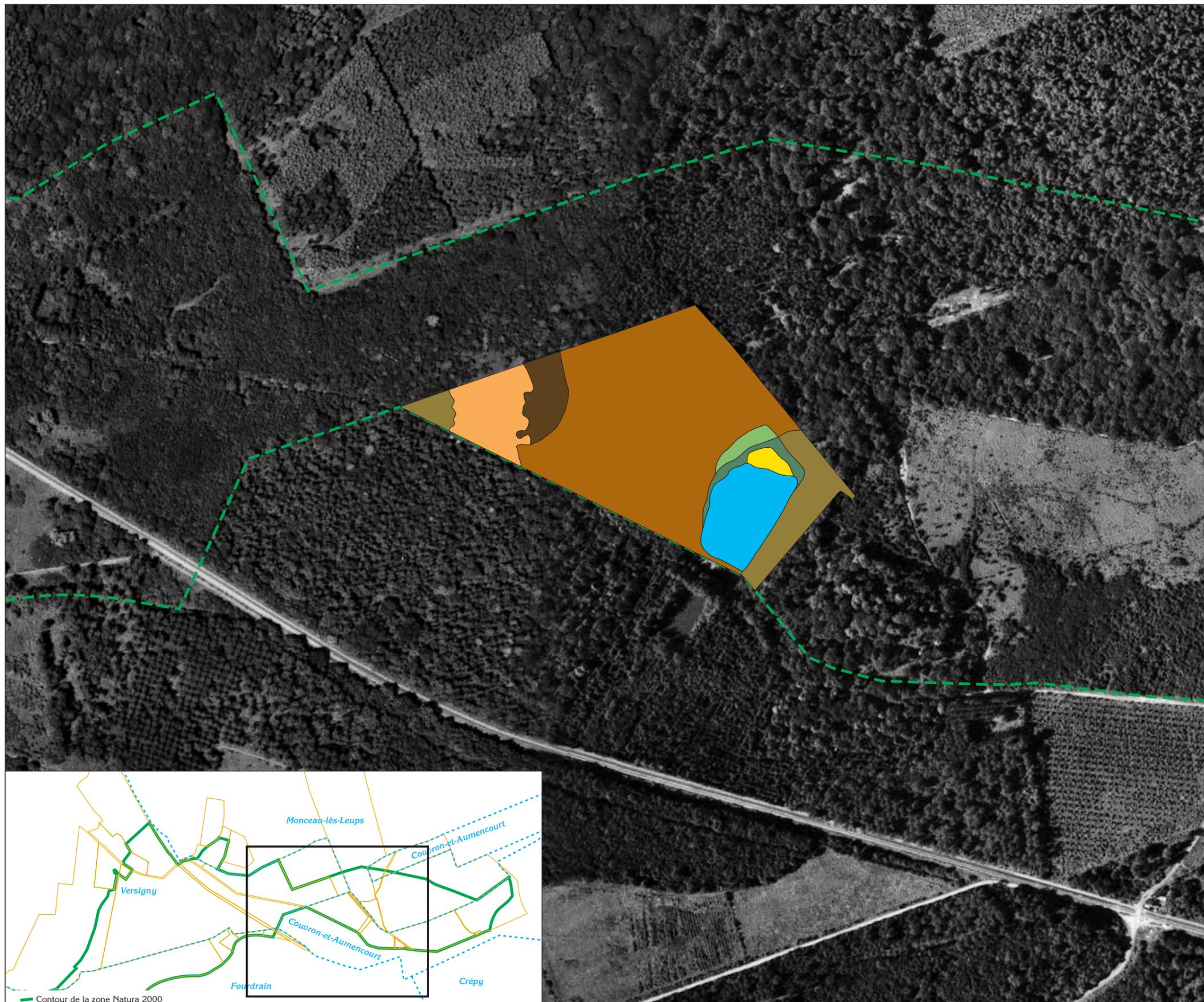
### **Habitats naturels à partir desquels une restauration est possible**

- Saulaie dense à sphaignes présentant encore des bouleaux dispersés (peu de superficie occupée sur le site).

# Cartographie des habitats et tableaux sitologiques par propriété

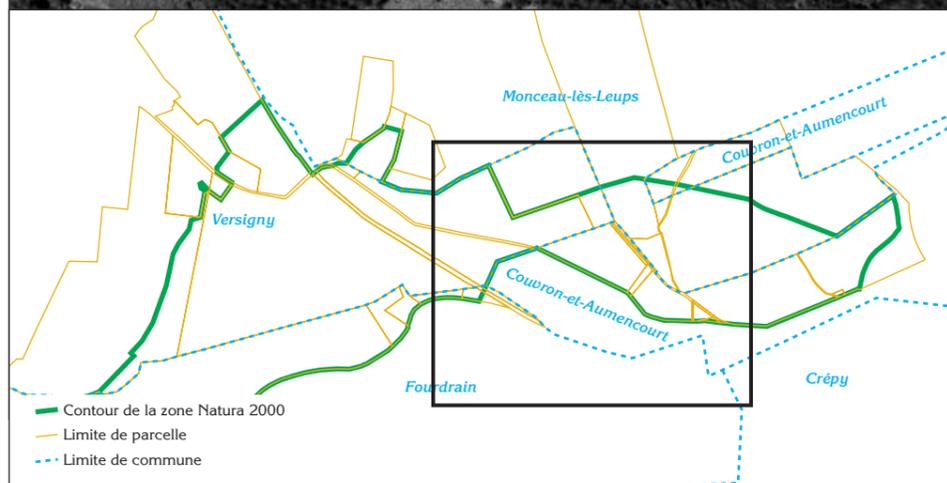
Il a été choisi de présenter les cartes et les tableaux de commentaires en vis-à-vis afin d'en faciliter la lecture. Les préconisations de gestion restent à discuter, et demeureront uniquement des préconisations, sans obligation de réalisation.

CARTE DES HABITATS NATURELS  
Présents sur les propriétés  
de M. Lecertisseur



- 1- Groupement monospécifique à Fougère Aigle (*Rubro-Pteridietum*)
- 2- Bétulaie à Fougère Aigle (*Quercion robori-petraea*)
- 3- Chênaie acidiphile mésophile (*Quercion robori-petraea*)
- 4- Bétulaie chataigneraie acidiphile (*Quercion robori-petraea*) sylvofaciès de la chênaie acidiphile
- 5- Bétulaie à Molinie bleue (*Molinio-Quercion*)
- 6- Saulaie dense (*Salicion cinerea*)
- 7- Roselière paucispécifique entourant une hutte de chasse (*Phragmition*)
- 8- Eau libre sans végétation
- Périmètre du site Natura 2000

NB : entre parenthèse le code Natura 2000  
\* : Habitat prioritaire



**Carte n°A1**  
Réalisation :  
Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2001  
à partir d'un extrait cadastral  
sur fond photographie aérienne IGN - 1996

Document de proposition permettant la mise en place de la concertation avec les propriétaires  
 Les objectifs de conservation et les propositions d'intervention seront à valider par le comité de pilotage

Propriété de M. LECERTISSEUR

N° d'unité d'intervention	Nom de l'unité d'intervention et du (des) habitat(s) (1)	Habitat inscrit à la Directive Habitats (n° EUR15)	Espèces types	Etat de conservation (2)	Commentaire	Objectifs de conservation sur l'unité d'intervention (3)	Propositions d'intervention (3)
1	Groupement monospécifique à Fougère Aigle ( <i>Rubro-Pteridietum</i> )	-	<i>Pteridium aquilinum</i>	dégradé non susceptible de restauration	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
2	Bétulaie à Fougère Aigle ( <i>Quercion robori-petraea</i> )	-	<i>Betula verrucosa</i> , <i>Pteridium aquilinum</i>	dégradé non susceptible de restauration	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
3	Chênaie acidiphile mésophile ( <i>Quercion robori-petraea</i> )	-	<i>Quercus petraea</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Carex pilulifera</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat encore relativement bien structuré	Conservation de l'habitat en évitant une substitution par des résineux	Sylviculture par bouquet en évitant les coupes rases favorisant la Fougère Aigle
4	Bétulaie-chataigneraie acidiphile ( <i>Quercion robori-patraea</i> ) sylvofaciès de la chênaie acidiphile	-	<i>Betula verrucosa</i> , <i>Castanea sativa</i> , <i>Dryopteris flix-mas</i> , <i>Rubus fruticosus</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
5	Bétulaie à Molinie bleue ( <i>Molinio-Quercion</i> )	-	<i>Molinia coerulea</i> , <i>Betula pubescens</i> , <i>Lythrum salicaria</i>	dégradé non susceptible de restauration	Habitat pouvant évoluer naturellement vers la chênaie à Molinie mais très restreinte dans l'espace sur la parcelle	Conservation de l'habitat en privilégiant le chêne	Sylviculture par bouquet
6	Saulaie dense ( <i>Salicion cinerae</i> )	-	<i>Salix cinerea</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat issu de l'abandon de pratiques d'entretien des rives	restauration de rives fonctionnelles en supprimant les saulaies	Coupe d'une partie des saulaies suivie d'une fauche d'entretien
7	Roselière paucispécifique entourant la hutte de chasse ( <i>Phragmition</i> )	-	<i>Phragmites australis</i>	dégradé susceptible de dégradation	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
8	Eau libre sans végétation	-	-	dégradé susceptible de dégradation	Habitat hébergeant anciennement la petite Utriculaire (espèce protégée par la loi)	Restauration du fonctionnement biologique de l'étang	Assurer un suivi scientifique afin de pouvoir détecter le retour des herbiers oligotrophes et adapter si nécessaire la gestion conduite jusqu'alors.

(1) : selon la dénomination inscrite sur la carte - En gras, les habitats prioritaires à la directive "habitats-faune-flore"

(2) : légende : bon état ; état moyen mais encore fonctionnel ; dégradé (susceptible ou non de restauration)

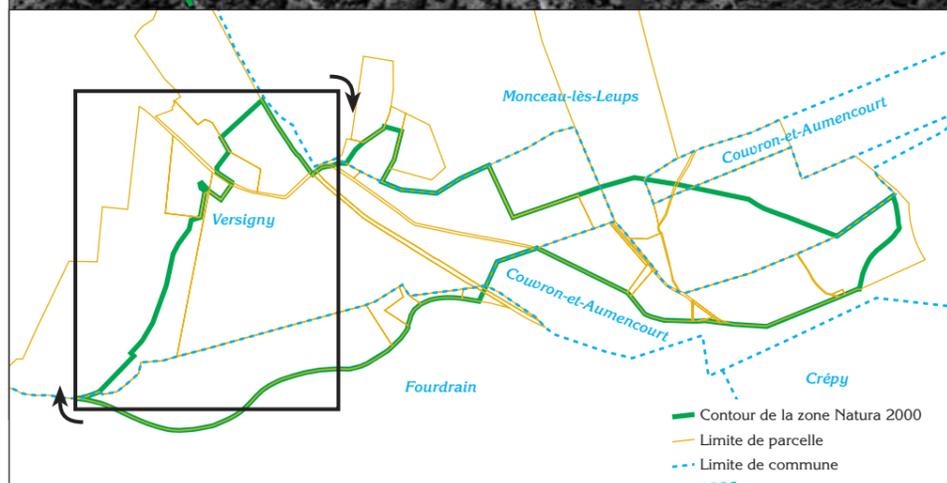
(3) sous réserve de l'avis du comité de pilotage

# CARTE DES HABITATS NATURELS Présents sur les parcelles de la Ferme Neuve



- 1- Coupe de taillis à réserve de Frêne, faciès de dégradation de la chênaie acidiphile hydrocline (*Fraxino-Quercion*)
- 2- Boisement de châtaigner et de bouleau, sylvo-faciès de la chênaie acidiphile hydrocline (*Fraxino-Quercion*) (Rq : il existe différents faciès qui se rapportent tous à cet habitat)
- 3- Pelouse/prairie des chemins hydrocline (Complexe *Lolito-Plantaginion majoris / Cynosunion cristati*)
- 4- Groupement monospécifique à Fougère-Aigle (*Rubo-Pteridietum*)
- 5- Chênaie acidiphile à Fougère Aigle (*Quercion robori-petraea*)
- 6- Pelouse acidiphile xérophile à Oeillet couché (*Violion caninae*) (6230)
- 7- Chemin sans végétation
- 8- Friche prairiale en cours de colonisation par les arbustes (*Arrhenatherion* très dégradé)
- 9- Fourrés de prunellier (*Rubo-Prunion*)
- 10- Complexe d'ourlet nitrophile et de communautés des chemins piétinés (*Lolito-Plantaginion - Arction lappae*)
- 11- Pelouse acidiphile à Violette des chiens (*Violion caninae*) (6230)
- 12- Pelouse acidiphile à Violette des chiens colonisée par la Fougère Aigle (*Violion caninae / Rubo-Pteridietum*) (6230)
- 13- Fourré de recolonisation à Aubépine et Noisetier (*Rubo-Prunion*)
- 14- Boisement de châtaigner et de bouleau sylvo-faciès de la chênaie acidiphile mésophile (*Quercion robori-petraea*)
- 15- Aulnaie acidiphile hydrocline sylvo-faciès de la chênaie acidiphile hydrocline (*Fraxino-Quercion*)
- 16- Friche/taillis de recolonisation suite à une coupe dans l'Aulnaie (Complexe à base de *Carici-Epilobion augustifoliae*)
- 17- Bétulaie acidiphile hydrocline sylvo-faciès de la chênaie acidiphile hydrocline (*Fraxino-Quercion*)
- 18- Prairie humide neutrocline (*Pulicaria dysentericae-Juncetum inflexi*)
- Périmètre du site Natura 2000

NB : entre parenthèse le code Natura 2000  
\* : Habitat prioritaire



**Carte n°A2**  
Réalisation :  
Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2001  
à partir d'un extrait cadastral  
sur fond photographie aérienne IGN - 1996

Document de proposition permettant la mise en place de la concertation avec les propriétaires  
 Les objectifs de conservation et les propositions d'intervention seront à valider par le comité de pilotage  
 Propriété de la Ferme Neuve

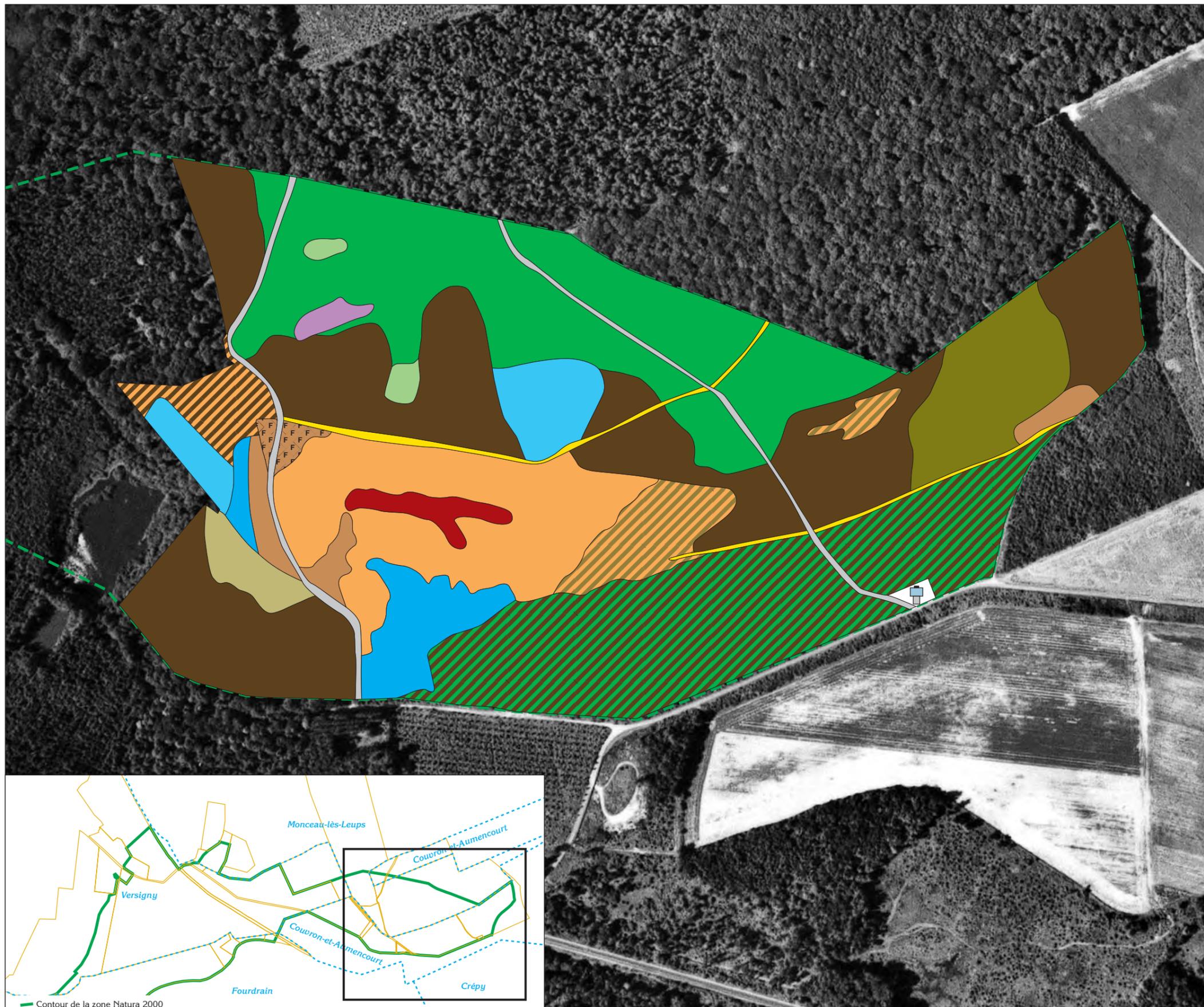
N° d'unité d'intervention	Nom de l'unité d'intervention et du (des) habitat(s) (1)	Habitat inscrit à la Directive Habitats (n° EUR15)	Espèces types	Etat de conservation (2)	Commentaire	Objectifs de conservation sur l'unité d'intervention (3)	Propositions d'intervention (3)
1	Coupe de taillis à réserve de Frêne, faciès de dégradation de la chênaie acidiphile hygrocline ( <i>Fraxino-Quercion</i> )	-	<i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Calamagrostis epigeios</i>	dégradé, susceptible de restauration	Habitat transitoire amené à se reboiser spontanément	Non concerné par des mesures de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la directive	
2	Boisement de châtaigner et de bouleau, sylvo-faciès de la chênaie hygrocline ( <i>Fraxino-Quercion</i> )	-	<i>Castanea sativa</i> , <i>Betula verrucosa</i> , <i>Rubus grp.</i> <i>Fruticosus</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat présentant plusieurs variantes, la strate herbacées est globalement très dégradée	Non concerné par des mesures de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la directive	
3	Pelouse/prairie des chemins hygroclines (Complexe <i>Lolio-plantaginon/Cynosurion</i> )	-	<i>Plantago major</i> , <i>Lolium perenne</i> , <i>Ranunculus repens</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat liée aux chemins	Non concerné par des mesures de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la directive	
4	Groupement monospécifique à Fougère Aigle ( <i>Rubo-Pteridietum</i> )	-	<i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Rubus fruticosus</i>	dégradé	Habitat de dégradation liés probablement à des incendies anciens.	Viser à une diminution de l'occupation spatiale de l'habitat en lien avec la restauration des pelouses à <b>Œillet</b> et à <b>Violette des chiens</b>	Fauche bi- à triennale des ptéridiaes situées en marges des pelouses (exportation des frondes et ratissage des litières)
5	Chênaie acidiphile à Fougère Aigle ( <i>Quercion robori-petraea</i> )	-	<i>Quercus pl.sp.</i> , <i>Pteridium aquilinum</i>	dégradé	Habitat potentiellement intéressant d'un point de vue phytocénotique mais déstructuré et dont la restauration semble problématique	Conservation de l'habitat en évitant la propagation de la Fougère Aigle	Eviter les coupes rases afin de préserver des possibilités de régénération naturelle du boisement
6	Pelouse acidiphile xérophile à Œillet couché ( <i>Violion caninae</i> )	6230	<i>Agrostis capillaris</i> , <i>Dianthus deltoides</i> , <i>Ornithopus perpusillus</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat en cours de fragmentation dans l'espace, d'invasion par la Fougère Aigle et d'évolution trophique par absence de gestion.	restauration des pelouses en cours de déstructuration Conservation des pelouses encore bien structurées	-Fauche bisannuelle durant un à deux ans en restauration avec exportation des produits -Fauche annuelle avec exportation ou pâturage caprin ponctuelle dans le temps et dans l'espace en lien avec la réserve naturelle -coupe sélective des ligneux
7	Chemin sans végétation	-	-	-	-	Non concerné par des mesures de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la directive	
8	Friche prairiale en cours de colonisation par les arbustes ( <i>Arrhenatherion</i> très dégradé)	-	<i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Agrimonia eupatoria</i> , <i>Vicicia cracca</i>	dégradé	Habitat liés à une ancienne coupe forestière et/ou issus de l'enrichissement trophique de la pelouse à Œillet couché. Potentialités de restauration très faible.	Non concerné par des mesures de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la directive	
9	Fourrés de Prunellier ( <i>Rubo-Prunion</i> )	-	<i>Prunus spinosa</i>	dégradé, susceptible de restauration	Habitat de recolonisation des friches prairiales et des pelouses	limiter l'extension de ces fourrés au détriment de la pelouse à Œillet couché	Fauche bisannuelle des abords des fourrés avec exportation de la matière organique
10	Complexe d'ourlet nitrophile et de communautés des chemins piétinés ( <i>Lolio-Plantaginon/Arction lappae</i> )	-	<i>Arctium lappa</i> , <i>Geranium molle</i> , <i>Urtica dioica</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat des bords de chemins liés à des processus de rudéralisation	limiter la dispersion de semences de plantes rudérales sur les pelouses à Œillet situées à proximité	Fauche annuelle avant la fructification des espèces rudérales
11	Pelouse acidiphile à Violette des chiens ( <i>Violion caninae</i> )	6230	<i>Viola canina</i> , <i>Polygala serpyllifolia</i> , <i>Ornithopus perpusillus</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat de pelouse encore d'un niveau trophique peu élevé mais subissant une régression par envahissement par les arbustes	Conservation/restauration de l'habitat, menacé par le boisement et le surpâturage	- Coupe des ligneux colonisant l'habitat, - Adapter la charge de pâturage au fil des ans en fonction de la réponse du milieu - limiter la colonisation du milieu par la Fougère Aigle
12	Pelouse acidiphile à Violette des chiens colonisée par la Fougère Aigle ( <i>Violion caninae/Rubo-Pteridietum</i> )	6230	<i>Viola canina</i> , <i>Polygala serpyllifolia</i> , <i>Ornithopus perpusillus</i> , <i>Pteridium aquilinum</i>	dégradé, susceptible de restauration	Pelouse au niveau trophique moyen, fortement colonisée par la Fougère aigle mais susceptible de restauration	Restauration de la pelouse menacé par la Fougère aigle	Fauche triennale avec exportation de la matière organique en restauration puis entretien par pâturage de type bovin
13	Fourrés de recolonisation à aubépine et Noisetier ( <i>Rubo-Prunion</i> )	-	<i>Corylus avellana</i> , <i>Crataegus monogyna</i>	dégradé, susceptible de restauration	Colonise les pelouses à Violette des chiens	Diminution de la surface occupée par cet habitat au profit des pelouses à Violette des chiens	Coupe sélective des ligneux (ramassage et exportation des résidus et de la litière)
14	Boisement de châtaigner et de bouleau, sylvo-faciès de la chênaie acidiphile mésophile ( <i>Quercion robori-petraea</i> )	-	<i>Castanea sativa</i> , <i>Betula verrucosa</i> , <i>Holcus mollis</i>	dégradé, susceptible de restauration	Habitat évolué au sous bois dégradé	Non concerné par des mesures de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la directive	
15	Aulnaie acidiphile hygrocline sylvo-faciès de la chênaie acidiphile hygrocline ( <i>Fraxino-Quercion</i> )	-	<i>Alnus glutinosa</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Glechoma hederacea</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Boisement au sous-bois relativement dégradé, liés à une exploitation à des fins de bois de chauffe	Non concerné par des mesures de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la directive	
16	Friche/taillis de recolonisation suite à une coupe dans l'Aulnaie (Complexe à base de <i>Carici-Epilobion angustifoliae</i> )	-	<i>Calamagrostis epigeios</i> , <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Alnus glutinosa</i>	dégradé, susceptible de restauration	Habitat de transition qui évoluera spontanément vers l'aulnaie précédente	Non concerné par des mesures de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la directive	
17	Bétulaie acidiphile hygrocline sylvo-faciès de la chênaie acidiphile hygrocline ( <i>Fraxino-Quercion</i> )	-	<i>Betula verrucosa</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Carex sylvatica</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat évolué au sous bois dégradé	Non concerné par des mesures de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la directive	
18	Prairie humide neutrocline ( <i>Pulicario dysentericae-Juncetum inflexi</i> )	-	<i>Pulicaria dysenterica</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Juncus inflexus</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat déstructuré et au sol dégradé en cours de restauration par un pâturage intensif	conservation de l'habitat favorable à de nombreux insectes	pâturage de type bovin en adaptant la charge et coupe des repousses d'Aulne

(1) : selon la dénomination inscrite sur la carte - En gras, les habitats prioritaires à la directive "habitats-faune-flore"

(2) : légende : bon état ; état moyen mais encore fonctionnel ; dégradé (susceptible ou non de restauration)

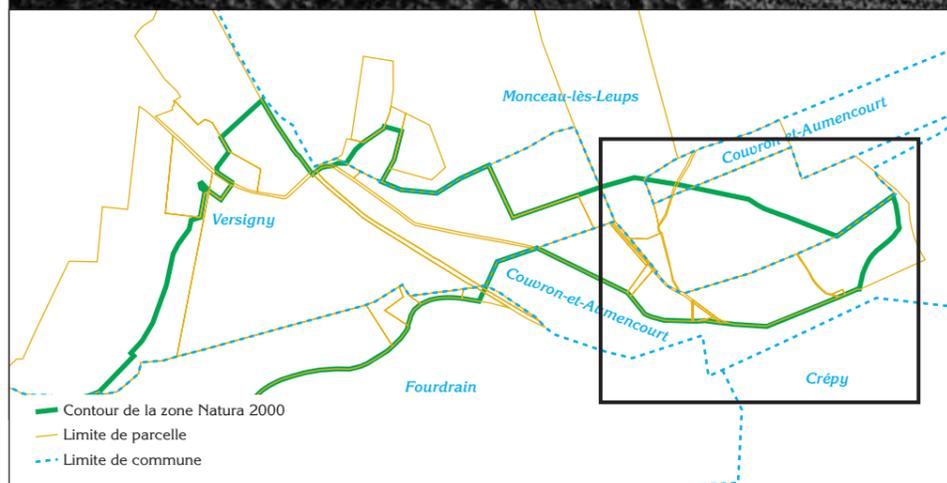
(3) sous réserve de l'avis du comité de pilotage

# CARTE DES HABITATS NATURELS Présents sur les parcelles du Groupement Forestier de Fourdrain



-  1- Chemin peu végétalisé ou remblayé
-  2- Complexe de communautés de pelouses acidiphiles xérophile (*Thero-Airon, Polytrichion piliferi, Genisto-Callunetum fragmentaire*)
-  3- Lande à Callune et Bruyère à quatre angles colonisée par la fougère Aigle et les bouleaux (*Calluno-Ericetum tetralicis / Rubo-Pteridietum*) (4010)
-  4- Groupement monospécifique à Fougère Aigle (*Rubo-Pteridietum*)
-  5- Groupement monospécifique à Fougère Aigle colonisé par la bourdaine et le bouleau (*Rubo-Pteridietum*)
-  6- Bétulaie à Fougère Aigle (*Quercion robori-petraea*)
-  7- Bétulaie à Fougère Aigle avec plantation de Pins noirs (*Quercion robori-petraea*)
-  8- Bétulaie chataigneraie acidiphile (*Quercion robori-petraea*) sylvo-faciès de la chênaie acidiphile
-  9- Chênaie acidiphile mésophile (*Quercion robori-petraea*)
-  10- Chênaie acidiphile mésophile (*Quercion robori-petraea*) faciès à Fougère-Aigle
-  11- Chênaie acidiphile (*Quercion robori-petraea*) variante hygrocline mésotrophe
-  12- Chênaie acidiphile hygrocline, variante mésotrophe (*Fraxino-Quercion*)
-  13- Chênaie acidiphile mésohygrocline (*Fraxino-Quercion*)
-  14- Friche/taillis de recolonisation suite à une coupe dans la chênaie (Complexe à base de *Carici-Epilobion augustifoliae*)
-  15- Taillis de tilleuil à petites feuilles (*Fraxino-Quercion / Quercion robori-petraea*)
-  16- Bétulaie-Aulnaie à Molinie bleue (*Molinio-Quercion*)
-  17- Chênaie à Molinie (*Molinio-Quercetum roboris*) (9190)
-  Réservoir d'eau
-  Périimètre du site Natura 2000

NB : entre parenthèse le code Natura 2000  
\* : Habitat prioritaire



## Carte n°A3

Réalisation :  
Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2001  
à partir d'un extrait cadastral  
sur fond photographie aérienne IGN - 1996

Document de proposition permettant la mise en place de la concertation avec les propriétaires  
Les objectifs de conservation et les propositions d'intervention seront à valider par le comité de pilotage  
Propriété du Groupement de FOURDRAIN

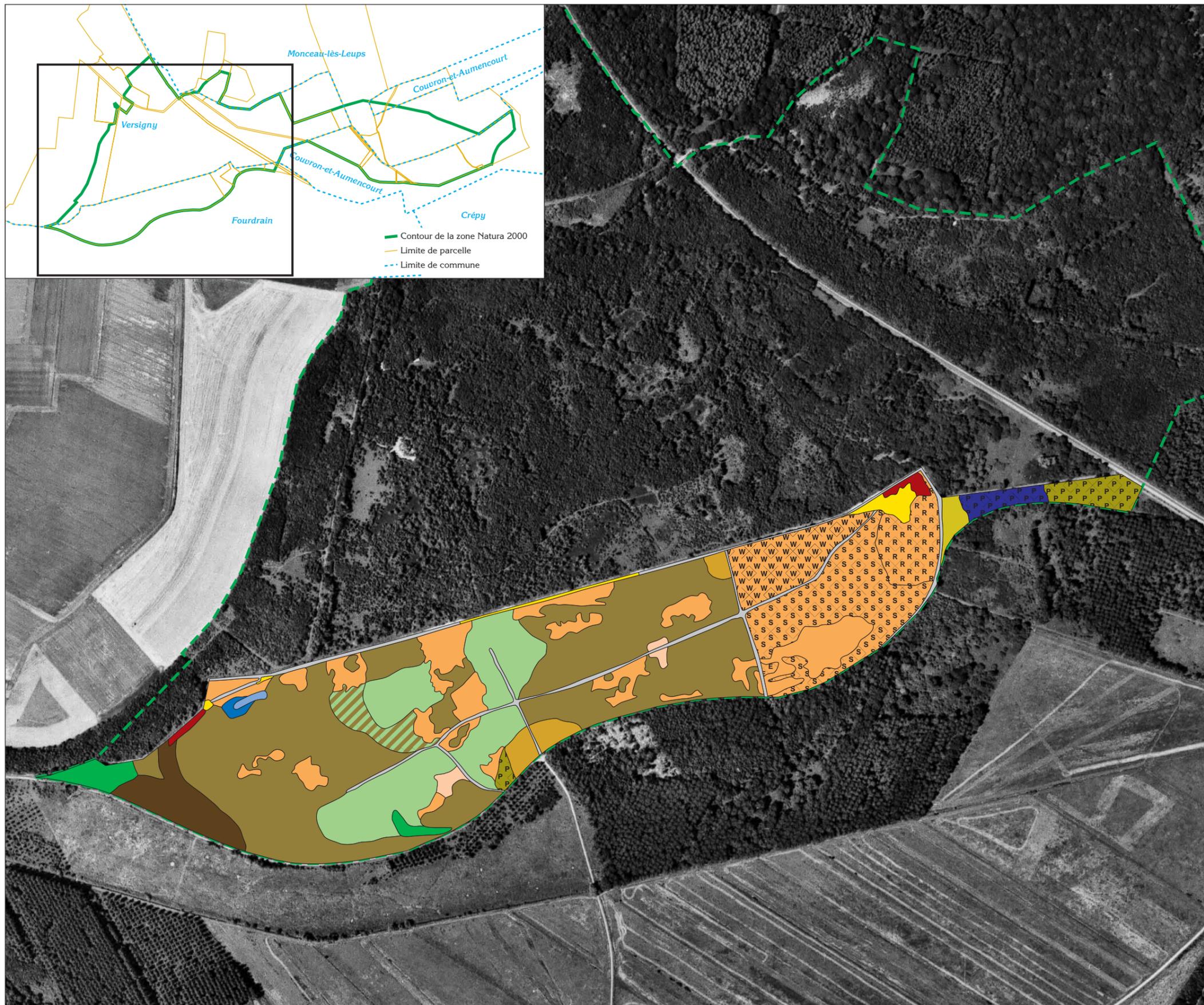
N° d'unité d'intervention	Nom de l'unité d'intervention et du (des) habitat(s) (1)	Habitat inscrit à la Directive Habitats (n° EUR15)	Espèces types	Etat de conservation (2)	Commentaire	Objectifs de conservation sur l'unité d'intervention (3)	Propositions d'intervention (3)
1	Chemin peu végétalisé ou remblayé	-	-	-	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
2	Complexe de communautés de pelouses acidiphiles xérophiles ( <i>Thero-Airion/Polytrichion piliferi/Genisto-Callunetum fragmentaire</i> )	4030	<i>Aira praecox, Calluna vulgaris, Polytrichum piliferum</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Communautés végétales limitées spatialement à certains layons et chemins	Conservation en l'état (mosaïque dynamique) sur les secteurs présents	Fauche annuelle avec exportation de la matière organique des layons. Pas d'agrainage sur ces layons.
3	Lande à Callune et Bruyère à quatre angles colonisée par la Fougère Aigle et les bouleaux ( <i>Calluno-Ericetum tetralicis/Rubo-Pteridietum</i> )	4010	<i>Calluna vulgaris, Erica tetralix, Molinia coerulea</i>	dégradé encore susceptible de restauration	Lande fragmentaire fortement colonisée par la Molinie et sur un substrat en cours de minéralisation	Restauration dont les résultats peuvent cependant être aléatoires	Coupe, étrépage de restauration puis entretien par fauche et pâturage adapté
4	Groupement monospécifique à Fougère Aigle ( <i>Rubo-Pteridietum</i> )	-	<i>Pteridium aquilinum</i>	dégradé peu susceptible de restauration	Habitat issu d'un incendie ancien. Les rhizomes de Fougère Aigle sont à 30 cm de profondeur.	Eviter la propagation de la Fougère si l'on décide de restaurer les landes	Fauche triannuelle de la Fougère s'il est décidé de restaurer les landes
5	Groupement monospécifique à Fougère Aigle colonisé par la Bourdaine et le Bouleau ( <i>Rubo-Pteridietum</i> )	-	<i>Pteridium aquilinum, Frangula alnus, Betula verrucosa</i>	dégradé non susceptible de restauration	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
6	Bétulaie à Fougère Aigle ( <i>Quercion robori-petraea</i> )	-	<i>Betula verrucosa, Pteridium aquilinum</i>	dégradé non susceptible de restauration	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
7	Bétulaie à Fougère Aigle avec plantation de Pin noir ( <i>Quercion robori-petraea</i> )	-	<i>Betula verrucosa, Pteridium aquilinum, Pinus nigra (cultivar)</i>	dégradé non susceptible de restauration	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
8	Bétulaie-Chataigneraie acidiphile ( <i>Quercion robori-petraea</i> ) sylvofaciés de la chênaie acidiphile	-	<i>Betula verrucosa, Castanea sativa</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
9	Chênaie acidiphile mésophile ( <i>Quercion robori-petraea</i> )	-	<i>Quercus robur, Quercus petraea, Carex pilulifera, Convallaria majalis</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
10	Chênaie acidiphile mésophile ( <i>Quercion robori-petraea</i> ) faciés à Fougère Aigle	-	<i>Quercus robur, Quercus petraea, Carex pilulifera, Convallaria majalis, Pteridium aquilinum</i>	dégradé	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
11	Chênaie acidiphile ( <i>Quercion robori-petraea</i> ) variante hygrocline mésotrophe	-	<i>Quercus robur, Quercus petraea, Holcus mollis, Lamium galeobdolon</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
12	Chênaie acidiphile hygrocline, variante mésotrophe ( <i>Fraxino-Quercion</i> )	-	<i>Quercus robur, Alnus glutinosa, Lamium galeodolon, Athyrium filix-femina</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
13	Chênaie acidiphile mésohygrocline ( <i>Fraxino-Quercion</i> )	-	<i>Quercus robur, Carex sylvatica, Geum urbanum, Circea lutetiana</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
14	Friche/taillis de recolonisation suite à une coupe dans la Chênaie (complexe à base de <i>Carici-Epilobion anqustifoliae</i> )	-	<i>Calamagrostis epigeios, Juncus effusus</i>	dégradé	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
15	Taillis de Tilleul à petites feuilles ( <i>Fraxino-Quercion/Quercion robori-petraea</i> )	-	<i>Tillia cordata, Arum maculatum, Lamium galeobdolon, Convallaria majalis</i>	dégradé	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
16	Bétulaie-Aulnaie à Molinie bleue ( <i>Molini-Quercion</i> )	-	<i>Betula pubescens, Molinia coerulea</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
17	Chênaie à Molinie ( <i>Molinio-Quercetum roboris</i> )	9190	<i>Quercus robur, Molinia coerulea, Carex vesicaria</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat traversé par un réseau de fossés drainant - Tourbe en cours de minéralisation	Conservation de l'habitat	Evaluer le bilan hydrique de l'habitat afin d'envisager une remise en eau partielle Gestion forestière douce privilégiant la coupe des chênes par individus en encourageant la régénération naturelle.

(1) : selon la dénomination inscrite sur la carte - En gras, les habitats prioritaires à la directive "habitats-faune-flore"

(2) : légende : bon état ; état moyen mais encore fonctionnel ; dégradé (susceptible ou non de restauration)

(3) sous réserve de l'avis du comité de pilotage

# CARTE DES HABITATS NATURELS Présents dans le domaine de Saint-Lambert



- 1- Chemin peu végétalisé ou remblayé
  - 2- Mosaïque de pelouses silicoles, de fourrés de Genêt à balais et de landes fragmentaires  
(*Thero-Airion* / *Violin caninae* fragmentaires, *Sarothamnion* / *Genisto-Callunetum* fragmentaire) (6230-4030)
  - 3- Friche mésophile mésotrophe à Fromental et Ray-Grass  
(*Lolio-Plaginion* / *Cynosurion cristati*)
  - 4- Fourré à Genêt à balais (*Sarothamnion scopariï*)
  - 5- Groupement monospécifique à Fougère Aigle  
(*Rubus-Pteridietum*)
  - 6- Bétulaie acidiphile à Fougère Aigle (*Quercion robori-petraeae*)
  - 7- Bétulaie acidiphile méso-hydrocline (*Quercion robori-petraeae*)
  - 8- Bétulaie - Erablière acidiphile mésophile  
(*Quercion robori-petraeae*)
  - 9- Chataigneraie - Erablière acidiphile mésophile (*Fraxino-Quercion*), sylvo-faciès de la chênaie acidiphile
  - 10- Taillis d'orme (Potentialité de *Fraxino-Quercion*)
  - 11- Aulnaie acidiphile mésophile (*Fraxino-Quercion*), sylvo-faciès de la chênaie acidiphile
  - 12- Bétulaie à Molinie bleue (*Molinio-Quercion*)
  - 13- Bétulaie à Sphaignes (*Sphagno-Betuletum*) (91DO\*)
  - 14- Plantation de peupliers (Potentialité de *Fraxino-Quercion*)
  - 15- Plantation de peupliers sur Anmor avec sous étage de Roseau et de Saules
  - 16- Plantation d'Épicéa (sous étage de Fougère Aigle)
  - 17- Plantation de Pin de Wemouth (sous étage de Fougère Aigle)
  - 18- Plantation de Pin sylvestre (sous étage de Fougère Aigle)
  - 19- Plantation de Robinier faux accacia (sous étage de Fougère Aigle)
- Périphérie du site Natura 2000

NB : entre parenthèse le code Natura 2000  
\* : Habitat prioritaire

## Carte n°A4

Réalisation :  
Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2001  
à partir d'un extrait cadastral  
sur fond photographie aérienne IGN - 1996



Document de proposition permettant la mise en place de la concertation avec les propriétaires  
 Les objectifs de conservation et les propositions d'intervention seront à valider par le comité de pilotage  
 Propriété du Domaine de Saint Lambert

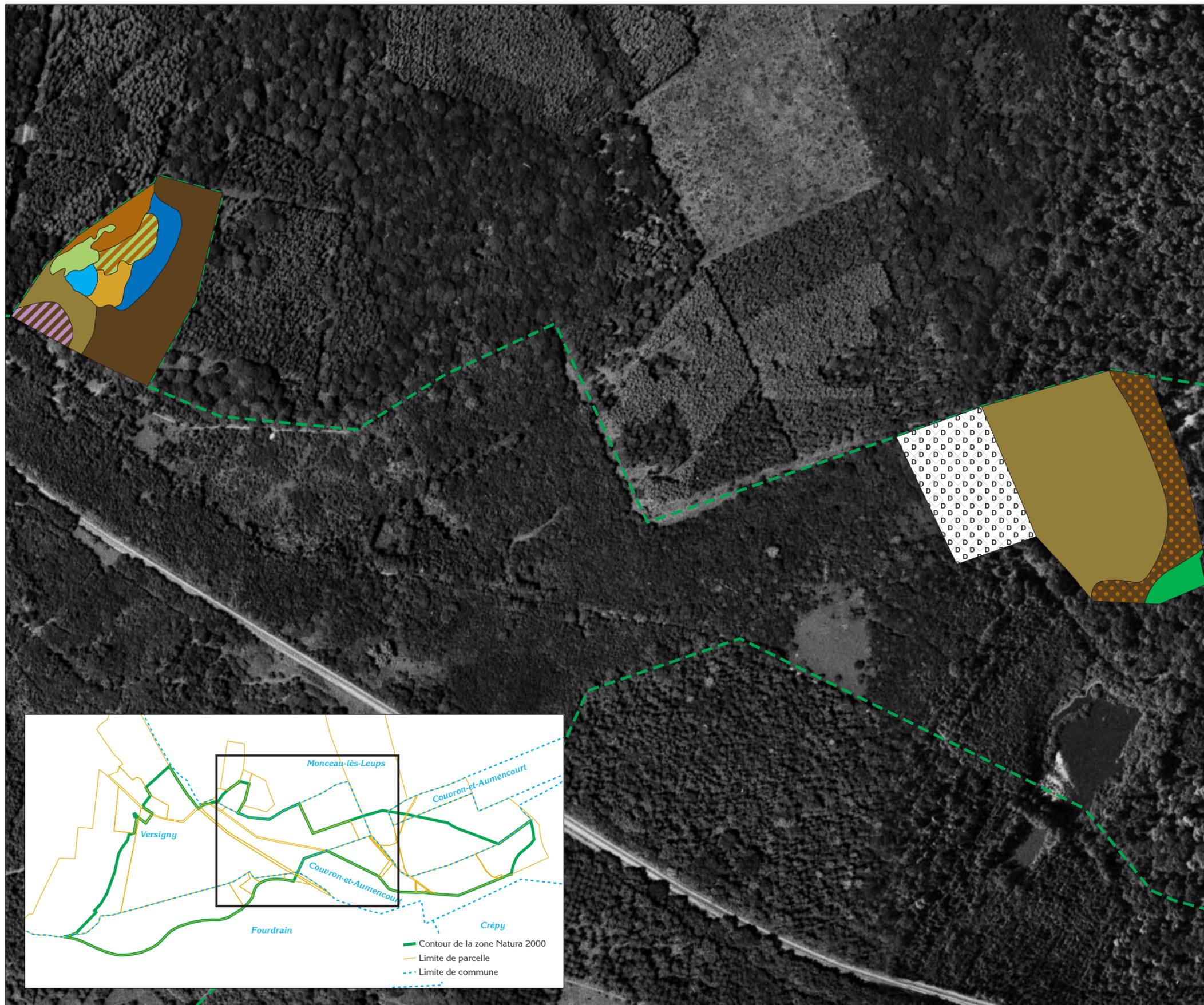
N° d'unité d'intervention	Nom de l'unité d'intervention et du (des) habitat(s) (1)	Habitat inscrit à la Directive Habitats (n° EUR15)	Espèces types	Etat de conservation (2)	Commentaire	Objectifs de conservation sur l'unité d'intervention (3)	Propositions d'intervention (3)
1	Chemin peu végétalisé ou remblayé	-	-	-	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
2	Mosaïque de pelouses silicoles, de fourrés de genêt à balais et de landes fragmentaires ( <i>Thero-Airion/Violion caninae</i> fragmentaire, <i>Sarothamnion/Genisto-Callunetum</i> fragmentaire)	6230-4030	<i>Aira praecox</i> , <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Festuca filiformis</i> , <i>Ornithopus perpusillus</i> , <i>Sarothamnus scoparius</i>	dégradé encore susceptible de restauration	Habitats présents sur le chemin limitrophe à la commune de Versigny et à la sablière située au nord du domaine	Restauration/conservation de cette mosaïque d'habitat. L'extension de ces habitats ne semble pas possible du fait de l'état des habitats adjacents	Fauche annuelle avec exportation de la matière organique Remobilisation ponctuelle des sables contrôle de la dynamique des ligneux et de la Fougère par fauche des lisières de l'habitat
3	Friche mésophile mésotrophe à fromental et Ray-Grass ( <i>Lolio-Plantaginion/Cynosurion cristati</i> )	-	<i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Plantago lanceolatus</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Rumex crispus</i>	dégradé encore susceptible de restauration	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
4	Fourré à Genêt à balais ( <i>Sarothamnion scoparii</i> )	-	<i>Sarothamnus scoparius</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat s'étendant sur le chemin périphérique au détriment des pelouses acides	Régression de l'espace occupé par cet habitat au profit des pelouses	Coupe sélective de certains fourrés à Genêt à balais
5	Groupement monospécifique à Fougère Aigle ( <i>Rubo-Pteridietum</i> )	-	<i>Pteridium aquilinum</i>	dégradé non susceptible de restauration	Habitat de dégradation pouvant coloniser les pelouses acides	Contrôle de l'extension de cet habitat	Fauche des ptéridiaies situées en contact des pelouses
6	Bétulaie acidiphile à Fougère Aigle ( <i>Quercion robori-petraea</i> )	-	<i>Betula verrucosa</i> , <i>Pteridium aquilinum</i>	dégradé	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
7	Bétulaie acidiphile méso-hydrocline ( <i>Quercion robori-petraea</i> )	-	<i>Betula verrucosa</i> , <i>Dryopteris filix mas</i> , <i>Lamium galeobdolon</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
8	Bétulaie-Erabièrre acidiphile mésophile ( <i>Quercion robori-petraea</i> )	-	<i>Betula verrucosa</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Dryopteris filix mas</i> , <i>Lamium galeobdolon</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
9	Chataigneraie-Erabièrre acidiphile mésophile ( <i>Fraxino-Quercion</i> ), sylvo-faciès de la chênaie acidiphile	-	<i>Castanea sativa</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Poa nemoralis</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
10	Taillis d'Orme (potentialité de <i>Fraxino-Quercion</i> )	-	<i>Ulmus minor</i>	dégradé	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
11	Aulnaie acidiphile mésophile ( <i>Fraxino-Quercion</i> ), sylvo-faciès de la chênaie acidiphile	-	<i>Alnus glutinosa</i> , <i>Carex sylvatica</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Circea lutetiana</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
12	Bétulaie à Molinie bleue ( <i>Molinio-Quercion</i> )	-	<i>Betula pubescens</i> , <i>Molinia caerulea</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat en lien fonctionnel avec la Bétulaie à sphaignes	conservation de cet habitat : contrôle de sa dynamique	pas de coupe à blancs pas de feu dans le mini-bassin versant occupé par cette bétulaie
13	Bétulaie à sphaignes ( <i>Sphagno-Betuletum pubescentis</i> )	91DO	<i>Betula pubescens</i> , <i>Sphagnum fimbriatum</i> , <i>Sphagnum palustre</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat occupant le fond d'une dépression naturelle sableuse	Conservation stricte	pas de coupe à blancs pas de feu dans le mini-bassin versant occupé par cette bétulaie
14	Plantation de peupliers (potentialités de <i>Fraxino-Quercion</i> )	-	<i>Populus cultivar</i>	dégradé	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
15	Plantation de peupliers sur Anmor avec sous étage de Roseau et de Saules (potentialité d' <i>Alnion glutinosae</i> )	-	<i>Populus cultivar</i> , <i>Phragmites australis</i> , <i>Salix capraea</i>	dégradé	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
16	Plantation d'Epicea (sous étage de Fougère Aigle)	-	<i>Picea abies</i> , <i>Pteridium aquilinum</i>	dégradé	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
17	Plantation de Pin de Weymouth (sous étage de Fougère Aigle)	-	<i>Pinus strobus</i> , <i>Pteridium aquilinum</i>	dégradé	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
18	Plantation de Pin sylvestre (sous étage de Fougère Aigle)	-	<i>Pinus sylvestris</i> , <i>Pteridium aquilinum</i>	dégradé	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		
19	Plantation de Robinier faux acaccia (sous étage de Fougère Aigle)	-	<i>Robinia pseudacaccia</i> , <i>Pteridium aquilinum</i>	dégradé	Non concerné par des objectifs de conservation Non directement lié à la conservation d'habitats inscrits à la Directive "habitat"		

(1) : selon la dénomination inscrite sur la carte - En gras, les habitats prioritaires à la directive "habitats-faune-flore"

(2) : légende : bon état ; état moyen mais encore fonctionnel ; dégradé (susceptible ou non de restauration)

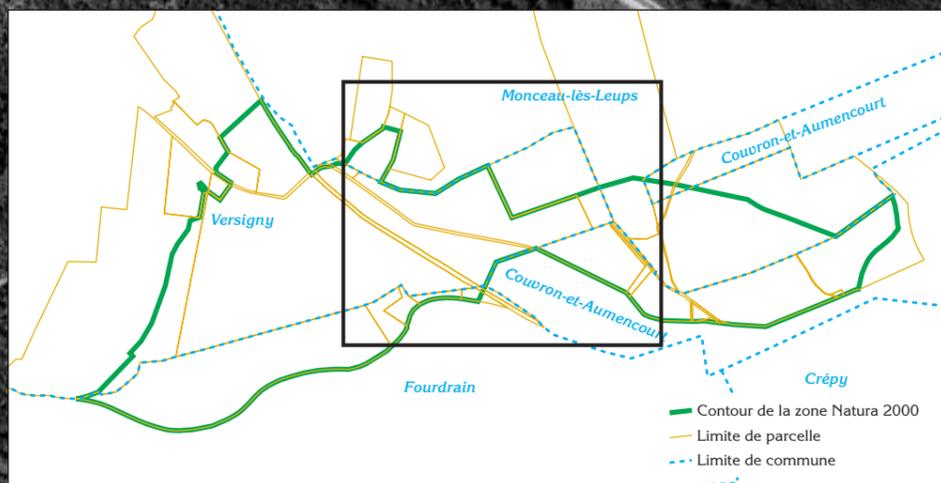
(3) sous réserve de l'avis du comité de pilotage

# CARTE DES HABITATS NATURELS Présents sur les parcelles du Groupement Forestier des Longues Tailles



-  1- Prairie à Jonc épars et Sphaigne apiculée (*Caricion fuscae*)
-  2- Prairie à Jonc épars et Sphaigne apiculée en cours de boisement par le Saule (30% environ de recouvrement) (Complexe *Caricion fuscae* / *Salicion cinereae*)
-  3- Saulaie dense à Saule cendré (*Salicion cinereae*)
-  4- Tourbière à Sphaigne apiculée et Linaigrette vaginée (*Oxycocco-Ericion tetralicis*) (7110\*)
-  5- Saulaie tourbeuse à Laïche blanchâtre et Sphaigne apiculée (Complexe *Caricion fuscae* / *Salicion cinereae*)
-  6- Bétulaie à Sphaignes (*Sphagno-Betuletum* / *Molinio-Quercion*) (91DO\*)
-  7- Chênaie acidiline (*Quercion robori-petraeae*)
-  Faciès à Fougère aigle
-  8- Bétulaie à Fougère aigle et ronces (*Quercion robori-petraeae*)
-  9- Mosaique complexe d'habitats fragmentaires (chênaie-charmaie-ourlet acidiphile nitrophile) sur butte de sable
-  10- Plantation de Douglas
-  11- Chênaie pédonculée acidiphile hydrocline (*Fraxino-Quercion*)
-  Périmètre du site Natura 2000

NB : entre parenthèse le code Natura 2000  
\* : Habitat prioritaire



## Carte n°A5

Réalisation :  
Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2001  
à partir d'un extrait cadastral  
sur fond photographie aérienne IGN - 1996

Document de proposition permettant la mise en place de la concertation avec les propriétaires  
Les objectifs de conservation et les propositions d'intervention seront à valider par le comité de pilotage  
Propriété du Groupement des Longues Tailles

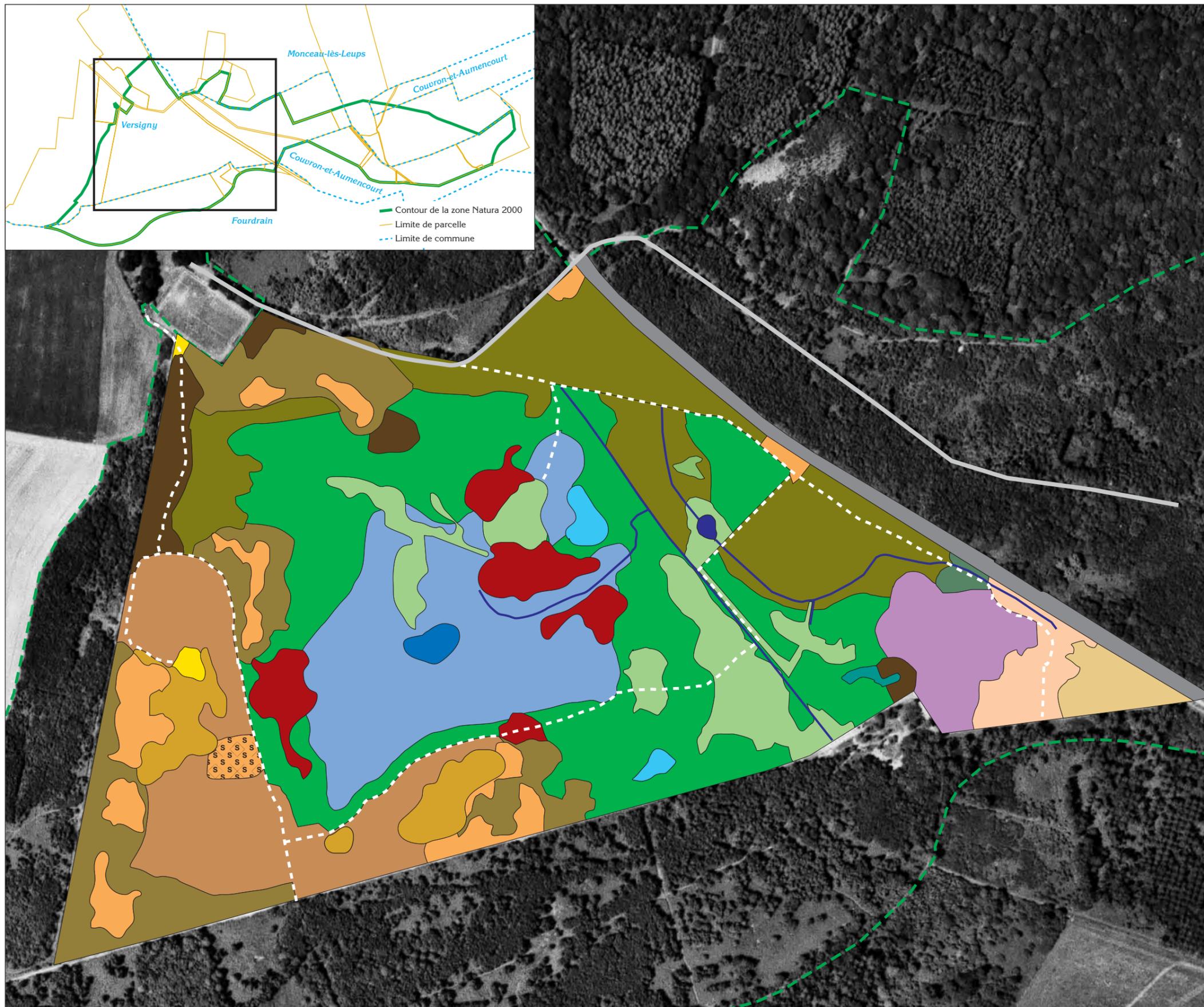
N° d'unité d'intervention	Nom de l'unité d'intervention et du (des) habitat(s) (1)	Habitat inscrit à la Directive Habitats (n° EUR15)	Espèces types	Etat de conservation (2)	Commentaire	Objectifs de conservation sur l'unité d'intervention (3)	Propositions d'intervention (3)
1	Prairie à Jonc épars et Sphaigne apiculée (Caricion fuscae)	-	<i>Juncus effusus, Sphagnum fallax</i>	dégradé mais susceptible de restauration	Habitat entretenant des liens étroits avec la tourbière à Linaigrette qu'il jouxte et dont il est la continuité. Plus qu'une zone tampon, ce type de prairie constitue un élément vital du fonctionnement de la tourbière.	Il est proposé de restaurer cet habitat en évitant le boisement par le saule et en permettant sa diversification ainsi que la restauration des canaux qui le parcourent.	- coupe des saules envahissant la prairie - fauche de la prairie avec exportation de la matière organique - dégagement des canaux après une étude de leur fonctionnalité et mise en œuvre d'aménagement hydrauliques permettant la gestion des niveaux d'eau.
2	Prairie à Jonc épars et Sphaigne apiculée en cours de boisement par le Saule (Caricion fuscae/Salicion cinerae)	-	<i>Juncus effusus, Sphagnum fallax, Salix cinerea, Frangula alnus</i>	dégradé mais susceptible de restauration		Il est proposé de restaurer cet habitat en supprimant le boisement par le saule et en permettant sa diversification ainsi que la restauration des canaux qui le parcourent.	- coupe des saules envahissant la prairie - fauche de la prairie avec exportation de la matière organique
3	Saulaie dense à Saule cendré (Salicion cinerae)	-	<i>Salix cinerea</i>	bon état	Habitat issu de la colonisation de la tourbière par le Saule cendré Il évoluera à terme vers un boisement de <b>chênes pédonculés</b>	Conservation en l'état	Pas d'intervention si ce n'est un contrôle de l'extension du saule sur les marges du groupement
4	<b>Tourbière à Sphaigne apiculée et Linaigrette vaginée (Oxycocco-Ericion tetralicis)</b>	<b>7110</b>	<i>Eriophorum vaginatum, Sphagnum fallax, Sphagnum papillosum var. laeve, Polytrichum strictum</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Tourbière encore nettement turfigène dont la conservation dépend principalement du <b>bian hydrique</b>	Conservation/restauration impliquant la maîtrise des niveaux d'eau	Coupe sélective des Saules et des bouleaux nécessitant une acquisition du mode de fonctionnement hydraulique de la tourbière ainsi qu'une analyse fine des groupements de sphaignes
5	Saulaie tourbeuse à Laïche blanchâtre et Sphaigne apiculée (complexe Caricion fuscae/Salicion cinerae)	-	<i>Salix cinerea, Carex canescens, Sphagnum fallax</i>	dégradé mais susceptible de restauration	Habitat de dégradation de la prairie à Sphaigne apiculée, susceptible de restauration. Habitat intéressant en l'état de part la présence de la Laïche blanchâtre (protégées par la loi)	- Conservation en l'état dans les secteurs évoluant vers la bétulaie à sphaigne et à Laïche blanchâtre - Restauration vers une prairie à Jonc et à sphaignes dans les secteurs évoluant vers la saulaie dense	- Pas d'intervention dans le premier secteur - Coupe sélective de ligneux suivie d'une fauche ponctuelle de la strate herbacée dans le second secteur
6	<b>Bétulaie à Sphaigne (Sphagno-Betuletum)</b>	<b>91D0</b>	<i>Betula pubescens, Sphagnum fimbriatum, Sphagnum palustre, Molinia caerulea</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat linéaire entourant la tourbière à l'est et indiquant le niveau de battance de la nappe	Conservation en l'état	- Pas d'intervention si ce n'est un contrôle de l'évolution spontanée du groupement
7	Chênaie acidophile (incluant le faciès à Fougère Aigle) (Quercion robori-petraea)	-	<i>Quercus robur, Dechampsia flexuosa, Convallaria majalis, Leucobryum glaucum, Pteridium aquilinum</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat situé dans le bassin versant immédiat de la tourbière	Conservation en l'état	Application d'une sylviculture respectueuse du sol.
8	Bétulaie à Fougère Aigle et ronces (Quercion robori-petraea)	-	<i>Betula pubescens, Betula verrucosa, Rubus grp. Fruticosus, Pteridium aquilinum</i>	dégradé mais susceptible de restauration	Habitat situé dans le bassin versant immédiat de la tourbière et dans le secteur de Fourdrain	Conservation d'un état boisé permettant la protection du sol contre l'érosion et limitant les risques de dégradation dans la tourbière	Pas d'intervention à court terme La conversion progressive de la bétulaie vers une chênaie acidophile est envisageable sans dommage pour les milieux connexes
9	Mosaïque complexe d'habitats fragmentaires (chênaie-charmaie-ourlet acidiphile nitrophile) sur butte de sable	-	<i>Carpinus betulus, Corylus avellana, Urtica dioica</i>	dégradé	Complexe d'habitats situé dans le bassin versant immédiat de la tourbière et posant problèmes par sa configuration physique. (Moto cross, pique nique, feux...)	Amménagement afin de canaliser les visites	Réflexion à engager avec les ayants droits à propos des aménagements à mettre en place.
10	Plantation de Douglas	-	<i>Pseudotsuga douglasii</i>	non concerné par des mesures de conservation			
11	Chênaie pédonculée acidiphile hygrocline	-	<i>Quercus robur, Geum urbanum, Carex sylvatica, Brachypodium sylvaticum</i>	dégradé mais susceptible de restauration	Habitat situé dans le secteur de Fourdrain	Conservation en l'état	Application d'une sylviculture respectueuse du sol.

(1) : selon la dénomination inscrite sur la carte - En gras, les habitats prioritaires à la directive "habitats-faune-flore"

(2) : légende : bon état ; état moyen mais encore fonctionnel ; dégradé (susceptible ou non de restauration)

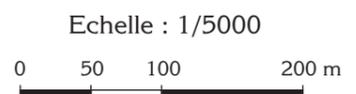
(3) sous réserve de l'avis du comité de pilotage ; dans tous les cas, il apparaît souhaitable d'engager sur ce site une étude hydrogéologique en associant le Groupe d'Etude des Tourbières, ainsi que le Pôle relai national "Tourbières de France"

# CARTE DES HABITATS NATURELS Présents dans réserve naturelle des Landes de Versigny (partie ouest)



- 1- Groupement monospécifique à Fougère Aigle (*Rubro-Pteridietum*)
  - 2- Pelouse acidiphile xérophile à Oeillet couché (*Violion caninae*) (6230)
  - 3- Mosaïque de pelouses silicoles, de fourrés de Genêt à balais et de landes fragmentaires (*Thero-Airion / Violion caninae* fragmentaires, *Sarothamnion / Genisto-Callunetum* fragmentaire) (6230-4030)
  - 4- Lande à Callune et Genêt poilu (*Genisto pilosae-Callunetum*) (4030)
  - 5- Lande à Callune et Bruyère à quatre angles (*Calluno-Ericetum tetralicis*) (4010)
  - 6- Prairie à Molinie et Jonc à tépales aiguë (*Juncus-Molinietum*) (6410)
  - 7- Bétulaie acidiphile à Fougère Aigle (*Quercion robori-petraeae*)
  - 8- Bétulaie mésohygrocline à Molinie (*Molinio-Quercion*) (9190)
  - 9- Bétulaie turficole à Molinie bleue (*Molinio-Quercion*) (9190)
  - 10- Bétulaie à Sphaignes (*Sphagno-Betuletum*) (91DO\*)
  - 11- Bétulaie acidiphile méso-hygrocline mésotrophe (*Fraxino-Quercion*)
  - 12- Chênaie acidiphile mésophile (*Quercion robori-petraeae*)
  - 13- Plantation de Pin sylvestre
  - 14- Saulaie neutrophile (*Salicion cinerea*)
  - 15- Bas marais à Scirpe à nombreuses tiges (*Eleocharo-Agrostietum*) (6410)
  - 16- Herbier aquatique à Scirpe flottant (*Scirpetum fluitantis*) (3110)
  - 17- Friche eutrophe à Calamagrostide (*Epilobium angustifolii*)
  - 18- Prairie à Fromental (*Colchico-Arrhenatherion*) (6510)
  - 19- Mégaphorbiaie/phragmitaie (*Phragmition / Calystegion*) (6430)
  - 20- Fourrés nitrophiles de recolonisation à Aubépine et Saules
  - 21- Chemin peu végétalisé ou remblayé (*Rubro-Prunerion*)
  - 24- Chênaie-bétulaie à Callune (*Quercion robori-petraeae*)
- Périmètre du site Natura 2000  
 Voie SNCF  
 Principaux Chemins  
 Fossés

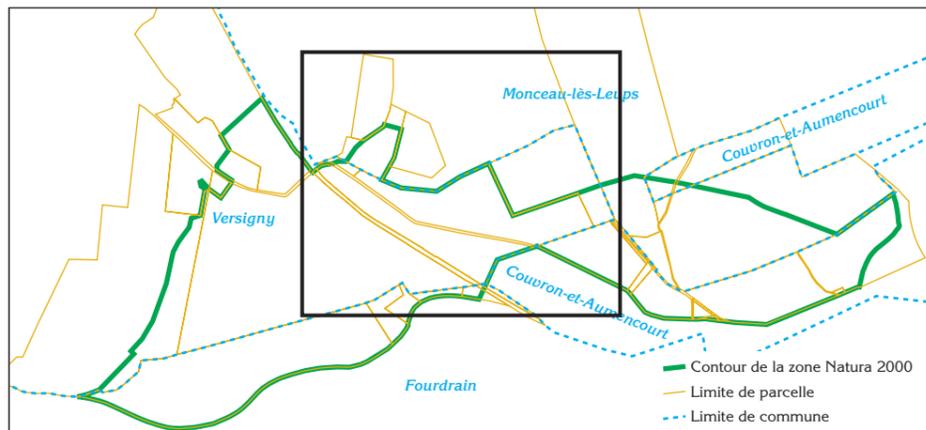
NB : entre parenthèse le code Natura 2000  
\* : Habitat prioritaire



**Carte n°A6**

Réalisation :  
Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2001  
à partir d'un extrait cadastral  
sur fond photographie aérienne IGN - 1996

# CARTE DES HABITATS NATURELS Présents dans réserve naturelle des Landes de Versigny (partie est)



- 1- Groupement monospécifique à Fougère Aigle (*Rubo-Pteridietum*)
- 7- Bétulaie acidiphile à Fougère Aigle (*Quercion robori-petraeae*)
- 8- Bétulaie fraîche à Molinie (*Molinio-Quercion*)
- 11- Bétulaie acidiphile méso-hydrocline mésotrophe (*Fraxino-Quercion*)
- 22- Tillaie-Charmaie à Noisetier (*Fraxino-Quercion/Quercion*)
- 23- Saulaie neutrophile à Laïche des marais (*Salicion cinereae*)
- 18- Prairie à Fromental (*Colchico-Arrhenatherion*) (6510)
- 19- Mégaphorbiaie/phragmitaie (*Phragmition / Calystegion*) (6510)

Les numéros des habitats naturels renvoient à un tableau unique concernant l'intégralité de la réserve naturelle ; Ces numéros correspondent aux habitats identifiés sur la cartes n°A6.

- Chemin peu végétalisé ou remblayé
- Périmètre du site Natura 2000
- Principaux Chemins

NB : entre parenthèse le code Natura 2000  
\* : Habitat prioritaire



**Carte n°A7**  
Réalisation :  
Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2001  
à partir d'un extrait cadastral  
sur fond photographie aérienne IGN - 1996

Document de proposition permettant la mise en place de la concertation avec les propriétaires  
Les objectifs de conservation et les propositions d'intervention seront à valider par le comité de pilotage  
Réserve naturelle des Landes de Versigny

Avertissement : La réserve naturelle disposant d'un plan de gestion validées par le CNPN, les objectifs de conservation et les intervention préconisées énoncés dans ce tableau sont issus du plan de gestion.

Ils sont légèrement reformulés afin de conserver une cohérence à l'ensemble du document d'objectif.

N° d'unité d'intervention	Nom de l'unité d'intervention et du (des) habitat(s) (1)	Habitat inscrit à la Directive Habitats (n° EUR15)	Espèces types	Etat de conservation (2)	Commentaire	Objectifs de conservation sur l'unité d'intervention (3)	Propositions d'intervention (3)
1	Groupelement monospécifique à Fougère Aigle ( <i>Rubo-Pteridietum</i> )	-	<i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Rubus fruticosus</i>	Dégradé, restauration possible	Habitats issus d'incendies anciens, mais potentiellement restaurables du fait de la présence de landes à fort potentiel de formation de semences à proximité	Restauration des secteurs en relation étroite avec les secteurs de landes à Callune existant encore.	Etrépage puis fauche et/ou pâturage après redémarrage de la végétation.
2	Pelouse acidiphile xérophile à Œillet couché et/ou à Violette des chiens ( <i>Violion caninae</i> )	6230	<i>Dianthus deltooides</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Sarothamnus perpusillus</i> , <i>Viola canina</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat en cours de fragmentation dans l'espace et d'évolution trophique malgré la gestion qui est faite.	Conservation et restauration progressive vers un habitat plus fonctionnel	Fauche exportative puis mise en place d'un pâturage vernal à estival avec des chèvres au piquet.
3	Mosaïque de pelouses silicoles, de fourrés de Genêt à balais et de landes fragmentaires ( <i>Thero-Airion/Violion caninae/Sarothamnion/Genisto-Callunetum</i> )	6230-4030	<i>Aira praecox</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Sarothamnus scoparius</i> , <i>Calluna vulgaris</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitats en cours de fragmentation dans l'espace. Suivi de la dynamique en cours dans le cadre de la RN.	Restauration d'une dynamique fonctionnelle des habitats les plus pionniers vers les habitats de lande sèche.	Fauche et ratissage de la litière des callunaies/sarothamnaies les plus anciennes. Surveillance de la dynamique d'évolution.
4	Lande à Callune commune et Genêt poilu ( <i>Genisto-Callunetum</i> )	4030	<i>Calluna vulgaris</i> , <i>Genista pilosa</i>	état mature à sénescence, quelques secteurs à lande jeune.	Les landes sèches n'ont pas fait l'objet de gestion récente et sont très vieillies. Le Genêt poilu, espèce protégée par la loi, fait l'objet d'un plan de conservation.	Restauration de la lande vers un état en mosaïque incluant des landes jeunes (surfaces décapées) et des landes plus âgées sur une surface de l'ordre de 10 ha.	Déboisement des bétulaies acidiphiles sèches et décapage superficiel. Mise en œuvre d'un pâturage de type ovin afin d'envisager une dynamique récessive d'évolution des landes les plus vieilles.
5	Lande à Callune commune et Bruyère à quatre angles ( <i>Calluno-Ericetum</i> )	4010	<i>Calluna vulgaris</i> , <i>Erica tetralix</i>	état mature à sénescence, quelques secteurs à lande jeune.	Les landes humides ne se rencontrent que dans les secteurs humides où les eaux ne stagnent pas dans les sables. Des expériences de restaurations prometteuses ont déjà eut lieu dans la RN	Restauration de la lande vers un état en mosaïque incluant des landes jeunes et des landes plus âgées sur une surface de l'ordre de 10 ha.	Déboisement des bétulaies humides à molinie et décapage superficiel (environ 5 à 10 cm). Mise en œuvre d'un pâturage de type ovin afin d'envisager une dynamique récessive des landes les plus vieilles et d'entretenir les landes les plus récentes.
6	Prairie à Molinie et à Jonc à tépales aiguë ( <i>Junco-Molinietum</i> )	6410	<i>Molinia coerulea</i> , <i>Juncus acutiflorus</i> , <i>Scorzonera humilis</i> , <i>Eriophorum polystachion</i>	état moyen à mature, très dégradé par endroits	Les moliniaies à jonc sont très âgées et nécessitent un plan de restauration avant la mise en place d'un entretien adapté.	Restauration des prairies vers un système de mosaïque incluant des stades ouverts et des prairies plus denses;	Déboisement des bétulaies les plus humides suivie d'un décapage pouvant atteindre 10 à 15 cm. Mise en œuvre d'un pâturage de type ovin ou bovin pour assurer l'entretien des prairies.
7	Bétulaie acidiphile à Fougère Aigle ( <i>Quercion</i> )	-	<i>Betula verrucosa</i> , <i>Pteridium aquilinum</i>	Mauvais état	Les bétulaies à Fougères aigle sont issues d'incendies anciens	Surveillance de la non prolifération de la Fougère aigle au contact de milieux plus ouverts.	Assurer un suivi de la dynamique de la Fougère Aigle sur les landes au contact des bétulaies.
8	Bétulaie mésohygrophile à Molinie ( <i>Molinio-Quercion</i> )	9190	<i>Betula verrucosa</i> , <i>Betula pubescens</i> , <i>Molinia coerulea</i>	état moyen	Ces bétulaies ne possèdent pas de patrimoine remarquables et sont issues de la colonisation par les ligneux des landes et des prairies	Restauration de landes en lieu et place de ces bétulaies	Déboisement des bétulaies humides à molinie et décapage superficiel (environ 5 à 10 cm). Mise en œuvre d'un pâturage de type ovin afin d'envisager une dynamique récessive des landes les plus vieilles et d'entretenir les landes les plus récentes.
9	Bétulaie turcicole à Molinie ( <i>Molinio-Quercion</i> )	9190	<i>Betula pubescens</i> , <i>Molinia coerulea</i> , <i>Carex nigra</i>	état moyen	Ces bétulaies ne possèdent pas de patrimoine remarquables et sont issues de la colonisation par les ligneux des landes et des prairies	Restauration de prairies en lieu et place de ces bétulaies	Déboisement des bétulaies les plus humides suivie d'un décapage pouvant atteindre 10 à 15 cm. Mise en œuvre d'un pâturage de type ovin ou bovin pour assurer l'entretien des prairies.
10	<b>Bétulaie à Sphaignes (<i>Sphagno-Betuletum</i>)</b>	<b>91DO</b>	<i>Betula pubescens</i> , <i>Molinia coerulea</i> , <i>Sphagnum palustre</i> , <i>sphagnum fimbriatum</i>	bon état	habitat localisé en un unique secteur	Conservation en l'état actuel	Assurer un suivi de la dynamique des populations de sphaignes.
11	Bétulaie acidiphile méso-hydrocline mésotrophe ( <i>Fraxino-Quercion</i> )	-	<i>Betula verrucosa</i> , <i>Rubus fruticosus</i> , <i>Dryopteris dilatata</i>	mauvais état	habitat situés sur les marges du site	Restauration de landes en lieu et place de ces bétulaies dans certains secteurs	Déboisement des bétulaies humides. Mise en œuvre d'un pâturage de type ovin afin d'envisager une dynamique récessive des landes les plus vieilles et d'entretenir les landes les plus récentes.
12	Chênaie acidiphile mésophile ( <i>Quercion</i> )	-	<i>Quercus robur</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Lonicera periclymenum</i> , <i>Convallaria majalis</i>	état moyen mais encore fonctionnel	habitat localisé sur le site	Conservation en l'état actuel	-
13	Plantation de pins sylvestre	-	<i>Pinus sylvestris</i>	mauvais état	Plantation ayant été effectuée sur une ancienne lande	Restauration d'une lande sèche	Déboisement suivi de ratissage ou de décapage superficiel de la litière.
14	Saulaie neutrophile ( <i>Salicion cinereae</i> )	-	<i>Salix cinerea</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Intérêt cynégétique. Pas de patrimoine remarquable	Conservation en l'état actuel	-
15	Bas-marais à Scirpe à nombreuses tiges ( <i>Eleocharo-Agrostietum</i> )	6410	<i>Eleocharis multicaulis</i> , <i>Agrostis canina</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat disparu en 1997 et réapparu sur le site suite à des travaux de décapage en 1998.	Conservation et restauration de l'habitat dans les secteurs où il était anciennement connu.	Déboisement des bétulaies humides à molinie et décapage superficiel (environ 5 à 10 cm). Mise en œuvre d'un pâturage de type ovin afin d'envisager une dynamique récessive des landes les plus vieilles et d'entretenir les landes les plus récentes.
16	Herbier flottant à Scirpe flottant ( <i>Scirpetum fluitantis</i> )	3110	<i>Scirpus fluitans</i> , <i>Potamogeton polygonifolius</i>	mauvais état	Considéré comme disparu sur le site, même si il encore présent à l'état de banque de semences.	Restauration de l'habitat dans les mare à Zouzou et dans les petites pièces d'eau où il est potentiel.	Curage de la mare à Zouzou (effectué en 2001) restauration de petites pièces d'eau et des fossés.
17	Friche eutrophe à Calamagrostide ( <i>Epilobion angustifolii</i> )	-	<i>Calamagrostis epigeios</i>	mauvais état	Habitat ponctuel. Pas de patrimoine remarquable	Habitat situé dans un secteur dévolu aux activités cynégétiques. Pas de gestion envisagée.	-
18	Prairie à Fromental ( <i>Colchico-Arrhenatherion</i> )	6510	<i>Arrhenatherum elatius</i>	mauvais état	Habitat faisant l'objet d'une fauche sans exportation de la matière organique. En cours d'eutrophisation.	Restauration vers une prairie mésotrophe de qualité.	Fauche avec exportation de la matière organique. Mise en œuvre d'un pâturage de type ovin ou bovin à envisager.
19	Mégaphorbiaie/Phragmitaie ( <i>Calystegion sepium</i> , <i>Fillipendula ulmaria</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Phragmites australis</i> )	6430	<i>Calystegia sepium</i> , <i>Fillipendula ulmaria</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Phragmites australis</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat à intégrer dans une dynamique de gestion globale des secteurs à vocation cynégétiques.	Conservation en l'état actuel	Fauche bi ou tri-annuelle en veillant à limiter l'envahissement par les arbustes.
20	Fourrés nitrophiles de recolonisation à Aubépine et saules ( <i>Rubo-Prunetion</i> )	-	<i>Crataegus monogyna</i> , <i>Salix cinerea</i> , <i>Prunus spinosa</i> )	état moyen mais encore fonctionnel	Habitat à intégrer dans une dynamique de gestion globale des secteurs à vocation cynégétiques.	Conservation en l'état actuel	-
21	Chemin peu végétalisé ou reblayé	-			Non concerné par des mesures de conservation		
22	Tilliae-Charmaie à Noisetier ( <i>Fraxino-Quercion/Quercion</i> )	-	<i>Tillia cordata</i> , <i>Corylus avellana</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Bois de faible intérêt patrimonial	Conservation en l'état actuel	Gestion par coupe de bois de chauffe
23	Saulaie neutrophile à Laiche des marais ( <i>Salicion cinereae</i> )	-	<i>Salix cinerea</i> , <i>Carex acutiformis</i>	état moyen mais encore fonctionnel	Bois de faible intérêt patrimonial	Conservation en l'état actuel	Laisser l'évolution naturelle de ces boisements.

(1) : selon la dénomination inscrite sur la carte - En gras, les habitats prioritaires à la directive "habitats-faune-flore"

(2) : légende : bon état ; état moyen mais encore fonctionnel ; dégradé (susceptible ou non de restauration)

(3) sous réserve de l'avis du comité de pilotage

# Tableaux phytosociologiques et cartes de localisation des relevés

La méthode sigmatiste a été adoptée. Les présents tableaux ont un caractère technique et permettront d'identifier les habitats d'intérêt communautaire.

Tableau n° 1 : Les groupements de tourbière et de boisements hygrophiles acides

N° relevé	60	61	62	48	74	78	47	6	35	41	34	30	Présence
Aire (m2)	400	100	400	500	200	200	500	100	400	1000	1000	2500	
Pente (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	
Exp.	-	-	-	-	-	-	-	-	NW	SSE	NNW	-	
Recouvrement A %	-	-	70	90	-	-	70	80	80	95	80	90	
Recouvrement a %	70	30	-	-	50	80	5	30	10	10	30	10	
Recouvrement h %	80	80	60	50	50	50	100	70	90	100	100	100	
Recouvrement m %	70	80	60	30	40	40	-	20	0	0	0	0	
Hauteur A (m)	-	-	12	18			18	12	16	12	22-24	24	
Hauteur a (m)	7	7	-	-	-	-	1,5	3-5	1,5	2	6-7	2-4	
Hauteur H (cm)	90	120	130	40	-	-	50	30	60	30	40	170	
Hauteur m (cm)	15	15	10	15	-	-	-	2	-	-	-	-	
type d'humus	tourbe	tourbe	tourbe	tourbe	tourbe	tourbe	dysmoder	dysmoder	dysmoder	eumoder	eumoder	anmor	
<b>Arbres et arbustes</b>													
<i>Betula pubescens</i>	44	21	44	55	44	44	44	44	55	55			10
<i>Quercus robur</i>							+2	22			33	11	4
<i>Quercus petraea</i>											33	44	2
<i>Populus tremula</i>					11			22	12				3
<i>Castanea sativa</i>									+		+2	+2	3
<i>Alnus glutinosa</i>										12			1
<i>Betula pubescens</i> (<5m)							r			+	22	11	4
<i>Frangula alnus</i>			+2		11	11		12					4
<i>Salix cinerea</i>		+2											1
<i>Tillia cordata</i>									11				1
<i>Sorbus aucuparia</i>								+2					1
<i>Quercus robur</i> (<5m)								22		+2			2
<i>Carpinus betulus</i>								r					1
<i>Alnus glutinosa</i>												11	1
<i>Fraxinus excelsior</i>												+2	1
<b>Herbacées</b>													
<i>Eriophorum vaginatum</i>	44												1
<i>Carex canescens</i>		22	+2										2
<i>Sphagnum palustre</i>			22	12	11	11							4
<i>Sphagnum fimbriatum</i>			33	+2	22	22							4
<i>Polytrichum commune</i>				12	11	11							3
<i>Juncus effusus</i>	22	44	34	+2	+2		12					22	7
<i>Sphagnum fallax</i>	44	44	33	22									4
<i>Aulacomnium palustre</i>	+2				22	11							3
<i>Sphagnum angustifolium</i>	+2		+2										2
<i>Sphagnum papillosum var. laeve</i>	23				22								2
<i>Molinia coerulea</i>			34	33	44		55	44	33	55	55	33	9
<i>Deschampsia cespitosa</i>							12						1
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>							+2						1
<i>Lonicera periclymenum</i>								r	22	11	13	+1	5
<i>Rubus fruticosus s.l.</i>								23	33	23	13		4
<i>Pteridium aquilinum</i>									12	23	12		3
<i>Calamagrostis epigeios</i>											+		1
<i>Agrostis canina</i>								r				+1	2
<i>Lysimachia vulgaris</i>								+2				r	2
<i>Carex acutiformis</i>												33	1
<i>Carex vesicaria</i>												r	1
<i>Quercus sp. °</i>									12	+			2
<i>Dryopteris carthusiana</i>												+2	1
<i>Castanea sativa</i> °									+				1
<i>Teucrium scorodonia</i>										11			1
<i>Populus tremula</i> °												11	1
<i>Senecio fuchsii</i>													0
<i>Lycopus europaeus</i>												22	1
<b>Mousses (hors sphaignes)</b>													
<i>Eurhynchium stokesii</i>							22						1
Nombre spécifique	7	5	9	7	10	6	8	12	10	10	9	16	12
	Tourbière à Linaigrette vaginée	Tourbière boisée à Laïche blanchâtre	Bétulaie à Sphaignes (Sphagno-Betuletum )				Bétulaie à molinie (Molinio-Betuletum )				Chênaie à Molinie (Molinio-Quercetum )		

Tableau n° 2 : Les groupements de landes et de prairies humides

N° relevé	79	85	86	69	84	37	67	73	76	91	71	92	72	90	Présence
Aire (m2)	200	500	750	400	50	20	200	100	400	100	150	100	4	2	
Pente (%)	2	2	2	3	2	2	0	0	1	0	0	2	0	0	
Exp.	S-O	SE	E	S	E	WSW	-	-	E	-	-	NE	-	-	
Recouvrement a %	0	10	5	5	15	30	10	20	20	10	10	30	0	0	
Recouvrement h %	80	90	95	90	100	100	100	100	100	90	80	100	40	60	
Recouvrement m %	20	20	20	20	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	
<b>Arbustes</b>															
<i>Betula pubescens</i>		1	+	+	1		1	2	2	1		2			9
<i>Frangula alnus</i>	11								+			1			3
<i>Salix capraea</i>	2														1
<i>Quercus robur</i>		+			1						+				3
<i>Populus tremula</i>												+			1
<i>Pinus sylvestris</i>				+							+				2
<b>Herbacées</b>															
<i>Drosera rotundifolia</i>	r	+	1	+											4
<i>Juncus squarrosus</i>	r	1	1	+											4
<i>Sphagnum compactum</i>	+	1	1	+											4
<i>Hypnum ericetorum</i>	+	1	2	+											4
<i>Calluna vulgaris</i>	4	4	4	4	1	22									6
<i>Erica tetralix</i>	1	2	2	2	2	+1			i		+	+			9
<i>Molinia coerulea</i>	2	1	2	1	4	44	1	4	3	4	4	5	+	+	14
<i>Juncus acutiflorus</i>	r						2	2	1		+	+			6
<i>Potentilla erecta</i>								+	+			+			3
<i>Carex nigra</i>								+		+	1		1	+	5
<i>Juncus conglomeratus</i>							1			1	+				3
<i>Scorzonera humilis</i>								r	+						2
<i>Cirsium palustre</i>							+	+							2
<i>Eleocharis multicaulis</i>													2	3	2
<i>Juncus bulbosus</i>													1	1	2
<i>Agrostis canina</i>									+				+	+	3
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>								+					1	1	3
<i>Dactylorhiza maculata ssp. elodes</i>							+								1
<i>Angelica sylvestris</i>							1								1
<i>Carex ovalis</i>							2								1
<i>Cirsium oleraceum</i>							2								1
<i>Lotus uliginosus</i>							+								1
<i>Sphagnum fimbriatum</i>										1					1
<i>Dryopteris carthusiana</i>									+			+			2
<i>Calamagrostis epigeios</i>								+		1					2
<i>Lysimachia vulgaris</i>								+		+					2
<i>Lythrum salicaria</i>											r		r	1	3
<i>Glyceria fluitans</i>													+		1
<i>Lonicera periclymenum</i>									+						1
<i>Pteridium aquilinum</i>						12									1
<i>Ranunculus flammula</i>											+				1
<i>Epilobium angustifolium</i>										i					1
<b>Mousses</b>															
<i>Leucobryum glaucum</i>			+												1
<i>Pleurozium schreberi</i>				+											1
Nombre spécifique	10	9	9	10	5	4	10	10	11	7	9	8	8	7	
	Lande humide ( <i>Calluno-Ericetum</i> )				Lande humide dégradée ( <i>Calluno-Ericetum</i> )		Prairie à Jonc et Molinie ( <i>Juncus acutiflori-Molinietum</i> )					Prè amphibie à Scirpe à nombreuses tiges			

Tableau n° 3 : Les groupements de prairies mésophiles et de Ptéridiaies

N° relevé	14	97	94	96	56	52	11	36	1	50	Présence	
Aire (m2)	100	200	50	100	500	100	200	1000	500	500		
Pente (%)	-	0	1	0	1	1	-	1	2	1		
Exp.	-	-	S	-	ESE	ESE	-	SSE	S	ESE		
Recouvrement a %	20	0	0	0	-	-	-	10	-	-		
Recouvrement h %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
Recouvrement m %	20	0	0	0	-	-	-	0	1	-		
Hauteur a (m)	2	-	-	-	-	-	-	2-3	-	-		
Hauteur H (cm)	20-60	-	-	-	20	20	50	140	1,5	70		
Hauteur m (cm)	5	-	-	-	-	-	-	-	2	-		
type d'humus	.	.	.	.	.	.	.	mor	dysm oder	mor		
<b>Arbustes</b>												
<i>Betula pubescens</i>								11				1
<i>Betula verrucosa</i>	+2							11				2
<i>Pinus nigra</i>								11				1
<i>Crataegus monogyna</i>	23										1	
<i>Rosa canina</i>	r										1	
<i>Ulmus minor</i>	12										1	
<b>Herbacées</b>												
<i>Juncus inflexus</i>	33				+2						2	
<i>Ranunculus repens</i>	33			1							2	
<i>Pulicaria dysenterica</i>	23										1	
<i>Carex panicea</i>	22										1	
<i>Juncus effusus</i>	11					12					2	
<i>Potentilla reptans</i>	+2										1	
<i>Prunella vulgaris</i>	+2										1	
<i>Carex flacca</i>	r										1	
<i>Arrhenatherum elatius</i>		4	4	4	33	23	44				6	
<i>Agrimonia eupatoria</i>		+	+	1			12				4	
<i>Urtica dioica</i>		1			+2						3	
<i>Heracleum sphondylium</i>		+	+				12				3	
<i>Dactylis glomerata</i>	+2			+	r						3	
<i>Achillea millefolium</i>			r			+2					2	
<i>Geranium molle</i>				r		r					2	
<i>Pastinaca sativa</i>			+				r				2	
<i>Poa trivialis</i>		+		+							2	
<i>Holcus lanatus</i>	12		1	2							3	
<i>Colchicum autumnale</i>	+2	+	+								3	
<i>Vicia cracca</i>		+	1								2	
<i>Vicia tetrasperma</i>		+	+								2	
<i>Stellaria graminea</i>		+	+	+							2	
<i>Angelica sylvestris</i>		+		+							2	
<i>Agrostis capillaris</i>					22	44					2	
<i>Deschampsia cespitosa</i>					22	+2					2	
<i>Rumex acetosella</i>						22					1	
<i>Rumex crispus</i>					11	11					2	
<i>Trifolium repens</i>	+2				22	11					3	
<i>Juncus tenuis</i>					33	12					2	
<i>Calamagrostis epigeios</i>							33				2	
<i>Pteridium aquilinum</i>							22		55	55	3	
<i>Rubus fruticosus s.l.</i>							22		22	+2	4	
<i>Molinia coerulea</i>		+							33	+2	3	
<i>Lotus uliginosus</i>	r			+							2	
<i>Cirsium palustre</i>	+2			+							2	
<i>Plantago major</i>	r				r						2	
<i>Hypericum perforatum</i>		2				+2					2	
<i>Lonicera periclymenum</i>								+		+2	2	
<i>Daucus carotta</i>	r										1	
<i>Festuca grp. Rubra</i>	12										1	
<i>Lysimachia nummularia</i>	+2										1	
<i>Senecio erucifolius</i>	r										1	
<i>Carex disticha</i>		1									1	
<i>Carex hirta</i>		2									1	
<i>Carex spicata</i>		+									1	
<i>Cirsium arvense</i>		1									1	
<i>Lathyrus pratensis</i>		+									1	
<i>Phragmites australis</i>		1									1	
<i>Selinum carvifolia</i>		+									1	
<i>Rumex sanguineus</i>			+								1	
<i>Silene vulgaris ssp. latifolia</i>			+								1	
<i>Galium verum</i>			+								1	
<i>Hypericum desetangii</i>			1								1	
<i>Campanula rapunculus</i>			r								1	
<i>Dipsacus sylvestris</i>			+								1	
<i>Potentilla repens</i>			+								1	
<i>Rubus caesius</i>			+								1	
<i>Rumex acetosa</i>				1							1	
<i>Melandrium rubrum</i>				+							1	
<i>Myosotis arvensis</i>				+							1	
<i>Equisetum arvense</i>				+							1	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>				+							1	
<i>Anthriscus sylvestris</i>				+							1	
<i>Lychnis flos-cuculi</i>				+							1	
<i>Valeriana repens</i>				+							1	
<i>Veronica chamaedrys</i>				+							1	
<i>Arctium lappa</i>					r						1	
<i>Lolium perenne</i>					22						1	
<i>Tanacetum vulgare</i>						12					1	
<i>Aegopodium podagraria</i>							r				1	
<i>Glechoma hederacea</i>							22				1	
<i>Lamium album</i>							+2				1	
<i>Rosa arvensis</i>							+2				1	
<i>Chelidonium majus</i>							r				1	
<i>Betula pubescens*</i>								+			1	
<i>Convallaria majalis</i>								+			1	
<i>Robinia pseudacacia*</i>										+2	1	
<b>Mousses</b>												
<i>Brachythecium rutabulum</i>									r		1	
<i>Eurhynchium stokesii</i>									r		1	
Nombre spécifique	23	18	18	20	12	13	12	9	3	4		
	<i>Pulicario-Juncetum</i>	<i>Colchico-Arrhenatheronien</i>			<i>Friche prairiale (Arrhenatherion dégradé)</i>		<i>Friche à Calamagrostis epigeios</i>	<i>Rubo-Pteridietum</i>				

Tableau n°4 : Les groupements de landes et de pelouses acidiphiles

N° relevé	87	88	89	75	83	55	58	46	65	80	10	13	22	17	12	20	Présence	
Aire (m2)	200	50	400	400	10	10	10	2	3	1	10	100	10	10	100	100		
Pente (%)	0	5	5	1	2	-	-	-	0	0	-	2	1	1	2	1		
Exp.	-	N	N	S	E	-	-	-	-	-	-	N	W	NNW	E	WSW		
Recouvrement a %	10	0	0	10	0	-	-	-	0	0	-	-	-	-	10	10		
Recouvrement h %	80	70	80	90	80	80	70	80	70	80	100	100	100	90	100	100		
Recouvrement m %	30	40	30	30	20	40	10	20	0	0	30	30	30	50	-	-		
Hauteur a (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	2-4		
Hauteur h (cm)	-	-	-	-	-	5	10	10	-	-	20	5-30	5	5	70	140		
Hauteur m (cm)	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	5	5	2	5	-	-		
type d'humus	.	.	.	.	.	.	eumoder	.	.	.	.	dysmoder	.	.	eumoder	mcr		
<b>Arbustes</b>																		
<i>Betula verrucosa</i>		1		1											12			3
<i>Frangula alnus</i>																	12	
<i>Crataegus monogyna</i>																	r	
<i>Corylus avellana</i>																	+2	
<i>Quercus petraea (a)</i>	+	+															2	
<b>Herbacées</b>																		
<i>Calluna vulgaris</i>	5	4	5	4			23					13					6	
<i>Pleurozium schreberi</i>	1	+	1														3	
<i>Hypnum jutlandicum</i>	+	2	1														3	
<i>Erica tetralix</i>	+			1													2	
<i>Dicranum spurium</i>	+		+														2	
<i>Genista pilosa</i>		1															1	
<i>Cladonia grp. Pyxidata</i>	1		1		1			+2									4	
<i>Festuca filiformis</i>	+	2	1		1	13	33										6	
<i>Aira praecox</i>	+				4			+2									3	
<i>Campylopus introflexus</i>					2												1	
<i>Polytrichum piliferum</i>					1												1	
<i>Rumex acetosella</i>	+				1	23	22	33	+	+1	+2	+	12	12	+2		12	
<i>Agrostis capillaris</i>						44	33	44	1	2	33	33	22	22	22		10	
<i>Polytrichum juniperinum</i>						33	22	22									3	
<i>Cladonia furcata</i>						12	+2										2	
<i>Ornithopus perpusillus</i>								22	+								2	
<i>Brachythecium albicans</i>								+2									1	
<i>Cerastium semidecandrum</i>									+								1	
<i>Aphanes inexpectata</i>									+								1	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>								2	1	+2	22	12	11	12	+2		8	
<i>Luzula campestris</i>							r			+1	11	22	22	22			6	
<i>Teucrium scorodonia</i>									+		22			12	22		4	
<i>Cerastium fontanum</i>									1	1			+	+2	r		5	
<i>Festuca grp. Rubra</i>									2			22	33	44			4	
<i>Achillea millefolium</i>											+2	+2	+				3	
<i>Hieracium pilosella</i>											13	12		33			3	
<i>Dianthus deltooides</i>									1	2	12						3	
<i>Carex hirta</i>									1		11						2	
<i>Viola canina</i>													+2	22	r	r	3	
<i>Polygala serpyllifolia</i>													+2	r	r	r	3	
<i>Hieracium umbellatum</i>													11	r	r	12	3	
<i>Carex pilulifera</i>					1								12	r	11		4	
<i>Campanula rotundifolia</i>													+2	+2	+2		3	
<i>Prunella vulgaris</i>													22	12	22		3	
<i>Hypochoeris radicata</i>													r	r			2	
<i>Veronica officinalis</i>													13	12			2	
<i>Danthonia decumbens</i>													+2				1	
<i>Pteridium aquilinum</i>																55	44	
<i>Rubus fruticosus s.l.</i>													23	12		12	22	
<i>Colchicum autumnale</i>																r	12	
<i>Ranunculus repens</i>																22	+2	
<i>Agrimonia eupatoria</i>																+2	+2	
<i>Calamagrostis epigeios</i>																+2	2	
<i>Plantago lanceolata</i>							r	+	+	11							4	
<i>Holcus lanatus</i>								2	+							+2	3	
<i>Pinus sylvestris</i>	+		+														2	
<i>Crepis capillaris</i>							r						+2				2	
<i>Sarothamnus scoparius*</i>								+2						r			2	
<i>Viola riviniana</i>													+2				2	
<i>Leucobryum glaucum</i>	+																1	
<i>Molinia coerulea</i>	+																1	
<i>Cynodon dactylon</i>							r										1	
<i>Bromus hordeaceus</i>									1								1	
<i>Capsella bursa-pastori</i>									r								1	
<i>Poa pratensis</i>									2								1	
<i>Trifolium dubium</i>									+								1	
<i>Stellaria graminea</i>									1	1							2	
<i>Holcus mollis</i>										1							1	
<i>Potentilla neumaniana</i>													22				1	
<i>Thymus praecox</i>													11				1	
<i>Centaurium erythraea</i>													r				1	
<i>Taraxacum sct. Officinale</i>														+2	+		2	
<i>Prunus spinosa*</i>														r			1	
<i>Rosa arvensis</i>														r			1	
<i>Trifolium repens</i>														+2			1	
<i>Lotium perenne</i>														+2			1	
<i>Plantago major</i>															r		1	
<i>Cirsium arvense</i>															+2		1	
<i>Cirsium vulgare</i>															r		1	
<i>Crataegus monogyna</i>															r		1	
<i>Erigeron acer</i>															r		1	
<i>Geranium molle</i>															r		1	
<i>Glechoma hederacea</i>															11		1	
<i>Ligustrium vulgare</i>															r		1	
<i>Lotus corniculatus</i>															r		1	
<i>Myosotis arvensis</i>															11		1	
<i>Poa annua</i>															r		1	
<i>Potentilla sterilis</i>															22		1	
<i>Veronica serpyllifolia</i>															+2		1	
<i>Silene latifolia ssp. alba</i>															r		1	
<i>Solanum nigrum</i>															+2		1	
<i>Urtica dioica</i>															12	r	2	
<i>Convallaria majalis</i>															r		1	
<i>Ajuga reptans</i>																12	1	
<i>Aster sp.</i>															r		1	
<i>Frangula alnus*</i>															r		1	
<i>Veronica chamaedrys</i>																12	1	
<b>Mousses (sp. compagnes)</b>																		
<i>Dicranum scoparium</i>	1	+			+								13				4	
<i>Scleropodium purum</i>													33	22	22	33	4	
<i>Polytrichum formosum</i>																		

Tableau n°5 : Les groupements arbustifs

N° relevé	42	66	93	18	19	70	77	Présence	
Aire (m2)	1000	20	100	100	100	50	50		
Pente (%)	1	1	0	1	1	2	0		
Exp.	SSE	E	-	SSE	SSE	S	-		
Recouvrement A %	-	10	20	-	-	50	50		
Recouvrement a %	100	90	80	100	80	30	30		
Recouvrement h %	70	30	40	70	80	50	40		
Recouvrement m %	10	0	0	-	15	10	30		
Hauteur a (m)	6-8	-	-	3-7	4-5	-	-		
Hauteur H (cm)	30	-	-	20	30	-	-		
Hauteur m (cm)	5	-	-	-	2	-	-		
type d'humus	hémimoder	,	,	,	eumoder	,	,		
<b>Arbres</b>									
<i>Quercus robur</i>		1	2			3	3		2
<i>Betula pubescens</i>									2
<b>arbustes</b>									
<i>Tilia cordata</i>	44							1	
<i>Carpinus betulus</i>	+2							1	
<i>Populus tremula</i>	23							1	
<i>Betula verrucosa</i>	12							1	
<i>Crataegus monogyna</i>	+2	1	3	44				4	
<i>Prunus spinosa</i>		1	2					2	
<i>Viburnum opulus</i>		2		r				2	
<i>Ligustrum vulgare</i>		3						1	
<i>Cornus sanguinea</i>		2						1	
<i>Corylus avellana</i>	22			32				2	
<i>Salix cinerea</i>				r	12			2	
<i>Frangula alnus</i>					12			1	
<i>Alnus glutinosa</i>					44			1	
<i>Betula pubescens</i>						1	1	2	
<i>Salix repens ssp. argentea</i>						2	1	2	
<i>Salix aurita</i>						1	+	2	
<b>herbacées</b>									
<i>Hedera helix</i>	33							1	
<i>Lamium galeobdolon</i>	33							1	
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	22							1	
<i>Stellaria holostea</i>	12							1	
<i>Convallaria majalis</i>	12							1	
<i>Geum urbanum</i>	+							1	
<i>Maianthemum bifolium</i>	r							1	
<i>Dryopteris filix-mas</i>	+							1	
<i>Viola riviniana</i>	r							1	
<i>Primula veris</i>	+							1	
<i>Glechoma hederacea</i>		+	1	+2				3	
<i>Corylus avellana</i> °		1						1	
<i>Dactylis glomerata</i>		1						1	
<i>Pastinaca sativa</i>		+						1	
<i>Adoxa moschatelina</i>			+					1	
<i>Anemone nemorosa</i>			+					1	
<i>Galium aparine</i>			+					1	
<i>Listera ovata</i>			+					1	
<i>Pteridium aquilinum</i>				22				1	
<i>Fragaria vesca</i>				22				1	
<i>Viola hirta</i>				11				1	
<i>Potentilla sterilis</i>				+2				1	
<i>Prunella vulgaris</i>				+				1	
<i>Agrimonia eupatoria</i>				r				1	
<i>Teucrium scorodonia</i>				r				1	
<i>Ajuga reptans</i>				+2	22			2	
<i>Quercus sp.</i> °				r	+2			2	
<i>Lycopus europæus</i>					33			1	
<i>Mentha avensis</i>					33			1	
<i>Poa nemoralis</i>					22			1	
<i>Ranunculus repens</i>					12			1	
<i>Calamagrostis epigeios</i>					23			1	
<i>Galium palustre</i>					+2			1	
<i>Lysimachia vulgaris</i>					r			1	
<i>Rosa arvensis</i>					r			1	
<i>Cirsium oleraceum</i>					r			1	
<i>Solanum dulcamara</i>					r			1	
<i>Athyrium filix femina</i>						+	+	2	
<i>Aulacomnium palustre</i>						+	1	2	
<i>Carex nigra</i>							+	1	
<i>Juncus acutiflorus</i>							+	1	
<i>Molinia coerulea</i>							3	1	
<i>Dryopteris carthusiana</i>							+	1	
<i>Rubus fruticosus s.l.</i>	23			33				2	
<i>Crataegus monogyna</i> °	+				12			2	
<i>Urtica dioica</i>			2		12			2	
<b>mousses</b>									
<i>Eurhynchium stokesii</i>	+2							1	
<i>Eurhynchium striatum</i>	+2							1	
<i>Atrichum undulatum</i>	+2							1	
<i>Plagiomnium undulatum</i>	+2							1	
<i>Pleurozium schreberi</i>						3		1	
<i>Sphagnum fimbriatum</i>							1	1	
Nombre spécifique	22	10	9	15	17	7	11		
	Fourrés de Tilleuil	Rubo-Prunenion		Taillis de Noisetier x Rubo-Pteridietum	Perchis d'Aulne en recolonisation	Bétulaie-Saulaie (Salicion cinerae )			

Tableau n° 6 : Les groupements forestiers acides xérophiles à mésohygrocline

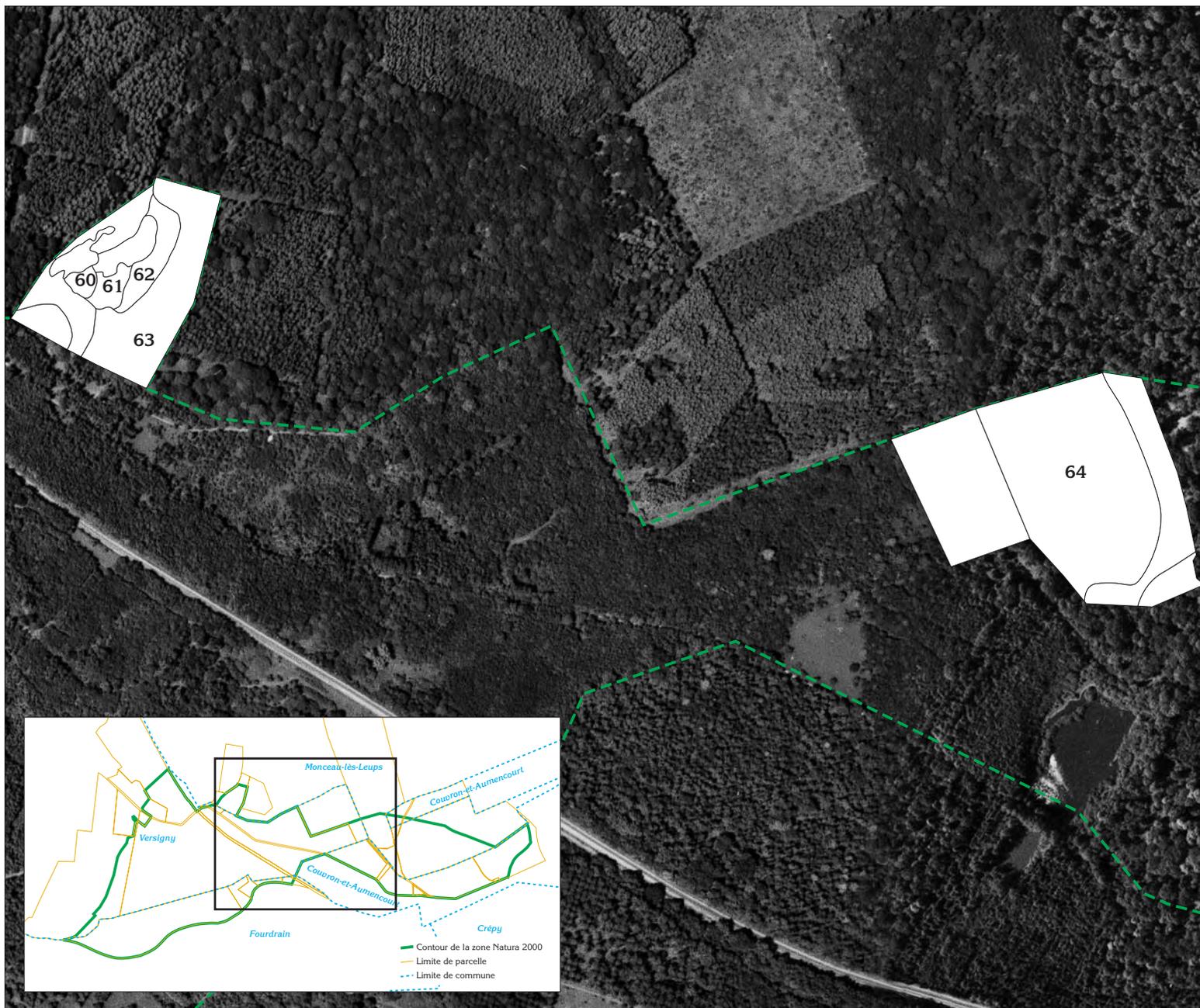
N° relevé	82	95	68	81	29	33	3	23	28	40	31	2	27	39	32	64	57	49	63	54	38	4	15				
Aire (m2)	900	200	750	400	2000	1000	1000	1500	2000	900	1000	500	1000	200	1000	1000	500	1000	500	1000	400	1000	500				
Pente (%)	3	2	2	2	-	1	2	5	-	3	2	2	-	2	1	2	1	2	1	1	10	-	1				
Exp.	N-O	O	S-E	N-O	-	E	ESE	ESE	-	SE	NE	ESE	-	W	E	S	NNE	ESE	WNW	E	NNE	-	NNE				
Recouvrement A %	80	80	60	70	90	100	80	80	90	90	90	90	70	80	90	80	90	100	100	100	80	30	100	100			
Recouvrement a %	10	30	30	10	90	80	30	20	100	20	20	10	70	10	80	40	10	5	40	10	90	20	50				
Recouvrement h %	60	20	35	90	10	60	100	100	20	95	10	30	60	80	90	100	100	100	40	100	40	100	50				
Recouvrement m %	60	50	20	0	10	10	10	1	10	0	10	1	20	10	10	0	-	-	10	5	40	1	10				
Hauteur A (m)	-	-	-	-	22	24	20	22	22	22	26	18	22	22	22	20	18	18	24	16-18	22	20	15				
Hauteur a (m)	-	-	-	-	12	18	2,5	2-4	12	2,5	10	2	5-10	1,5	16	10	3	1,5	4	2	8	4	3-6				
Hauteur H (cm)	-	-	-	-	30	40	70	120	30	100	40	40	50	30	40	140	20	60	20	40	30	40	30				
Hauteur m (cm)	-	-	-	-	2	5	2	2	10	-	5	2	5	5	5	-	-	-	5	1	-	2	5				
type d'humus	-	-	-	-	moder	oligomull	eumoder	mor	moder	mor	dysmoder	eumoder	mor	dysmoder	mésomull	mor	?	dysmoder	oligomull	Hémimoder	dysmoder	hémimoder	dysmull				
<b>Arbres</b>																											
<i>Betula verrucosa</i>	5	3	1	4	23	43		+	22	12	11	33	22	22		55	33	22	+2	33	12	33	55				
<i>Quercus petraea</i>	3		4	23		55	44		33	55	44	32		33	33	44						12					
<i>Quercus robur</i>			43				22		+2	33		22					r				12		7				
<i>Castanea sativa</i>							33		12	12		22										22		33	12		
<i>Fagus sylvatica</i>							i		12		12		12										+		5		
<i>Tilia cordata</i>							+2		+		12		33						22						5		
<i>Betula pubescens</i>																	22		44				33		3		
<i>Carpinus betulus</i>					11						11				44		12	i						5			
<i>Populus tremula</i>													11		33									33			
<i>Acer pseudoplatanus</i>																	34		22						3		
<i>Populus sp. Cultivar</i>																					+2				1		
<i>Sorbus aucuparia</i>									+																1		
<i>Robinia pseudacacia</i>							12																		1		
<b>arbustes</b>																											
<i>Tilia cordata</i>			44		44				55		22		33		12		33		22		12		12				
<i>Fagus sylvatica</i>	+	r		22		12		11		+2		12		+2		12		11						10			
<i>Castanea sativa</i>					12		+2				+2		+2		+2								+		6		
<i>Sorbus aucuparia</i>					12		+2		12								+2		11				+		6		
<i>Frangula alnus</i>					r		i				r										r		+2		12		
<i>Corylus avellana</i>							+				+2		r												22		
<i>Carpinus betulus</i>					22										22						r				4		
<i>Betula pubescens</i>																			11						22		
<i>Betula verrucosa</i>	1	1	1	22			+								33		12						6				
<i>Acer pseudoplatanus</i>													r		22		+2				55		12		4		
<i>Quercus robur</i>																							12		1		
<i>Crataegus monogyna</i>																									22		
<i>Quercus petraea</i>	1	2					i		12																4		
<i>Populus canescens</i>													r		+2										1		
<i>Populus tremula</i>													11		+2										2		
<i>Salix caprea</i>							i																		1		
<i>Robinia pseudacacia</i>					11		12																		2		
<b>herbacées</b>																											
<i>Calluna vulgaris</i>	3	1	+	r																				3			
<i>Deschampsia flexuosa</i>			+1		+2		+2		12		+2		r		13										7		
<i>Carex pilulifera</i>			+		r		r		r		r		+2		r										7		
<i>Sorbus aucuparia</i>					r		r		r		r														4		
<i>Pteridium aquilinum</i>							55		12		44		12		21		32		+2		55		23		44		
<i>Convallaria majalis</i>							22		22		22		22		22		22		11						11		
<i>Maianthemum bifolium</i>							r								+2										6		
<i>Molinia coerulea</i>	+					+1		r		12		r		14		23								7			
<i>Holcus mollis</i>													+2		33		33		44		+2				5		
<i>Brachypodium sylvaticum</i>															r		r								2		
<i>Dryopteris filix-mas</i>															11		+2				r				3		
<i>Lonicera periclymenum</i>					12		22		12		+2		r		12		12		11		+2		11		12		
<i>Dryopteris dilatata</i>					12		22		12		+2		r		12		12		r				+2		3		
<i>Rubus fruticosus s.l.</i>	1	+	22	33	55	22	33	22	21	12	44	22	22	33	33	55	33	55	23	22	22	22	22	19			
<i>Teucrium scorodonia</i>	+	1	1							+2		11		13		12		+2		12		22		9			
<i>Luzula pilosa</i>			+2		r		+2				+1		23		r				12						6		
<i>Dryopteris carthusiana</i>	+	+	+2	r		+2										+2		r		22		+		10			
<i>Tilia cordata</i>			+2		11		+1		11												r		+2		6		
<i>Castanea sativa</i>											+2		11		r				r		22		+2		5		
<i>Quercus sp.</i>			22		+1		+2		12		+2		12		11		r								9		
<i>Hieracium umbellatum</i>													23												+2		
<i>Lamium galeobdolon</i>															22										2		
<i>Vaccinium myrtillus</i>									+2																1		
<i>Moerhousia trinervia</i>																			r						1		
<i>Acer pseudoplatanus</i>			r																12				+2		3		
<i>Deschampsia cespitosa</i>																					12				1		
<i>Carpinus betulus</i>					11								12		r										3		
<i>Athyrium filix-femina</i>																			r						1		
<i>Glechoma hederacea</i>																			r						1		
<i>Hedera helix</i>													13												1		
<i>Ajuga reptans</i>															r										1		
<i>Fagus sylvatica</i>					12		11																		2		
<i>Viola riviniana</i>																									11		
<i>Populus tremula</i>																					+				1		
<i>Fragaria vesca</i>					r																				1		
<i>Anemone nemorosa</i>			+2				+2																		1		
<i>Melica uniflora</i>																									1		
<i>Corylus avellana</i>	+																			r						2	
<b>mousses</b>																											
<i>Polytrichum formosum</i>			21		12		+2																				



CARTE DE LOCALISATION  
DES RELEVÉS  
PHYTOSOCIOLOGIQUES  
réalisés sur les parcelles  
du Groupement Forestier  
des Longues Tailles

--- Périimètre du site Natura 2000

Les numéros renvoient aux numéros de relevés  
présents dans la première ligne des tableaux  
phytosociologiques



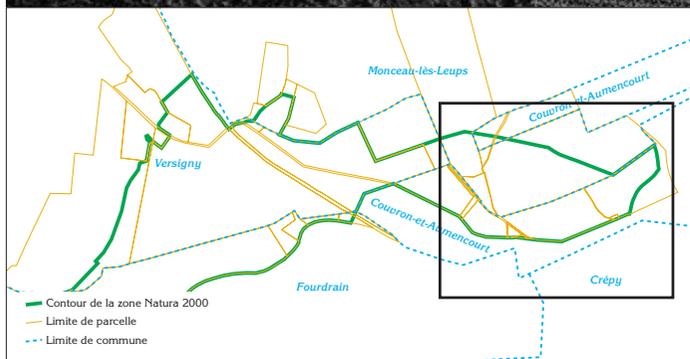
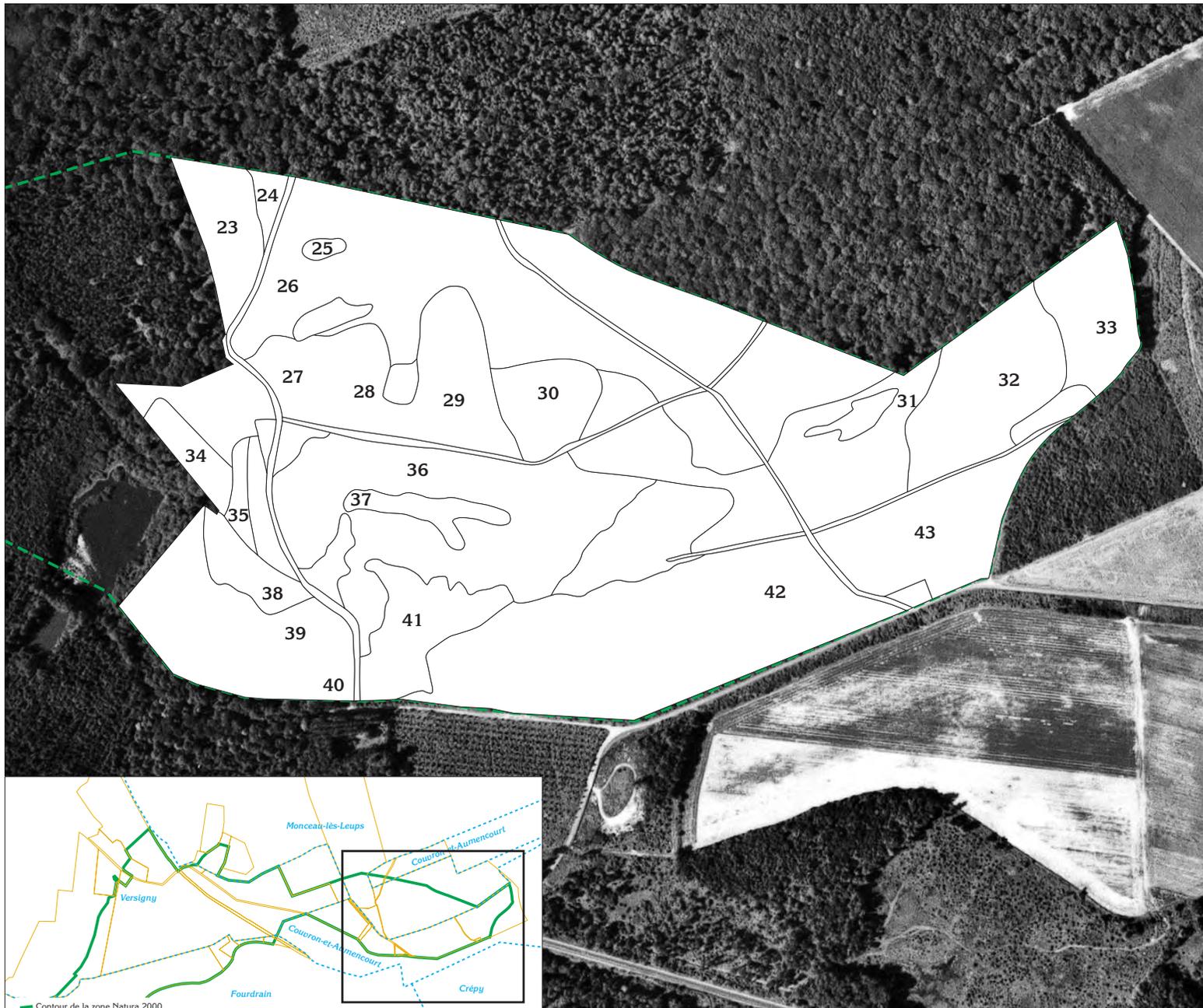
**Carte n°B5**

Réalisation :  
Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2001  
à partir d'un extrait cadastral  
sur fond photographie aérienne IGN - 1996

CARTE DE LOCALISATION  
DES RELEVÉS  
PHYTOSOCIOLOGIQUES  
réalisés sur les parcelles  
du Groupement Forestier  
de Fourdrain

--- Périimètre du site Natura 2000

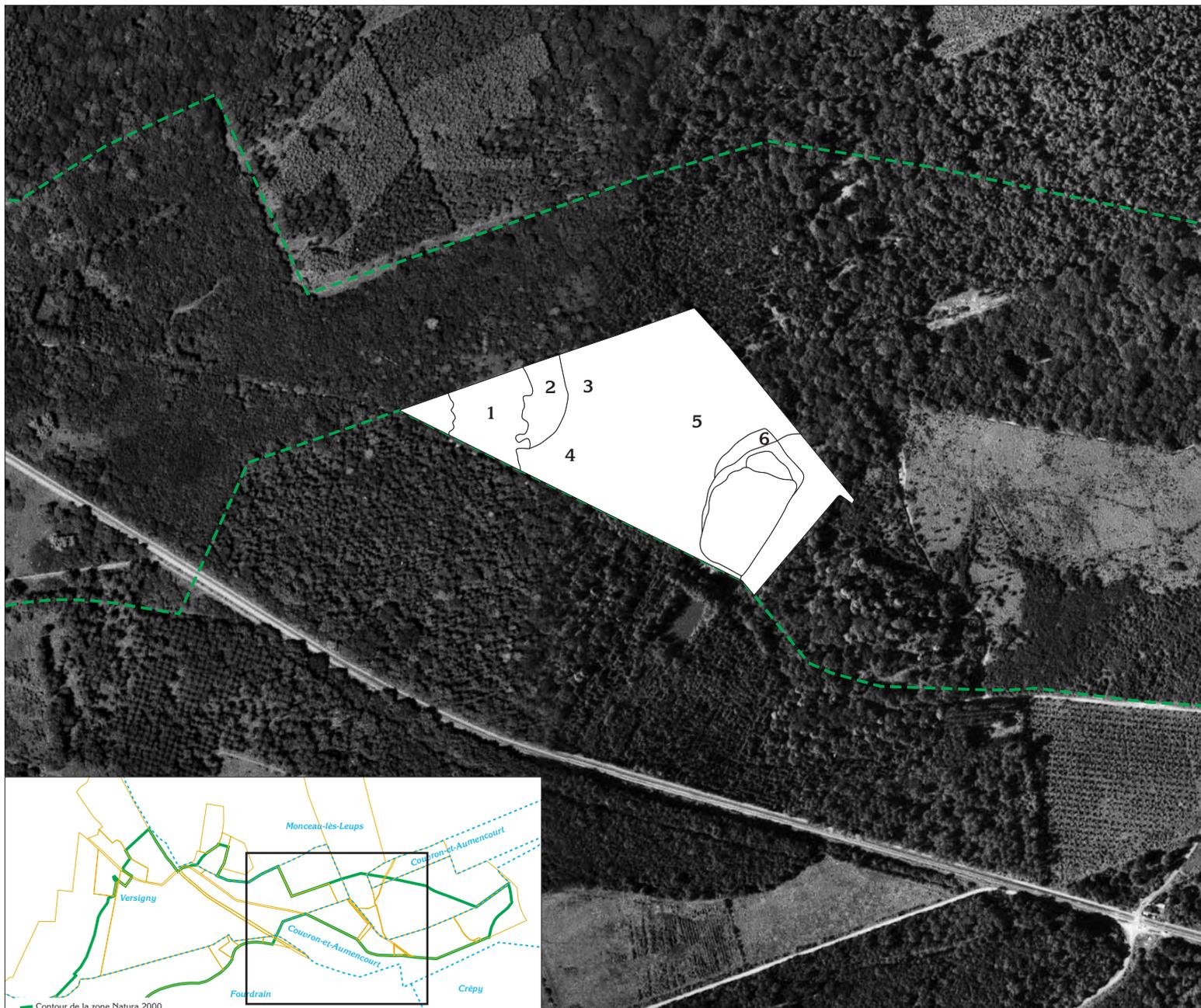
Les numéros renvoient aux numéros de relevés  
présents dans la première ligne des tableaux  
phytosociologiques



**Carte n°B3**

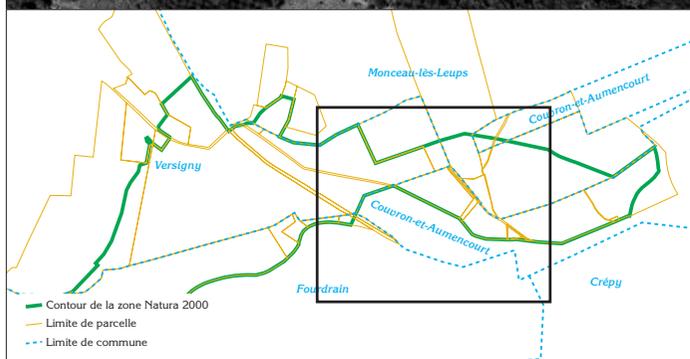
Réalisation :  
Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2001  
à partir d'un extrait cadastral  
sur fond photographie aérienne IGN - 1996

CARTE DE LOCALISATION  
DES RELEVÉS  
PHYTOSOCIOLOGIQUES  
réalisés sur les propriétés  
de M. Lecertisseur



--- Périimètre du site Natura 2000

Les numéros renvoient aux numéros de relevés  
présents dans la première ligne des tableaux  
phytosociologiques



**Carte n°B1**

Réalisation :  
Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2001  
à partir d'un extrait cadastral  
sur fond photographie aérienne IGN - 1996

CARTE DE LOCALISATION  
DES RELEVÉS  
PHYTOSOCIOLOGIQUES  
réalisés sur les parcelles  
de la Ferme Neuve



--- Périmètre du site Natura 2000

Les numéros renvoient aux numéros de relevés présents dans la première ligne des tableaux phytosociologiques

**Carte n°B2**

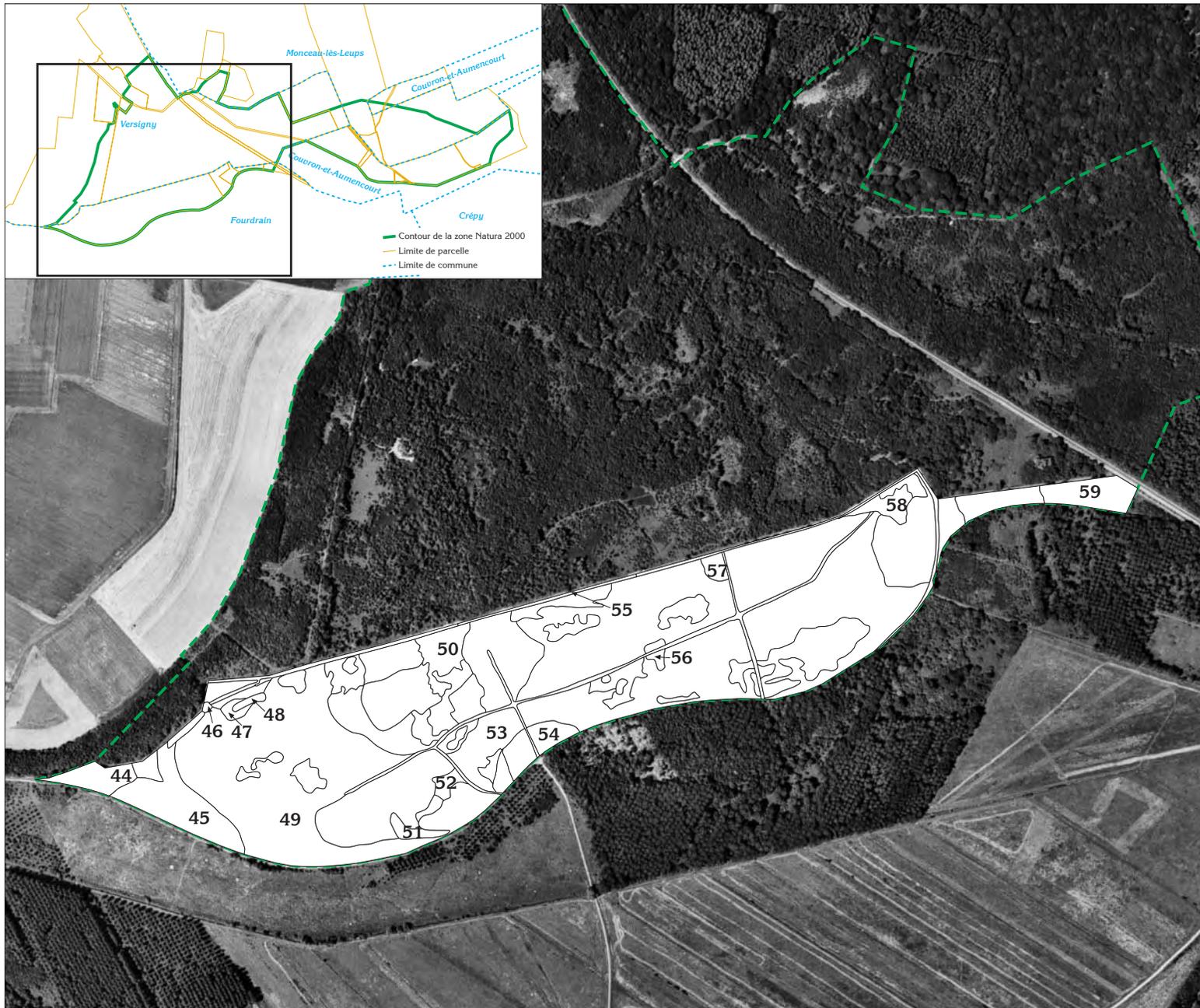
Réalisation :  
Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2001  
à partir d'un extrait cadastral  
sur fond photographie aérienne IGN - 1996



CARTE DE LOCALISATION  
DES RELEVÉS  
PHYTOSOCIOLOGIQUES  
réalisés dans le domaine  
de Saint-Lambert

--- Périimètre du site Natura 2000

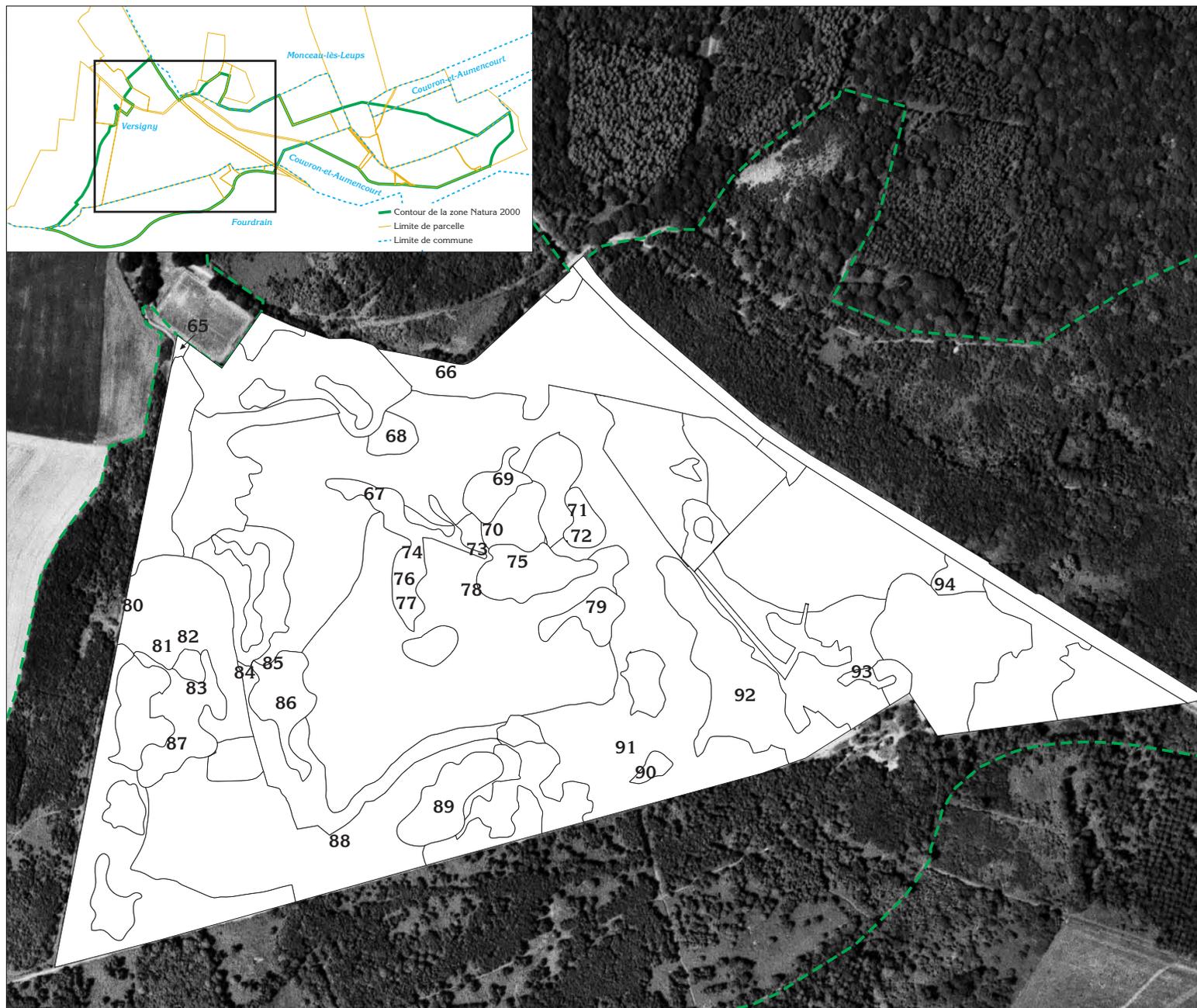
Les numéros renvoient aux numéros de relevés  
présents dans la première ligne des tableaux  
phytosociologiques



**Carte n°B4**

Réalisation :  
Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2001  
à partir d'un extrait cadastral  
sur fond photographie aérienne IGN - 1996

CARTE DE LOCALISATION  
DES RELEVÉS  
PHYTOSOCIOLOGIQUES  
réalisés dans réserve naturelle des  
Landes de Versigny  
(partie ouest)



— Périimètre du site Natura 2000

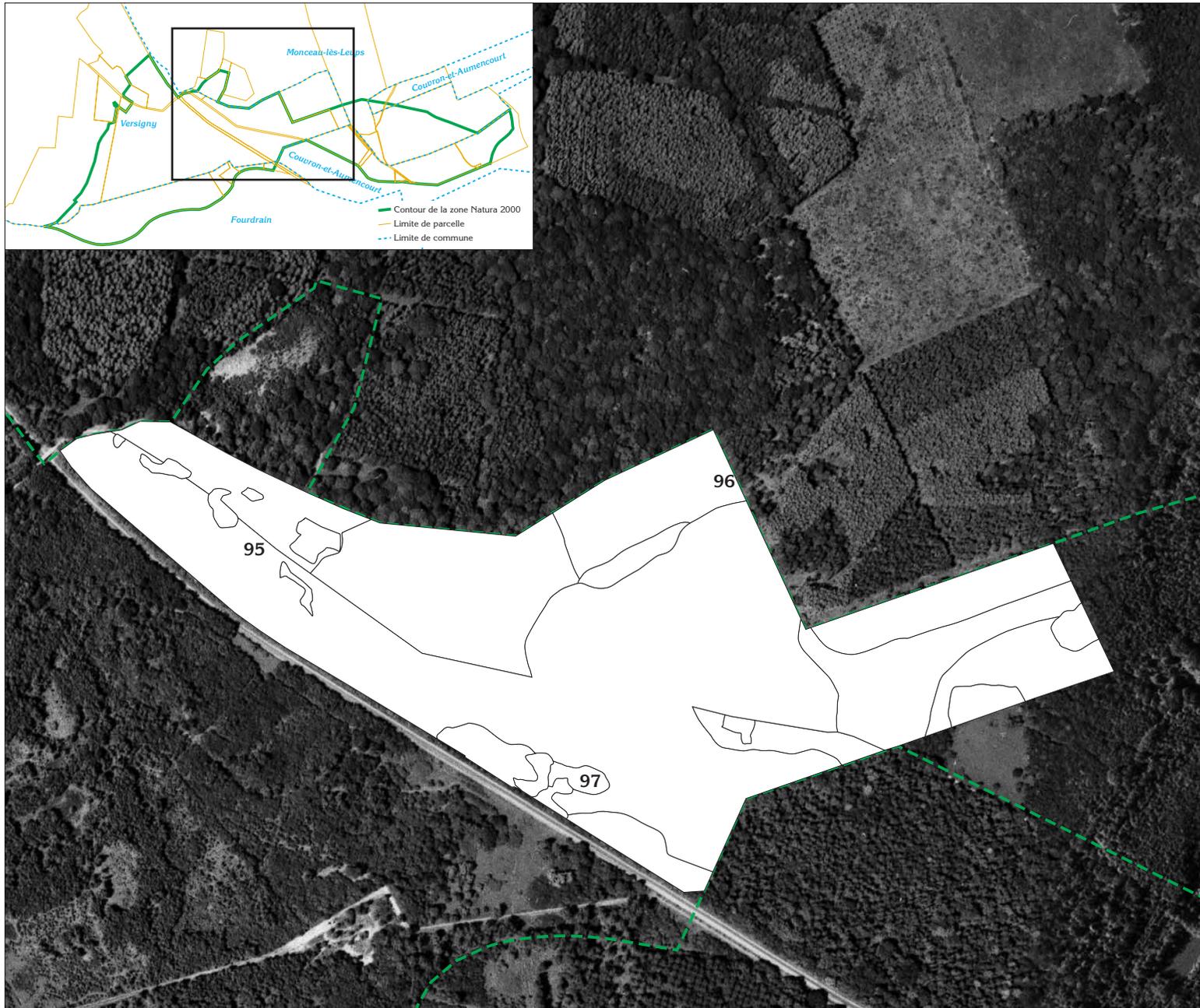
Les numéros renvoient aux numéros de relevés présents dans la première ligne des tableaux phytosociologiques



**Carte n°B6**

Réalisation :  
Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2001  
à partir d'un extrait cadastral  
sur fond photographie aérienne IGN - 1996

CARTE DE LOCALISATION  
DES RELEVÉS  
PHYTOSOCIOLOGIQUES  
réalisés dans réserve naturelle des  
Landes de Versigny  
(partie est)



— Périimètre du site Natura 2000

Les numéros renvoient aux numéros de relevés  
présents dans la première ligne des tableaux  
phytosociologiques



**Carte n°B7**

Réalisation :  
Conservatoire des Sites Naturels de Picardie - 2001  
à partir d'un extrait cadastral  
sur fond photographie aérienne IGN - 1996



Direction départementale  
de l'agriculture et de la forêt

Suivi par : C. MACRON  
Service : Environnement  
Poste : 03.23.26.21.86

**ARRETE**  
**APPROUVANT LES CAHIERS DES CHARGES DES MESURES DE GESTION PREVUES**  
**DANS LE DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE DES LANDES DE VERSIGNY**

**Le Préfet de l'Aisne,**  
*Chevalier de la légion d'honneur,*

VU la directive CEE n°92/43 du 21 mai 1992 dite Directive habitats,

VU les articles L.414-1 et suivants du code de l'environnement relatifs à la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages,

VU les articles R.414-8 à R.414-18 du code de l'environnement relatifs à la gestion des sites Natura 2000,

VU le règlement (CE) n° 1257/1999 du Conseil du 17 mai 1999 concernant le soutien au développement rural par le Fonds européen d'orientation et de garantie agricole (FEOGA) et modifiant et abrogeant certains règlements,

VU le règlement (CE) n° 1685/2000 de la Commission du 28 juillet 2000 portant modalités d'exécution du règlement (CE) n° 1260/1999 du Conseil du 21 juin 1999 en ce qui concerne l'éligibilité des dépenses dans le cadre des opérations cofinancées par les Fonds structurels et applicable aux mesures cofinancées par le FEOGA-Garantie,

VU la transmission à l'Union européenne en mars 1999 de la proposition de site d'intérêt communautaire des Landes de Versigny - FR 2200391,

VU la circulaire n° 2004-3 du 24 décembre 2004 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 en application des articles R.414-8 à R.414-18 du code de l'environnement,

VU le document d'objectifs réalisé sur la proposition de site d'intérêt communautaire des Landes de Versigny – FR2200391 présenté au comité de pilotage local du 15 avril 2004,

SUR proposition du Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt,

**ARRETE**  
-----

**ARTICLE 1<sup>er</sup>.** – Les cahiers des charges, annexés au présent arrêté (Annexes 1 à 9), des mesures de gestion prévues dans le document d'objectifs de la proposition de site d'intérêt communautaire des Landes de Versigny validé par le comité de pilotage local du 15 avril 2004 permettent de conclure des contrats Natura 2000 entre des particuliers ou des collectivités et l'Etat pour la mise en oeuvre de la démarche Natura 2000 sur les parcelles situées dans le périmètre du site précité.

## ARTICLE 2.- Périmètre du site et communes concernée

La carte jointe en annexe définit le périmètre du site d'intérêt communautaire des Landes de Versigny : FR2200391.

Les communes suivantes sont incluses dans le périmètre de ce site :

- COUVRON ET AUMENCOURT
- FOURDRAIN
- MONCEAU LES LEUPS
- VERSIGNY

## ARTICLE 3 – Mesures concernées

Pour atteindre ses objectifs de conservation des espèces et habitats, le document d'objectifs présente un panel d'actions à mettre en œuvre regroupées en neuf thèmes :

- Mesure A : Fauche d'entretien des végétations herbacées
- Mesure B : Débroussaillage et coupe de bois en tourbières acides
- Mesure C : Traitement de rémanents
- Mesure D : Rajeunissement de mares et de fossés
- Mesure G : Décapage ou étrépage
- Mesure H : Débroussaillage et déboisement
- Mesure I : Traitement des rejets de ligneux
- Mesure J : Essouchage
- Mesure K : Pose de seuils hydrauliques

Ces mesures s'appliquent sur la totalité du périmètre du site hormis la mesure B qui concerne uniquement la tourbière de MONCEAU LES LEUPS.

ARTICLE 4 - La Secrétaire générale de la Préfecture de l'Aisne Sous-Préfet de l'arrondissement de LAON, le Directeur régional de l'Environnement et le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt de l'Aisne sont chargés de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Recueil des actes administratifs de la Préfecture de l'Aisne et adressé pour information aux membres du comité de pilotage local du site des Landes de Versigny.

Fait à LAON, le 4 décembre 2006

Le Préfet de l'Aisne

Evelyne RATTE

Mesure A: FAUCHE D'ENTRETIEN DES VEGETATIONS HERBACEES

**1- Objectifs poursuivis :**

La fauche d'entretien vise souvent plusieurs objectifs : elle permet de lutter contre l'embroussaillage, parfois contre la densification de la végétation. Elle permet aussi un certain amaigrissement des végétations favorisant le maintien des espèces oligotrophes ou mésotrophes. Le ramassage des chaumes permet le développement au sol de nombreuses pousses d'espèces héliophiles, souvent pionnières, qui ont tendances à disparaître lorsque la litière s'épaissit.

Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)	Code Natura 2000	Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés	3130	• Restauration de secteurs favorable à la réapparition de l'habitat.
Landes humides à Bruyère à quatre angles	4010	• Restauration et conservation de landes humides lorsque les conditions écologiques et la prise en compte des surfaces minimum de viabilité à long terme le permettent.
Landes sèches à callune	4030	• Restauration et conservation de landes là où les surfaces présentes permettent la fonctionnalité de l'habitat.
Pelouses acidiphiles à Violette des chiens et Œillet couchés	6230	• Restauration des pelouses en cours de boisement ou d'enrichissement trophique et conservation des pelouses en bon état.
<u>Prairies acides à molinies (Eu-Molinion)</u>	6410	• Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.
Mégaphorbiaies eutrophes (sur tourbes)	6430	• Conserver les surfaces actuelles
Prairies maigres de fauche de basse altitude à Fromental	6510	• Restauration de l'habitat sur les surfaces existantes puis conservation
Tourbières à Linaigrette vaginée et à sphaignes	7110/7120	• Restauration puis conservation de la tourbière.
Dépressions sur substrats tourbeux	7150	• Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale

**2- Cahier des charges**

FAUCHE DES VEGETATIONS EN NAPPE

**1- Eligibilité / Préparation des interventions**

- Expertise préalable des parcelles pour réalisation d'un plan de fauche (zonage, fréquence)
- ~ recherche d'espèces animales et végétales rares particulières
  - ~ diagnostic du niveau de développement des ligneux, de l'épaisseur de la litière, du niveau trophique de la végétation (par observation d'espèces indicatrices et précision de leur taux de recouvrement ou de présence).

**2- Nature des interventions**

Fauche manuelle ou mécanisée avec exportation des produits. Le gyrobroyage avec exportation des produits peut être autorisé. En cas d'autorisation, les secteurs pouvant bénéficier de gyrobroyage doivent figurer sur le plan de fauche.

### **3- Clauses techniques de réalisation**

**¶ Modalités techniques prohibées :**

§ Recours à des pneus ou à des liquides combustibles pour l'allumage et l'entretien des feux.

**¶ Période d'intervention et fréquence :**

§ Fréquences et périodes d'intervention définies dans le plan de fauche.

**¶ Délais et modalités d'exportation des produits :**

§ Enlèvement ou brûlis des produits dans un délais d'un an

§ Stockage temporaire des produits de fauche possible en limite de parcelle et évacuation dans l'année courante

§ Broyage et brûlis possible sur points localisés sur le plan d'intervention sur braseros surélevés de 50 cm min. au-dessus du sol, suivi d'une évacuation des cendres hors du site. Les cendres doivent être évacuées du site dans un délai d'un an.

**¶ Recours à des engins :**

§ Dans les endroits humides ou inondés en hiver, engins porteurs et remorques à pneus basse pression ou chenillés ne dépassant pas une pression au sol à vide de 120 g/cm<sup>2</sup>

§ Accès des engins uniquement par temps sec et sur sols ressuyés en surface.

**¶ Outil de suivi des interventions :**

§ Tenue d'un cahier de fauche indiquant secteurs de gyrobroyage possible, dates de fauches et surfaces concernées.

### **4- Dérogations possibles aux conditions pratique de réalisation**

§ Fauche de layon hors des périodes définies sous réserve d'expertise préalable et après localisation et intégration au plan de fauche.

§ Utilisation d'engins lourds chenillés en cas de portance avérée des sols (pas de risques d'orniérage de plus de 40 cm de haut).

### **5- Actes rémunérés**

§ Fauche et gyrobroyage

§ Enlèvement des produits et traitement éventuel sur place.

### ***3- Coûts de références argumentés***

§ Estimation sur devis

### ***4 - Indicateurs de résultat***

§ Constat de réalisation des travaux

Signature du demandeur,  
précédé de la mention lu et approuvé.

VU POUR ETRE ANNEXE  
A MON ARRETE DU

Le Préfet

Mesure B : DEBROUSSAILAGE ET COUPE DE BOIS EN TOURBIERES ACIDES

**1- Objectifs poursuivis :**

Débroussaillage et coupe visent à rendre la lumière aux milieux. Un grand nombre d'espèces typiques de la tourbière à Linaigrette vaginée ont besoin de lumière pour se développer. De plus, l'accumulation de litières de feuilles à la surface des tapis flottants de sphaignes altère le bon état de conservation de cet habitat naturel en enrichissant en matières organiques les couches superficielles de la tourbe en formation, et en modifiant les conditions chimiques et hydromorphiques hypodermiques.

Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)	Code Natura 2000	Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB
Tourbières à Linaigrette vaginée et à sphaignes	7110/7120	• Restauration puis conservation de la tourbière.

**2- Périmètre d'application**

Tourbière de Monceau-les Leups

**3- Cahier des charges**

**1- Eligibilité / Préparation des interventions**

Les surfaces sont éligibles si elles sont envahies par des taillis de ligneux  
Expertise rapide des parcelles pour vérifier la présence dans les parcelles à restaurer ou à leur marge de la possibilité de réapparition des habitats naturels relevant de la directive  
Etablissement d'un plan simple d'intervention  
Souscription à la fin des travaux de restauration d'un contrat d'entretien pérennisant l'investissement sur la fin de la durée du contrat.

**2- Nature des interventions**

Coupe manuelle des ligneux avec exportation des produits

**3- Clauses techniques de réalisation (non rémunérées)**

α **Modalités techniques prohibées :**

§ Recours à des pneus ou de liquides combustibles pour l'allumage et l'entretien des feux.

α **Période d'intervention et fréquence :**

§ Dates d'interventions fixées entre mi-août et décembre, et éventuellement au cours des mois de janvier à mars inclus de l'année suivante, en dehors des secteurs d'habitats d'espèces d'oiseaux nicheurs menacés en Europe et d'installation précoce. Mesures de restauration réalisées une seule fois par parcelle concernée au cours des 5 années contractuelles.

**¶ Délais et modalités d'exportation des produits :**

- § Enlèvement des produits de coupe et de gyrobroyage dans le mois suivant l'opération.
- § Stockage temporaire des produits possible en limite de parcelle et évacuation dans un délais d'un an
- § Broyage et brûlis possible en limite de parcelle sur points localisés sur le plan d'intervention sur braseros surélevés de 50 cm min. au dessus du sol, suivi d'une évacuation des cendres hors du site. Les cendres doivent être évacuées du site dans un délai d'un an.

---

**4- Actes rémunérés**

- § Coupe des ligneux
- § Enlèvement des produits et traitement éventuel sur place.

***4- Coûts de références argumentés***

- § Estimation sur devis

***4 - Indicateurs de résultat***

- § Constat de réalisation des travaux

Signature du demandeur,  
précédé de la mention lu et approuvé.

VU POUR ETRE ANNEXE  
A MON ARRETE DU

Le Préfet

Mesure type C : TRAITEMENT DES REMANENTS

**1- Objectifs poursuivis :**

Le traitement des rémanents vise l'exportation des produits de coupe de petits diamètres (branches, feuilles, brindilles...) pouvant altérer lors de leur lente décomposition la qualité des végétations herbacées et les premiers centimètres de sols.

Il s'agit d'amaigrir les sols et de rendre de la lumière à leur surface, afin de favoriser le développement de végétations pionnières.

Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)	Code Natura 2000	Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés	3130	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration de secteurs favorable à la réapparition de l'habitat.</li></ul>
Landes humides à Bruyère à quatre angles	4010	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration et conservation de landes humides lorsque les conditions écologiques et la prise en compte des surfaces minimum de viabilité à long terme le permettent</li></ul>
Landes sèches à callune	4030	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration et conservation de landes là où les surfaces présentes permettent la fonctionnalité de l'habitat.</li></ul>
Pelouses acidiphiles à Violette des chiens et Œillet couchés	6230	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration des pelouses en cours de boisement ou d'enrichissement trophique et conservation des pelouses en bon état.</li></ul>
Prairies acides à molinies (Eu-Molinion)	6410	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.</li></ul>
Dépressions sur substrats tourbeux	7150	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale</li></ul>

**2- Cahier des charges**

**1- Eligibilité / Préparation des interventions**

Expertise préalable des parcelles pour réalisation d'un plan de faucardage quinquennal (zonage, fréquence, règles de décisions du déclenchement des opérations)

- ~ localisation et délimitation des places de regroupement et de traitement des rémanents
- ~ identification de la présence d'espèces protégées par la loi et balisage le cas échéant

**2- Nature des interventions**

Exportation des rémanents après regroupement.

### **3- Clauses techniques de réalisation**

#### **¶ Modalités techniques prohibées :**

§ Recours à des pneus ou de liquides combustibles pour l'allumage et l'entretien des feux. Feu courant des rémanents regroupés en andain à même le sol.

#### **¶ Période d'intervention et fréquence :**

§ Dates d'interventions fixées entre mi-aût et décembre, et éventuellement au cours des mois de janvier à mars inclus de l'année suivante, en dehors des secteurs d'habitats d'espèces d'oiseaux nicheurs menacées en Europe et d'installation précoce.

§ Traitement des rémanents à réaliser de préférence juste après la coupe des bois.

#### **¶ Délais et modalités d'exportation des produits :**

§ Stockage temporaire des produits de rémanents regroupés en tas possible en limite de parcelle sur emplacement prévu dans le plan d'intervention, puis évacuation dans l'année courante

§ Broyage et brûlis possible en limite de parcelle sur points localisés sur le plan d'intervention sur braseros surélevés de 50 cm min. au dessus du sol, suivi d'une évacuation des cendres hors du site dans un délai d'un an.

#### **¶ Recours à des engins :**

§ Dans les endroits humides en hiver, les engins porteurs et remorques à pneus basse pression ou chenillés ne dépassant pas une pression au sol à vide de 120 g/cm<sup>2</sup>

§ Accès des engins uniquement par temps sec et sur sols ressuyés en surface.

### **4- Dérogations possibles aux conditions pratique de réalisation**

§ Utilisation d'engins lourds chenillés en cas de portance avérée des sols (pas de risques d'orniérage de plus de 40 cm de haut).

### **5- Actes rémunérés**

§ Enlèvement des rémanents et leur traitement éventuel sur place.

### ***3- Coûts de références argumentés***

§ Estimation sur devis

### ***4 - Indicateurs de résultat***

§ Constat de réalisation des travaux

Signature du demandeur,  
précédé de la mention lu et approuvé.

VU POUR ETRE ANNEXE  
A MON ARRETE DU

Le Préfet

Mesure type D : RAJEUNISSEMENT DE MARES ET DE FOSSES

**1- Objectifs poursuivis :**

L'objectif est de restaurer ou d'entretenir les pièces d'eau favorables au développement des herbiers aquatiques des eaux acides oligotrohes, mais aussi des végétations de bas-marais.

Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)	Code Natura 2000	Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB
Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes	3110	• Restauration et conservation de l'habitat tout en favorisant son extension dans les fossés et les petites pièces d'eau.
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés	3130	• Restauration de secteurs favorable à la réapparition de l'habitat.
Prairies acides à molinies (Eu-Molinion)	6410	• Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.
Dépansions sur substrats tourbeux	7150	• Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale

**2- Cahier des charges**

**1- Eligibilité / Préparation des interventions**

Préalable aux travaux : analyse de la végétation en place et diagnostic pédologique à la tarière à main afin d'établir un plan simple d'intervention  
Piquetage préparatoire des travaux de création ou de restauration

**2- Nature des interventions**

Dévasement ou désencombrement à la pelle mécanique de mares et de fossés.  
Arrachage complet des herbiers de Glycérie flottante (*Glyceria fluitans*) dans les mares recreusées envahies par cette espèce  
Evacuation des produits de creusement et d'arrachage de la végétation

**3- Clauses techniques de réalisation**

**¶ Période d'intervention et fréquence :**

§ Mesure réalisée une seule fois par mare ou fossé concernés au cours des 5 années contractuelle. Dates d'interventions fixées entre mi-août et décembre, et éventuellement au cours des mois de janvier à mars inclus de l'année suivante, en dehors des secteurs d'habitats d'espèces d'oiseaux nicheurs menacés en Europe et d'installation précoce.

**¶ Délais et modalités d'exportation des produits :**

§ Enlèvement immédiat des produits hors de la mare

§ Stockage temporaire des produits possible sur des rives en des points définis à l'avance et précisés dans le plan d'intervention

§ Evacuation hors de la parcelle dans l'année qui suit les travaux

α **Recours à des engins :**

- § Dans les endroits humides dès l'automne et en hiver , engins porteurs et remorques à pneus basse pression ou chenillés ne dépassant pas une pression au sol à vide de 120 g/cm<sup>2</sup>
- § Accès des engins uniquement par temps sec et sur sols ressuyés en surface.

---

**4- Dérogations possibles aux conditions pratique de réalisation**

- § Utilisation d'engins lourds chenillés en cas de portance avérée des sols (pas de risques d'orniérage de plus de 40 cm de haut).

---

**5- Actes rémunérés**

- § Travaux de désenvasement ou de désencombrement
- § Arrachage des pieds de Glycérie flottante
- § Evacuation des produits hors de la parcelle et traitement éventuel sur place

---

***4- Coûts de références argumentés***

- § Estimation sur devis

---

***5 - Indicateurs de résultat***

- § Constat de réalisation des travaux

Signature du demandeur,  
précédé de la mention lu et approuvé.

VU POUR ETRE ANNEXE  
A MON ARRETE DU

Le Préfet

Mesure type G : DECAPAGE OU ETREPAGE

**1- Objectifs poursuivis :**

L'objectif des travaux de décapage est la restauration de conditions favorables au développement d'habitats naturels fortement liés au niveau des eaux ou typiques des sols maigres. Il s'agit soit de retrouver un niveau de sol permettant une inondation permanente ou temporaire en fonction des végétations potentielles, soit de retrouver un lit de semences permettant une réapparition de l'habitat naturel recherché. Dans les Landes de Versigny, il s'agit essentiellement de retrouver les stades de végétation les plus pionniers qui se sont aujourd'hui particulièrement raréfiés.

Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)	Code Natura 2000	Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB
Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes	3110	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration et conservation de l'habitat tout en favorisant son extension dans les fossés et les petites pièces d'eau.</li></ul>
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés	3130	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration de secteurs favorable à la réapparition de l'habitat.</li></ul>
Landes humides à Bruyère à quatre angles	4010	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration et conservation de landes humides lorsque les conditions écologiques et la prise en compte des surfaces minimum de viabilité à long terme le permettent</li></ul>
Landes sèches à callune	4030	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration et conservation de landes là où les surfaces présentes permettent la fonctionnalité de l'habitat.</li></ul>
Pelouses acidiphiles à Violette des chiens et Œillet couchés	6230	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration des pelouses en cours de boisement ou d'enrichissement trophique et conservation des pelouses en bon état.</li></ul>
Prairies acides à molinies (Eu-Molinion)	6410	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.</li></ul>
Tourbières à Linaigrette vaginée et à sphaignes	7110/7120	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration puis conservation de la tourbière.</li></ul>
Dépressions sur substrats tourbeux	7150	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale</li></ul>

**2- Cahier des charges**

**1- Eligibilité / Préparation des interventions**

Etablissement d'un plan d'intervention au début de l'été en fonction de la nature de la végétation présente, précisant la localisation des surfaces à décapier, leur étendue ainsi que l'épaisseur des substrats à décapier.

**2- Nature des interventions**

Décapage ou étrépage manuel ou mécanique.

### **3- Clauses techniques de réalisation**

**¶ Période d'intervention et fréquence :**

§ Dates d'interventions fixées entre mi-août et décembre, et éventuellement au cours des mois de janvier à mars inclus de l'année suivante, en dehors des secteurs d'habitats d'espèces d'oiseaux nicheurs menacés en Europe et d'installation précoce.

**¶ Définition et localisation des surfaces concernées :**

§ Le plan d'intervention détermine les dimensions des zones décapées, la profondeur et leur localisation.

**¶ Délais et modalités d'exportation des produits :**

§ Evacuation des produits hors de la parcelle dans l'année qui suit les travaux.

§ Stockage temporaire des produits possible en des points définis à l'avance et précisés dans le plan d'intervention

**¶ Recours à des engins :**

§ Dans les zones humides ou inondées en hiver, engins d'intervention, engins porteurs et remorques à pneus basse pression ou chenillés ne dépassant pas une pression au sol à vide de 120 g/cm<sup>2</sup>

§ Accès des engins transporteurs uniquement par temps sec et sur sols ressuyés en surface.

**¶ Outil de Suivi des interventions / Procédure d'accompagnement :**

§ Plan de la nouvelle topographie des lieux.

### **4- Dérogations possibles aux conditions pratique de réalisation**

§ Utilisation d'engins lourds chenillés en cas de portance avérée des sols (pas de risques d'orniérage de plus de 40 cm de haut).

### **5 - Actes rémunérés**

§ Etablissement d'un plan d'intervention

§ Décapages manuels ou mécaniques

§ Exportation hors de la parcelle des produits de décapage ou d'étrépage

§ Plan de la nouvelle topographie des lieux.

### ***4- Coûts de références argumentés***

§ Estimation sur devis

### ***5 - Indicateurs de résultat***

§ Constat de réalisation des travaux

Signature du demandeur,  
précédé de la mention lu et approuvé.

VU POUR ETRE ANNEXE  
A MON ARRETE DU

Le Préfet

## Mesure type H : DEBROUSSAILLAGE ET DEBOISEMENT

**1- Objectifs poursuivis :**

L'objectif est de restaurer des milieux ouverts.

Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)	Code Natura 2000	Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB
Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes	3110	• Restauration et conservation de l'habitat tout en favorisant son extension dans les fossés et les petites pièces d'eau.
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés	3130	• Restauration de secteurs favorable à la réapparition de l'habitat.
Landes humides à Bruyère à quatre angles	4010	• Restauration et conservation de landes humides lorsque les conditions écologiques et la prise en compte des surfaces minimum de viabilité à long terme le permettent
Landes sèches à callune	4030	• Restauration et conservation de landes là où les surfaces présentes permettent la fonctionnalité de l'habitat.
Pelouses acidiphiles à Violette des chiens et Œillet couchés	6230	• Restauration des pelouses en cours de boisement ou d'enrichissement trophique et conservation des pelouses en bon état.
Prairies acides à molinies (Eu-Molinion)	6410	• Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.
Mégaphorbiaies eutrophes (sur tourbes)	6430	• Conserver les surfaces actuelles
Prairies maigres de fauche de basse altitude à Fromental	6510	• Restauration de l'habitat sur les surfaces existantes puis conservation
Tourbières à Linaigrette vaginée et à sphaignes	7110/7120	• Restauration puis conservation de la tourbière.
Dépressions sur substrats tourbeux	7150	• Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale

**2- Cahier des charges****1- Eligibilité / Préparation des interventions**

Cartographie et relevés de végétation (méthode sigmatiste ou synusiale) avec localisation des stations d'espèces remarquables ou légalement protégées.

**2- Nature des interventions**

Déboisement manuel ou mécanique pouvant recourir à l'usage de pelle-marais à mâchoire (stabilisation des troncs) et scie forestière sur chenille

Récolte et broyage ou élimination des rémanents de 7 cm de diamètre et plus

Recours éventuel à la technique du tire-sève pour les saules et coupe à ras du sol dans tous les autres cas.

### **3- Clauses techniques de réalisation**

#### **¶ Modalités techniques prohibées :**

- § Arrachage des Saules
- § Recours à des pneus ou de liquides combustibles extérieurs au site pour l'allumage et l'entretien des feux.

#### **¶ Période d'intervention et fréquence :**

- § Opération de restauration menée une fois par parcelle concernée au cours des 5 années de contractualisation
- § Dates d'interventions fixées entre mi-août et décembre, et éventuellement au cours des mois de janvier à mars inclus de l'année suivante, en dehors des secteurs d'habitats d'espèces d'oiseaux nicheurs menacées en Europe et d'installation précoce.

#### **¶ Définition et localisation des surfaces concernées :**

- § Localisation des surfaces sur un plan d'intervention simple uniquement dans le cas où ce déboisement ne couvre pas la surface totale des parcelles concernées.

#### **¶ Délais et modalités d'exportation des produits :**

- § Evacuation des produits (bois, copeaux, cendre) hors de la parcelle dans un délai d'un an.
- § Broyage des rémanents suivis d'une évacuation des copeaux hors de la parcelle
- § Broyage et brûlis possible en limite de parcelle sur points localisés sur le plan d'intervention sur braseros surélevés de 50 cm min. au dessus du sol, suivi d'une évacuation des cendres hors du site. Les cendres doivent être évacuées du site dans un délai d'un an.

#### **¶ Recours à des engins :**

- § Dans les endroits humides en hiver, engins transporteurs et remorques à pneus basse pression ou chenillés ne dépassant pas une pression au sol à vide de 120 g/cm<sup>2</sup>
- § Accès des engins uniquement par temps sec et sur sols ressuyés en surface.

### **4- Dérogations possibles aux conditions pratique de réalisation**

- § Utilisation d'engins lourds chenillés en cas de portance avérée des sols (pas de risques d'orniérage de plus de 40 cm de haut).

### **5 - Actes rémunérés**

- § Coupe des ligneux et broyage des rémanents
- § Ramassage, traitements éventuels (broyage, brûlis) et évacuation des produits.

### ***4- Coûts de références argumentés***

- § Estimation sur devis

### ***5 - Indicateurs de résultat***

- § Constat de réalisation des travaux

Signature du demandeur,  
précédé de la mention lu et approuvé.

VU POUR ETRE ANNEXE  
A MON ARRETE DU  
Le Préfet

Mesure type I : TRAITEMENT DES REJETS DE LIGNEUX

**1- Objectifs poursuivis :**

L'objectif est de contrôler le développement des ligneux en milieux ouverts.

Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)	Code Natura 2000	Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB
Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes	3110	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration et conservation de l'habitat tout en favorisant son extension dans les fossés et les petites pièces d'eau.</li></ul>
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés	3130	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration de secteurs favorable à la réapparition de l'habitat.</li></ul>
Landes humides à Bruyère à quatre angles	4010	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration et conservation de landes humides lorsque les conditions écologiques et la prise en compte des surfaces minimum de viabilité à long terme le permettent</li></ul>
Landes sèches à callune	4030	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration et conservation de landes là où les surfaces présentes permettent la fonctionnalité de l'habitat.</li></ul>
Pelouses acidiphiles à Violette des chiens et Œillet couchés	6230	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration des pelouses en cours de boisement ou d'enrichissement trophique et conservation des pelouses en bon état.</li></ul>
Prairies acides à molinies (Eu-Molinion)	6410	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.</li></ul>
Mégaphorbiaies eutrophes (sur tourbes)	6430	<ul style="list-style-type: none"><li>Conserver les surfaces actuelles</li></ul>
Prairies maigres de fauche de basse altitude à Fromental	6510	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration de l'habitat sur les surfaces existantes puis conservation</li></ul>
Tourbières à Linaigrette vaginée et à sphaignes	7110/7120	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration puis conservation de la tourbière.</li></ul>
Dépressions sur substrats tourbeux	7150	<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale</li></ul>

**2- Cahier des charges**

**1- Eligibilité / Préparation des interventions**

Cartographie et relevés de végétation (méthode sigmatiste ou synusiale) avec localisation des stations d'espèces remarquables ou légalement protégées.

**2- Nature des interventions**

Traitement des rejets de ligneux manuel (serpe, pince élagueuse, tronçonneuse) ou mécanisé (broyeur uniquement dans le cas où le ramassage des copeaux est possible)  
Récolte et broyage ou élimination des produits  
Taille éventuelle de conformation en têtard de certains saules placés en bordure de fossés

**3- Clauses techniques de réalisation**

¶ **Modalités techniques prohibées :**

- § Recours à des traitements chimiques de dévitalisation des souches
- § Recours à des pneus ou de liquides combustibles pour l'allumage et l'entretien des feux.

¶ **Période d'intervention et fréquence :**

- § Dates d'interventions fixées entre mi-août et décembre, et éventuellement au cours des mois de janvier à mars inclus de l'année suivante, en dehors des secteurs d'habitats d'espèces d'oiseaux nicheurs menacées en Europe et d'installation précoce.

¶ **Définition et localisation des surfaces concernées :**

- § Localisation des surfaces sur un plan d'intervention simple uniquement dans le cas où ce traitement des rejets de ligneux ne couvre pas la surface totale des parcelles concernées

¶ **Délais et modalités d'exportation des produits :**

- § Evacuation des produits (bois, copeaux, cendre) hors de la parcelle dans l'année courante
- § Broyage des rémanents suivis d'une évacuation des copeaux hors de la parcelle
- § Broyage et brûlis possible en limite de parcelle sur points localisés sur le plan d'intervention sur braseros surélevés de 50 cm min. au dessus du sol, suivi d'une évacuation des cendres hors du site. Les cendres doivent être évacuées du site dans un délai d'un an.

¶ **Recours à des engins :**

- § Dans les endroits humides en hiver , engins d'intervention, engins porteurs et remorques à pneus basse pression ou chenillés ne dépassant pas une pression au sol à vide de 120 g/cm<sup>2</sup>
- § Accès des engins uniquement par temps sec et sur sols ressuyés en surface.

---

**4- Dérogations possibles aux conditions pratique de réalisation**

- § Utilisation d'engins lourds chenillés en cas de portance avérée des sols (pas de risques d'orniérage de plus de 40 cm de haut).

---

**5 - Actes rémunérés**

- § Coupe des ligneux et broyage des rémanents
- § Ramassage, traitements éventuels (broyage, brûlis) et évacuation des produits
- § Taille de conformation de saules en têtards.

---

***3- Coûts de références argumentés***

- § Estimation sur devis

---

***5 - Indicateurs de résultat***

- § Constat de réalisation des travaux

Signature du demandeur,  
précédé de la mention lu et approuvé.

VU POUR ETRE ANNEXE  
A MON ARRETE DU

Le Préfet

Mesure type J : ESSOUCHAGE

1- Objectifs poursuivis :

L'essouchage permet de lutter efficacement contre la reprise des ligneux. Elle facilite la mécanisation de la gestion et le retour du pâturage lorsqu'elle permet d'aplanir relativement la surface du sol. Il n'est pas rare que réapparaisse dans les trous laissés par l'essouchage des espèces d'intérêt patrimonial ou typiques d'habitat naturel d'intérêt communautaire

Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)	Code Natura 2000	Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB
Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes	3110	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration et conservation de l'habitat tout en favorisant son extension dans les fossés et les petites pièces d'eau.</li></ul>
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés	3130	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration de secteurs favorable à la réapparition de l'habitat.</li></ul>
Prairies acides à molinies (Eu-Molinion)	6410	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.</li></ul>
Mégaphorbiaies eutrophes (sur tourbes)	6430	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conserver les surfaces actuelles</li></ul>
Prairies maigres de fauche de basse altitude à Fromental	6510	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration de l'habitat sur les surfaces existantes puis conservation</li></ul>
Tourbières à Linaigrette vaginée et à sphaignes	7110/7120	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration puis conservation de la tourbière.</li></ul>
Dépressions sur substrats tourbeux	7150	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale</li></ul>

2- Cahier des charges

**1- Eligibilité / Préparation des interventions**

Cartographie et relevés de végétation (méthode sigmatiste ou synusiale) avec localisation des stations d'espèces remarquables ou légalement protégées.

Etablissement d'un plan d'essouchage et de restauration précisant le nombre de souches moyen au mètre carré, le diamètre moyen des souches, les techniques utilisées, les voies d'accès, le plan de travail et tous les points d'entrepôts temporaires des produits

L'essouchage sur sols podzoliques n'est pas éligible.

**2- Nature des interventions**

Essouchages pouvant être réalisés avec différents moyens soit à l'aide de tire-fort, soit à l'aide de "chèvres", soit encore à l'aide d'essoucheuse mécanique à double lame à mouvement horizontal (de type VERMEER) ou de pelle mécanique.

### **3- Clauses techniques de réalisation**

**¶ Modalités techniques prohibées :**

§ Rebouchage ou comblement des trous d'eau créés par l'extraction des souches

**¶ Période d'intervention et fréquence :**

§ Opération de restauration menée une fois au cours des 5 années contractuelles

§ Interventions dans tous les cas comprises entre le 15 août et le 31 décembre de chaque année ou au cours des mois de janvier à fin mars de l'année suivante, en dehors des secteurs d'habitats d'espèces d'oiseaux nicheurs menacés en Europe et d'installation précoce.

**¶ Définition et localisation des surfaces concernées :**

§ Localisation des surfaces sur un plan d'intervention simple uniquement dans le cas où ce traitement des rejets de ligneux ne couvre pas la surface totale des parcelles concernées

**¶ Délais et modalités d'exportation des produits :**

§ Evacuation des produits hors de la parcelle dans un délai d'un an.

**¶ Recours à des engins :**

§ Dans les endroits humides en hiver, engins d'intervention, engins porteurs et remorques à pneus basse pression ou chenillés ne dépassant pas une pression au sol à vide de 120 g/cm<sup>2</sup>

§ Accès des engins uniquement par temps sec et sur sols ressuyés en surface à l'exception des situations de tremblants tourbeux.

### **4- Dérogations possibles aux conditions pratique de réalisation**

§ Utilisation d'engins lourds chenillés en cas de portance avérée des sols (pas de risques d'orniérage de plus de 40 cm de haut).

### **5- Actes rémunérés**

§ Etablissement d'un plan d'essouchage et de restauration

§ Essouchage

§ Evacuation des produits d'essouchage hors de la parcelle.

### ***3- Coûts de références argumentés***

§ Estimation sur devis

### ***5 - Indicateurs de résultat***

§ Constat de réalisation des travaux

Signature du demandeur,  
précédé de la mention lu et approuvé.

VU POUR ETRE ANNEXE  
A MON ARRETE DU

Le Préfet

Mesure type K : POSE DE SEUILS HYDRAULIQUES

**1- Objectifs poursuivis :**

La pose de seuil hydraulique vise la remise en eau de certaines parties du site. Le matériel tourbeux ne conserve la totalité de ses caractéristiques qu'imbibé en permanence. Certains habitats ont besoin d'être inondés en hiver et exondés en été. Des végétations se développent sur des sols inondés, d'autres, sur des sols humides.

Espèce(s) ou Habitat(s) cible(s)	Code Natura 2000	Etat de conservation souhaité à échéance du DOCOB
Herbiers aquatiques des eaux acides oligotrophes	3110	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration et conservation de l'habitat tout en favorisant son extension dans les fossés et les petites pièces d'eau.</li></ul>
Groupements pionniers des tourbes et des sables inondés	3130	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration de secteurs favorable à la réapparition de l'habitat.</li></ul>
Landes humides à Bruyère à quatre angles	4010	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration et conservation de landes humides lorsque les conditions écologiques et la prise en compte des surfaces minimum de viabilité à long terme le permettent</li></ul>
Prairies acides à molinies (Eu-Molinion)	6410	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration des prairies et des habitats associés et conservation sur des surfaces garantissant leur pérennité à long terme.</li></ul>
Tourbières à Linaigrette vaginée et à sphaignes	7110/7120	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration puis conservation de la tourbière.</li></ul>
Dépressions sur substrats tourbeux	7150	<ul style="list-style-type: none"><li>• Restauration et conservation sur des surfaces permettant son expression optimale</li></ul>
Bétulaie à sphaignes	91 D0	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conservation en l'état.</li></ul>

**2- Cahier des charges**

**1- Eligibilité / Préparation des interventions**

Etablissement et présentation d'un schéma de l'ouvrage au 1/20<sup>ème</sup>, d'une cartographie de sa localisation une fois installé à l'échelle du cadastre et au 1/25000<sup>ème</sup> sur fond IGN, de relevés micro-topographiques autour du site d'installation et d'une carte de la végétation présente sur les parcelles concernées par la modification de l'écoulement et du régime hydraulique

Etablissement d'une note complémentaire descriptive des matériaux utilisés pour l'ouvrage, de son mode de fonctionnement et de la ou des altitudes des niveaux d'eaux correspondants aux dévers éventuels instaurés.

**2- Nature des interventions**

Pose de seuil permanent précédée éventuellement de la pose d'un seuil temporaire en bois  
Pose obligatoire d'échelles limnimétriques en amont et en aval du seuil hydraulique.

### **3- Clauses techniques de réalisation**

**¶ Modalités techniques prohibées :**

§ Utilisation de bois traités pour le seuil temporaire éventuel (dont traverses de chemins de fer réformés).

**¶ Période d'intervention et fréquence :**

§ Opération d'équipement pouvant s'étendre sur plus d'une année en cas de test avec un seuil temporaire

§ Dates d'interventions fixées entre mi-août et décembre, et éventuellement au cours des mois de janvier à mars inclus de l'année suivante, en dehors des secteurs d'habitats d'espèces d'oiseaux nicheurs menacés en Europe et d'installation précoce.

**¶ Définition et localisation des ouvrages :**

§ Tous éléments précisés dans les documents préparatoires de présentation, réalisation et fonctionnement de l'ouvrage.

**¶ Délais et modalités d'exportation des produits :**

§ Evacuation des produits liés à la mise en place des seuils (vase, tourbe, etc.) hors de la parcelle dans un délai d'un an.

**¶ Recours à des engins :**

§ Accès des engins uniquement par temps sec et sur sols ressuyés en surface à l'exception des situations de tremblants tourbeux.

**¶ Outils de suivi des travaux :**

§ Tenue d'un cahier d'évolution des niveaux d'eau avec au moins une mesure par mois.

### **4- Actes rémunérés**

§ Etablissement des documents techniques de conception, réalisation et fonctionnement de l'ouvrage

§ Etude hydrologique

§ Pose de seuil permanent et si besoin de seuil temporaire

§ Pose d'échelles limnimétriques

§ Evacuation des produits résultats de la mise en place des seuils hors du site.

### ***3 - Coûts de références argumentés***

§ Estimation sur devis

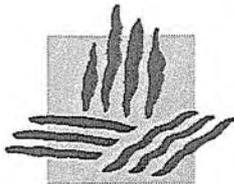
### ***5 - Indicateurs de résultat***

§ Constat de réalisation des travaux

Signature du demandeur,  
précédé de la mention lu et approuvé.

VU POUR ETRE ANNEXE  
A MON ARRETE DU

Le Préfet



Direction départementale  
de l'agriculture et de la forêt



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE L' AISNE

**ARRETE COMPLEMENTAIRE**  
**APPROUVANT LE CAHIER DES CHARGES DES MESURES DE GESTION PREVUES**  
**DANS LE DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE DES LANDES DE VERSIGNY**

**Le Préfet de l'Aisne,**

VU la directive CEE n° 92/43 du 21 mai 1992 dite Directive habitats,

VU le règlement (CE) n° 1698/2005 du Conseil du 20 septembre 2005 concernant le soutien au développement rural par le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER),

VU le règlement (CE) n° 1974/2006 de la Commission du 15 décembre 2006 portant modalités d'application du FEADER modifié par le règlement n° 434/2007 du 20 avril 2007,

VU la décision de la commission européenne en date du 19 juillet 2007 approuvant le plan de développement rural hexagonal (PDRH),

VU les articles L.414-1 et suivants du code de l'environnement relatifs à la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages,

VU les articles R.414-8 à R.414-18 du code de l'environnement relatifs à la gestion des sites Natura 2000,

VU l'arrêté du Préfet de Région Picardie en date du 28 novembre 2007 fixant les règles des mesures applicables en milieu forestier sur les sites Natura 2000,

VU l'arrêté préfectoral du 4 décembre 2006 approuvant les cahiers des charges des mesures de gestion prévues dans le document d'objectifs du site des Landes de Versigny,

VU la transmission à l'Union européenne en mars 1999 de la proposition de site d'intérêt communautaire des Landes de Versigny - FR 2200391,

VU le document d'objectifs réalisé sur la proposition de site d'intérêt communautaire des Landes de Versigny – FR2200391 présenté au comité de pilotage local du 15 avril 2004,

VU la circulaire n° 2004-3 du 24 décembre 2004 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 en application des articles R.414-8 à R.414-18 du code de l'environnement, modifiée le 21 novembre 2007,

SUR proposition du Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt,

.../...

## ARRETE

-----

ARTICLE 1<sup>er</sup> - Les cahiers des charges, annexés au présent arrêté (Annexe 1), des mesures de gestion prévues dans le document d'objectifs de la proposition de site d'intérêt communautaire des Landes de Versigny permettant de conclure des contrats Natura 2000 entre des particuliers ou des collectivités et l'Etat pour la mise en oeuvre de la démarche Natura 2000 sur les milieux forestiers situés dans le périmètre du site précité sont ajoutés à ceux approuvés par arrêté préfectoral du 4 décembre 2006 susvisé.

### ARTICLE 2.- Mesures concernées

Pour atteindre ses objectifs de conservation des espèces et habitat, le document d'objectifs est complété par un panel d'actions à mettre en oeuvre dans les milieux forestiers :

- mesure L : code F22701 : Création ou rétablissement de clairières ou de landes
- mesure M : code F22702 : Création ou rétablissement de mares forestières
- mesure N : code F22711 : Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce végétale indésirable
- mesure O : code F22710 : Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire
- mesure P : code F22708 : Réalisation de dégagements ou débroussailllements manuels à la place de dégagements ou débroussailllements chimiques ou mécaniques
- mesure Q : code F22705 : Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production
- mesure R : code F22709 : Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt
- mesure S : code F22703 : Mise en oeuvre de régénérations dirigées
- mesure T : code F22715 : Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive
- mesure U : code F22712 : Dispositif favorisant le développement de bois sénescents
- mesure V : code F22713 : Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats
- mesure W : code F22714 : Investissements visant à informer les usagers de la forêt.

Ces mesures s'appliquent sur la totalité du périmètre du site. Les critères d'éligibilité prévus à l'article 4 de l'arrêté régional du 28 novembre 2007 sont applicables aux contrats incluant des mesures forestières de gestion.

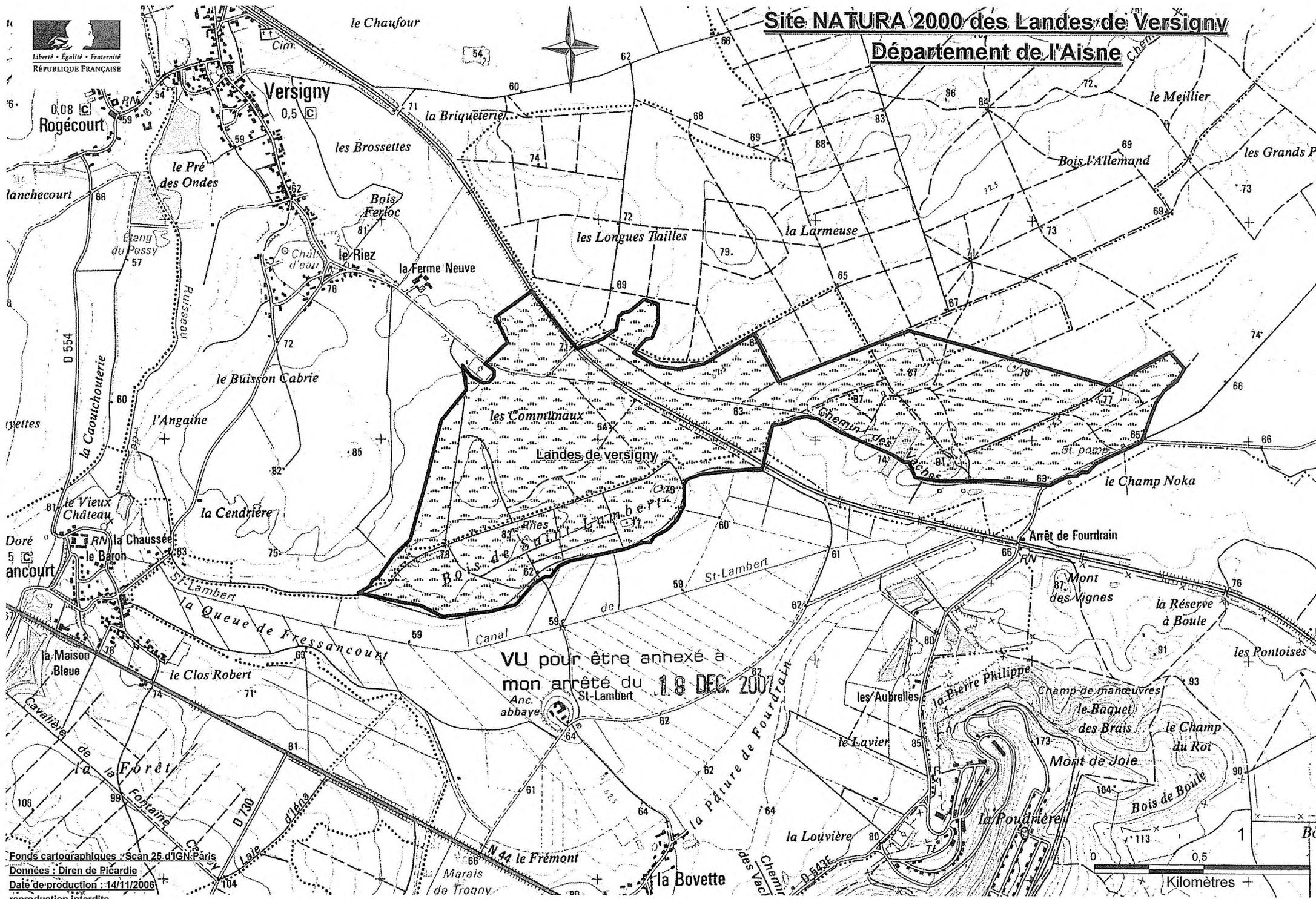
ARTICLE 3.- La Secrétaire générale de la Préfecture de l'Aisne, Sous-Préfet de l'arrondissement de LAON, la Directrice régionale de l'environnement et le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt de l'Aisne sont chargés de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Recueil des actes administratifs de la Préfecture de l'Aisne et adressé pour information aux membres du comité de pilotage du site des Landes de Versigny.

Fait à LAON, le 19 DEC. 2007

Le Préfet de l'Aisne



Stéphane FRATACCI

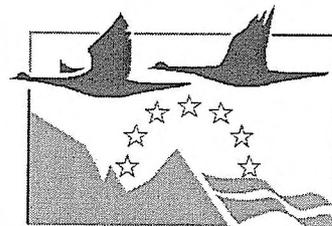




*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**PREFECTURE DE L' AISNE**



**NATURA 2000**

## **Cahiers des charges des mesures forestières contractuelles de gestion du site Natura 2000 des Landes de VERSIGNY**

***Mesures éligibles au titre de la mesure 227B du PDRH***

Vu pour être annexé à mon arrêté du **18 DEC. 2007**

Le Préfet de l'Aisne

**Stéphane FRATACCI**

**Liste des mesures forestières contractuelles de gestion du site Natura 2000 des Landes de VERSIGNY éligibles à un financement au titre de la mesure 227B du PDRH :**

<b>Code de la mesure en milieu forestier</b>	<b>Intitulé de la mesure forestière</b>	<b>Mesure existant également dans les milieux non forestiers</b>
F22701	Création ou rétablissement de clairières ou de landes	
F22702	Création ou rétablissement de mares forestières	X
F22711	Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce végétale indésirable	X
F22710	Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire	X
F22708	Réalisation de dégagements ou débroussailllements manuels à la place de dégagements ou débroussailllements chimiques ou mécaniques	
F22705	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production	
F22709	Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt	X
F22703	Mise en œuvre de régénérations dirigées	
F22715	Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive	
F22712	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	
F22713	Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats	X
F22714	Investissements visant à informer les usagers de la forêt	X

## OBJECTIFS POURSUIVIS

<b>Habitats ciblés*</b>	<input type="checkbox"/> Habitats non forestiers mésophiles à xérophiles ou habitats rocheux mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié* et hébergés sur des clairières forestières de taille réduite ou lisières de bois <input type="checkbox"/> Habitats non forestiers hygrophiles mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié et hébergés sur des clairières forestières de taille réduite ou lisières de bois <input type="checkbox"/> Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	2180
<b>Espèces ciblées*</b>	<input type="checkbox"/> Petit rhinolophe <input type="checkbox"/> Grand rhinolophe <input type="checkbox"/> Barbastelle <input type="checkbox"/> Vespertilion à oreilles échancrées <input type="checkbox"/> Vespertilion de Bechstein <input type="checkbox"/> Grand murin <input type="checkbox"/> Engoulevent d'Europe Remarque : cette mesure peut aussi bénéficier à la Pie-grièche écorcheur (A338) si le DOCOB le prévoit.	1303 1304 1308 1321 1323 1324 A224
<b>Objectifs</b>	<p>La mesure concerne la création ou le rétablissement de clairières ou de landes dans les peuplements forestiers au profit des espèces ou habitats visés par les arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés, ainsi que les travaux permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique. Cette mesure peut également concerner la gestion des forêts dunaires, et plus généralement les espaces non forestiers à forte valeur patrimoniale (tourbières...) qu'il faut protéger de la reconquête forestière.</p> <p>La création ou le rétablissement de clairières contribue au maintien de certaines espèces végétales et de quelques espèces d'oiseaux. Les chiroptères peuvent également être favorisés par la mise en place d'un réseau de clairières du fait de la présence d'insectes.</p>	

## PERIMETRE D'APPLICATION

<b>Territoires concernés</b>	Territoire inclus dans un site Natura 2000 où le document d'objectifs a prévu cette mesure
------------------------------	--

## CONDITIONS D'ELIGIBILITE

<b>Nature du bénéficiaire</b>	Propriétaire ou titulaire d'un droit couvrant la durée du contrat des parcelles concernées
<b>Critères techniques</b>	- Surface maximale de la clairière (ou autre espace ouvert) à maintenir ou créer : 1500 m <sup>2</sup> - Surface minimale de la clairière (ou autre espace ouvert) à maintenir ou créer : 1000 m <sup>2</sup> , sauf mention explicite dans le DOCOB <i>(Le calcul de la surface se fait en prenant la surface de la zone ouverte jusqu'aux troncs des arbres de lisière.)</i>
<b>Cumul obligatoire</b>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	Annexe technique du contrat (comprenant le diagnostic initial et la programmation détaillée des interventions techniques)

## ENGAGEMENTS DU BENEFICIAIRE

<b>Engagements non rémunérés</b>	- Lorsque la concentration de grand gibier peut nuire à l'habitat ou à l'espèce considérée, le bénéficiaire s'engage à exclure, dans et en lisière des clairières, les agrainages et les pierres à sel. - Le bénéficiaire s'engage également à ne pas installer de nouveau mirador dans une clairière faisant l'objet du contrat. - Si les rémanents sont brûlés sur des braseros, toute utilisation d'huiles ou de pneus pour l'allumage du feu est proscrite. - Engagement du bénéficiaire à autoriser (en ayant été averti au préalable) le suivi des parcelles concernées par la structure animatrice (dans le but d'effectuer des ajustements des cahiers des charges si besoin et d'évaluer la pertinence de la mesure mise en œuvre)
----------------------------------	--

<b>Descriptif des engagements rémunérés</b>	<input type="checkbox"/> Ouverture/restauration des milieux ouverts par intervention manuelle ou mécanique : coupe d'arbres et de végétaux ligneux, dévitalisation par annellation, débroussaillage, fauche, broyage, nettoyage du sol, élimination de la végétation envahissante. <input type="checkbox"/> Entretien à prévoir (périodicité à définir dans l'annexe technique du contrat) <input type="checkbox"/> Exportation des produits hors de la clairière en cas de besoin (prise en compte du risque d'incendie, du risque sanitaire, de la sensibilité des habitats). <input type="checkbox"/> Réalisation possible d'un brûlage des rémanents sur brasero avec exportation des cendres. <input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert <input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.  L'entretien de lisières, s'il est jugé pertinent, n'est pas du ressort de cette mesure en raison du peu de savoir-faire dont on dispose à ce sujet. Il pourra être pris en charge dans le cadre de la mesure F22713 « Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats ».
<b>Durée de l'engagement</b>	5 ans
<b>Fréquence et périodes d'intervention</b>	- Période d'intervention pour les travaux : période de moindre sensibilité pour les habitats et espèces (à préciser dans le cahier technique annexé au contrat)

### COMPENSATION FINANCIERE

- Montant de l'aide :
  - Rémunération accordée sur devis\* et limitée aux dépenses réelles avec un plafond de 1000 € HT/clairière pour la création ou la restauration et 500 € HT/clairière pour l'entretien.
- Pièces justificatives à produire pour le paiement :
  - Sur facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente\*

### POINTS DE CONTROLE

- Contrôle de la surface ouverte (mesurée au GPS)
- Contrôle de l'effectivité de l'exportation des produits et cendres si l'exportation est programmée dans l'annexe technique du contrat
- Contrôle du respect de la période d'intervention
- Pièces à fournir : photos du site avant et après réalisation de l'action (prévoir un repère fixe comme un arbre singulier sur les photos)
- Consignement dans un cahier d'enregistrement consultable des dates et des surfaces d'intervention.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

### INDICATEURS DE SUIVI

- Nombre et surface de clairières créées ou restaurées sur le site Natura 2000
- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi écologique de la clairière (habitats et espèces d'intérêt communautaire, dynamique d'évolution de la clairière)

J'atteste avoir pris connaissance des engagements agro-environnementaux à respecter dans le cadre de mon contrat Natura 2000.

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

Signature

\* Arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés : Ces arrêtés ont été modifiés par les arrêtés du 13 juillet 2000 et du 19 avril 2007

\* Habitats / espèces ciblées : habitats / espèces concernées prioritairement par cette mesure. Le Document d'objectifs précisera éventuellement quels habitats / espèces supplémentaires peuvent bénéficier de cette mesure. Les codes correspondent aux codes Natura 2000 et sont indiqués en gras lorsque l'habitat est prioritaire.

\* Rémunération accordée sur devis : L'animateur contactera le service instructeur afin de connaître les exigences actuelles en terme de nombre de devis minimum à fournir selon le statut du contractant potentiel.

\* Pièce de valeur probante équivalente : état récapitulatif du temps passé par le personnel, certifié par une personne habilitée (directeur, chef du personnel, président) ou coûts salariaux (attestation nominative du comptable ou bulletin de salaire) ou frais professionnels (déplacements, hébergement, restauration) sur la base des barèmes de l'entreprise ou des barèmes fiscaux).

**OBJECTIFS POURSUIVIS**

<b>Habitats ciblés*</b>	<input type="checkbox"/> Habitats mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié* et hébergés dans des mares intra-forestières	
<b>Espèces ciblés*</b>	<input type="checkbox"/> Triton crêté <input type="checkbox"/> Sonneur à ventre jaune <u>Remarque</u> : cette mesure pourra aussi bénéficier au mollusque <i>Vertigo moulinsiana</i> (1016) et à la Leucorrhine à gros thorax (1042) si le document d'objectifs le prévoit.	1166 1193
<b>Objectifs</b>	<p>La mesure concerne le rétablissement ou la création de mares forestières au profit des espèces ou habitats visés par les arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés*, ainsi que les travaux permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique. Par fonctionnalité écologique, on entend la fonctionnalité écosystémique d'une mare en elle-même ou son insertion dans un réseau de mares cohérent pour une population d'espèce.</p> <p>Les travaux pour le rétablissement des mares peuvent viser des habitats des eaux douces dormantes ou les espèces d'intérêt communautaire dépendantes de l'existence des mares. Cette mesure permet de maintenir ou de développer un maillage de mares compatible avec des échanges intra-populationnels (quelques centaines de mètres entre deux mares proches) des espèces dépendantes des mares (triton crêté) ou d'autres milieux équivalents (sonneur à ventre jaune).</p> <p>La mesure vise la création de mare, le rétablissement de mare ou les travaux ponctuels sur une mare. Il est cependant rappelé que d'une manière générale la création pure d'habitats n'est pas une priorité.</p> <p>Les opérations doivent respecter la pérennité des milieux humides remarquables.</p>	

**PERIMETRE D'APPLICATION**

<b>Territoires concernés</b>	Territoire inclus dans un site Natura 2000 où le document d'objectifs a prévu cette mesure
------------------------------	--

**CONDITIONS D'ELIGIBILITE**

<b>Nature du bénéficiaire</b>	Propriétaire ou titulaire d'un droit couvrant la durée du contrat des parcelles concernées
<b>Critères techniques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface minimale de la mare à créer : 5 m<sup>2</sup>, sauf mention explicite dans le DOCOB</li> <li>- Surface maximale de la mare à créer : 1 000 m<sup>2</sup></li> <li>- La présence d'eau permanente en été n'est pas obligatoire, sauf mention explicite dans le DOCOB (en fonction des conditions géologiques et climatiques locales, des espèces ou habitats considérés et des modalités de contrôle prévues).</li> </ul> <p>Le contractant réalisera les travaux dans le respect de la réglementation, notamment vis-à-vis des régimes de déclaration et d'autorisation liés à loi sur l'eau.</p>
<b>Cumul obligatoire</b>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	Annexe technique du contrat (comprenant le diagnostic initial et la programmation détaillée des interventions techniques)

## ENGAGEMENTS DU BENEFICIAIRE

<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Non-utilisation de produits chimiques dans et à proximité de la mare (à moins de 100m de la mare)</li><li>- Non-introduction volontaire de poissons dans la mare</li><li>- Non-entrepôt de sel ou dépôt quelconque à moins de 20m de la mare</li><li>- Pas d'agrainage à moins de 100m de la mare</li><li>- Non-introduction de plantes et d'animaux exotiques dans la mare</li><li>- Engagement du bénéficiaire à autoriser (en ayant été averti au préalable) le suivi des parcelles concernées par la structure animatrice (dans le but d'effectuer des ajustements des cahiers des charges si besoin et d'évaluer la pertinence de la mesure mise en œuvre)</li></ul>
<b>Descriptif des engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Curage à vieux fond (dans le cas d'une restauration de mare existante, on conservera intacte une partie de la mare préexistante pour faciliter la recolonisation biologique de l'ensemble)</li><li><input type="checkbox"/> Colmatage par apport d'argile</li><li><input type="checkbox"/> Profilage des berges en pente douce sur une partie du pourtour</li><li><input type="checkbox"/> Dégagement des abords (débroussaillage des abords de la mare dans un rayon de 10m)</li><li><input type="checkbox"/> Végétalisation</li><li><input type="checkbox"/> Enlèvement manuel des végétaux ligneux</li><li><input type="checkbox"/> Dévitalisation par annellation</li><li><input type="checkbox"/> Exportation des végétaux ligneux et des déblais à une distance minimale de 20m, dans le cas de milieux particulièrement fragiles. Les déblais ne devront être déposés ni en zone humide, ni sur des populations d'espèces végétales protégées ni sur un habitat d'intérêt communautaire à caractère humide.</li><li><input type="checkbox"/> Enlèvement des macro-déchets</li><li><input type="checkbox"/> Entretien nécessaires au bon fonctionnement de la mare (notamment entretien par débroussaillage des abords de la mare)</li><li><input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert</li><li><input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li></ul> <p>Un phasage des travaux peut être envisagé : l'option présentant le moindre degré de perturbation sera retenu.</p>
<b>Durée de l'engagement</b>	5 ans
<b>Fréquence et périodes d'intervention</b>	- Période d'intervention pour les opérations de dégagement des abords, de profilage des berges, de curage ou de colmatage : entre le 1 <sup>er</sup> septembre et le 31 décembre (hors période de pleine activité biologique de la mare)

## COMPENSATION FINANCIERE

- Montant de l'aide :
  - Rémunération accordée sur devis\* et limitée aux dépenses réelles avec un plafond de 1500 € HT/mare pour la création ou la restauration de la mare et 500 € HT/mare pour son entretien
- Pièces justificatives à produire pour le paiement :
  - Sur facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente\*

## POINTS DE CONTROLE

- Contrôle de la surface de la mare (mesurée par GPS)
- Contrôle de l'absence de dépôt de sel et de l'absence d'agrainage aux distances définies précédemment
- Selon les actions programmées dans l'annexe technique du contrat et conformément aux indications (de linéaire, surface ou distance) : contrôle le cas échéant du profilage des berges, du dégagement des abords, de la réalisation d'une exportation
- Contrôle du respect de la période d'intervention
- Pièces à fournir : photos du site avant et après réalisation de l'action (prévoir un repère fixe comme un arbre singulier sur les photos)
- Consignement dans un cahier d'enregistrement consultable des dates et des surfaces d'intervention
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

## INDICATEURS DE SUIVI

- Nombre et surface de mares créées ou restaurées sur le site Natura 2000
- Nombre et montant des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi écologique de la mare (habitats et espèces d'intérêt communautaire, dynamique d'évolution de la mare)

J'atteste avoir pris connaissance des engagements agro-environnementaux à respecter dans le cadre de mon contrat Natura 2000.

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

Signature

*\* Arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés : Ces arrêtés ont été modifiés par les arrêtés du 13 juillet 2000 et du 19 avril 2007*

*\* Habitats / espèces ciblées : habitats / espèces concernées prioritairement par cette mesure. Le Document d'objectifs précisera éventuellement quels habitats / espèces supplémentaires peuvent bénéficier de cette mesure. Les codes correspondent aux codes Natura 2000 et sont indiqués en gras lorsque l'habitat est prioritaire.*

*\* Rémunération accordée sur devis : L'animateur contactera le service instructeur afin de connaître les exigences actuelles en terme de nombre de devis minimum à fournir selon le statut du contractant potentiel.*

*\* Pièce de valeur probante équivalente : état récapitulatif du temps passé par le personnel, certifié par une personne habilitée (directeur, chef du personnel, président) ou coûts salariaux (attestation nominative du comptable ou bulletin de salaire) ou frais professionnels (déplacements, hébergement, restauration) sur la base des barèmes de l'entreprise ou des barèmes fiscaux.*

<b>Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce végétale indésirable</b>	<b>Code PDRH F22711</b>
---	-----------------------------

### OBJECTIFS POURSUIVIS

<b>Habitats ciblés*</b>	<input type="checkbox"/> Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves ( <i>Ulmenion minoris</i> ) <input type="checkbox"/> Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) <input type="checkbox"/> Tourbières boisées <input type="checkbox"/> Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus ( <i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i> ) <input type="checkbox"/> Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	91F0  <b>91E0</b>  <b>91D0</b> 9120  2180
<b>Espèces ciblées*</b>	Aucune	
<b>Objectifs</b>	<p>La mesure concerne les chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce végétale indésirable : espèce envahissante (locale ou introduite) qui limite (ou qui est susceptible de limiter) fortement la représentativité de l'habitat ou espèce à l'échelle du site, à dire d'expert (validation par le Conservatoire botanique de Bailleul lors de l'élaboration du DOCOB et consultation du CRPF pour les espèces arbustives et arborées). La mesure concerne des opérations effectuées selon une logique non productive.</p> <p>Au sens du présent document, une espèce indésirable n'est donc pas définie dans l'absolu, mais de façon locale et par rapport à un habitat ou une espèce donné(e). Il peut s'agir d'espèces exogènes envahissantes (Jussie, Renouée du Japon...) ou d'espèces autochtones invasives (Roseaux, Lentilles d'eau...).</p> <p>La liste des espèces végétales considérées comme indésirables sur un site Natura 2000 ainsi que leur protocole de suivi seront précisés dans chaque document d'objectifs.</p> <p>Par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'ailanthe peut être indésirable si elle concurrence la végétation locale, au point de menacer la pérennité d'un habitat que l'on souhaite préserver ;</li> <li>- l'épicéa commun peut être indésirable dans des tourbières boisées dans lesquelles il s'implante naturellement ou a été introduit.</li> </ul> <p>La mesure est envisageable si l'état de l'habitat/espèce est menacé ou dégradé par la présence d'une espèce indésirable. On parle d'élimination si la mesure vise à supprimer tous les spécimens de l'espèce indésirable de la zone considérée ; si la mesure vise simplement à réduire sa présence en deçà d'un seuil acceptable, on parle de limitation.</p>	

### PERIMETRE D'APPLICATION

<b>Territoires concernés</b>	Territoire inclus dans un site Natura 2000 où le document d'objectifs a prévu cette mesure
------------------------------	--

### CONDITIONS D'ELIGIBILITE

<b>Nature du bénéficiaire</b>	Propriétaire ou titulaire d'un droit couvrant la durée du contrat des parcelles concernées
-------------------------------	--

<b>Critères techniques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- On peut conduire un chantier d'élimination si la station d'espèce indésirable est de faible dimension, ou s'il semble réaliste de conduire un chantier sur une surface relativement vaste et néanmoins pertinente au regard de l'objectif visé. L'élimination peut être soit d'emblée complète, soit progressive. Pour les ligneux, on recourt alors à la technique d'usure (maintien de « tires-sèves »).</li> <li>- On peut également souhaiter lutter contre une espèce indésirable par la destruction permanente de tous les spécimens rencontrés au fur et à mesure de leur apparition sur une zone présentant une très forte valeur patrimoniale. Il s'agit d'une lutte de sauvetage permanente qui doit réellement se justifier sur le plan patrimonial.</li> <li>- Le recours à la mesure F22713 « Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats » ou son association peut être indispensable lorsque la méthode n'est pas maîtrisée.</li> <li>- Dans certains contextes, des essences forestières, dont l'implantation est par ailleurs subventionnée, peuvent entrer localement en concurrence avec des habitats à préserver. Il est alors nécessaire d'examiner la situation globale pour veiller à la cohérence des financements publics.</li> <li>- L'enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage sûr sont éligibles lorsque, dans le cas d'une coupe d'arbres, le fait de laisser les bois sur place représente un danger réel pour le milieu (risque de destruction d'une station d'une espèce ou d'un habitat d'intérêt communautaire, incendies, attaques d'insectes...). Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat. En particulier, pour les tourbières boisées, des précautions supplémentaires sont nécessaires pour préserver les sols (éviter les ornières de plus de 30cm de profondeur et les surfaces de bourbiers de plus de 100m<sup>2</sup>).</li> </ul>
<b>Cumul obligatoire</b>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	Annexe technique du contrat (comprenant le diagnostic initial et la programmation détaillée des interventions techniques)

<b>ENGAGEMENTS DU BENEFICIAIRE</b>	
<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non-utilisation de produits chimiques sauf cas exceptionnel (espèces à forte capacité de rejet ou de drageonnage) pour lesquels on limitera le traitement chimique à des surfaces aussi restreintes que possible.</li> <li>- Engagement à ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables (exemple : lutte contre le robinier, puis ouverture brutale stimulant le drageonnage).</li> <li>- Engagement du bénéficiaire à autoriser (en ayant été averti au préalable) le suivi des parcelles concernées par la structure animatrice (dans le but d'effectuer des ajustements des cahiers des charges si besoin et d'évaluer la pertinence de la mesure mise en œuvre)</li> </ul>
<b>Descriptif des engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre</li> <li><input type="checkbox"/> Arrachage manuel (cas de densités faibles à moyennes)</li> <li><input type="checkbox"/> Coupe manuelle ou mécanique des arbustes ou arbres</li> <li><input type="checkbox"/> Enlèvement et transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage sûr</li> <li><input type="checkbox"/> Brûlage possible des rémanents ou des restes des espèces végétales indésirables sur place. En tourbière boisée, l'utilisation d'un brasero est indispensable.</li> <li><input type="checkbox"/> Dévitalisation par annellation</li> <li><input type="checkbox"/> Traitement chimique des semis, des rejets, des souches ou des troncs (par encoche) uniquement pour les espèces à forte capacité de rejet ou de drageonnage (Cerisier tardif, ailanthe...) et avec des produits homologués en forêt</li> <li><input type="checkbox"/> Brûlage dirigé (écobuage) lorsque la technique est maîtrisée et autorisée, dans le respect des périodes et conditions fixées par arrêté préfectoral</li> <li><input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert (ex : réalisation d'un plan d'intervention)</li> <li><input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul>
<b>Durée de l'engagement</b>	5 ans
<b>Fréquence et périodes d'intervention</b>	- Période d'intervention pour les travaux : à préciser dans le DOCOB (en dehors des périodes sensibles)

## COMPENSATION FINANCIERE

- Montant de l'aide :
  - Rémunération accordée sur devis\* et limitée aux dépenses réelles avec un plafond de 10 000 € HT/ha
- Pièces justificatives à produire pour le paiement :
  - Sur facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente\*

## POINTS DE CONTROLE

- Selon les actions programmées dans l'annexe technique du contrat et conformément à ses indications : contrôle le cas échéant des surfaces (mesurées par GPS) soumises à broyage, arrachage, coupe, annellation, traitement chimique ou brûlage, de l'exportation des produits, de l'utilisation d'un braséro
- Contrôle du respect de la période d'intervention
- Pièces à fournir : photos du site avant et après réalisation de l'action (prévoir un repère fixe comme un arbre singulier sur les photos)
- Consignement dans un cahier d'enregistrement consultable des dates et des surfaces d'intervention
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

## INDICATEURS DE SUIVI

- Surface colonisée par l'espèce indésirable restaurée au profit de l'habitat ciblé sur le site Natura 2000
- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi de la dynamique de l'espèce indésirable (densité, surface occupée) et suivi de la représentativité de l'habitat ciblé par l'intervention

J'atteste avoir pris connaissance des engagements agro-environnementaux à respecter dans le cadre de mon contrat Natura 2000.

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

Signature

\* Arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés : Ces arrêtés ont été modifiés par les arrêtés du 13 juillet 2000 et du 19 avril 2007

\* Habitats / espèces ciblées : habitats / espèces concernées prioritairement par cette mesure. Le Document d'objectifs précisera éventuellement quels habitats / espèces supplémentaires peuvent bénéficier de cette mesure. Les codes correspondent aux codes Natura 2000 et sont indiqués en gras lorsque l'habitat est prioritaire.

\* Rémunération accordée sur devis L'animateur contactera le service instructeur afin de connaître les exigences actuelles en terme de nombre de devis minimum à fournir selon le statut du contractant potentiel.

\* Pièce de valeur probante équivalente : état récapitulatif du temps passé par le personnel, certifié par une personne habilitée (directeur, chef du personnel, président) ou coûts salariaux (attestation nominative du comptable ou bulletin de salaire) ou frais professionnels (déplacements, hébergement, restauration) sur la base des barèmes de l'entreprise ou des barèmes fiscaux).

**OBJECTIFS POURSUIVIS**

<b>Habitats ciblés*</b>	<input type="checkbox"/> Habitats non forestiers hygrophiles mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié* hébergés dans des chemins, clairières forestières de taille réduite ou lisières de bois <input type="checkbox"/> Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale <input type="checkbox"/> Tourbières boisées	2180 <b>91D0</b>
<b>Espèces ciblées*</b>	<input type="checkbox"/> Sonneur à ventre jaune <input type="checkbox"/> Bihoreau gris <input type="checkbox"/> Cigogne noire <input type="checkbox"/> Grande aigrette <input type="checkbox"/> Spatule blanche <input type="checkbox"/> Balbuzard pêcheur <input type="checkbox"/> Faucon pèlerin Remarque : Cette mesure pourra aussi être destinée à la préservation de sites à chiroptères, si cela est indiqué dans le document d'objectifs.	1193 A023 A030 A027 A034 A094 A103
<b>Objectifs</b>	<p>La mesure concerne la mise en défens d'habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou d'espèces d'intérêt communautaire sensibles à l'abrutissement ou au piétinement. Elle est liée à la maîtrise de la fréquentation ou de la pression des ongulés (randonneurs, chevaux, chèvres, grand gibier ...) dans les zones hébergeant des types d'habitats ou des espèces d'intérêt communautaire très sensibles au piétinement, à l'érosion, à l'abrutissement ou aux risques inhérents à la divagation des troupeaux, ainsi qu'aux dégradations (dépôts d'ordures entraînant une eutrophisation).</p> <p>Cette mesure peut également permettre de préserver des espaces au profit d'espèces sensibles au dérangement comme par exemple le balbuzard pêcheur pendant sa période de nidification.</p> <p>Il faut cependant souligner qu'il peut s'agir d'une mesure coûteuse : c'est donc une mesure à ne mobiliser que dans des situations réellement préoccupantes.</p> <p>Cette mesure est complémentaire de la mesure F22709 « Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt » (détournement des sentiers, renforcement des barrières, mise en place d'obstacles appropriés) et de la mesure F22714 « Investissements visant à informer les usagers de la forêt » (pose de panneaux d'interdiction de passage).</p>	

**PERIMETRE D'APPLICATION**

<b>Territoires concernés</b>	Territoire inclus dans un site Natura 2000 où le document d'objectifs a prévu cette mesure
------------------------------	--

**CONDITIONS D'ELIGIBILITE**

<b>Nature du bénéficiaire</b>	Propriétaire ou titulaire d'un droit couvrant la durée du contrat des parcelles concernées
<b>Critères techniques</b>	
<b>Cumul obligatoire</b>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	Annexe technique du contrat (comprenant le diagnostic initial et la programmation détaillée des interventions techniques)

## ENGAGEMENTS DU BENEFICIAIRE

<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Obturation du sommet des poteaux s'il s'agit de poteaux creux</li><li>- Engagement du bénéficiaire à autoriser (en ayant été averti au préalable) le suivi des parcelles concernées par la structure animatrice (dans le but d'effectuer des ajustements des cahiers des charges si besoin et d'évaluer la pertinence de la mesure mise en œuvre)</li></ul>
<b>Descriptif des engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Fourniture de poteaux et de grillage, ou de clôture</li><li><input type="checkbox"/> Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu</li><li><input type="checkbox"/> Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôtures</li><li><input type="checkbox"/> Remplacement ou la réparation du matériel en cas de dégradation</li><li><input type="checkbox"/> Création de fossés et/ou de talus interdisant l'accès (notamment motorisé)</li><li><input type="checkbox"/> Création de linéaires de végétation écran par plantation d'essences autochtones</li><li><input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert</li><li><input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li></ul>
<b>Durée de l'engagement</b>	5 ans
<b>Fréquence et périodes d'intervention</b>	- Période d'intervention pour les travaux : périodes de moindre sensibilité pour les habitats et espèces (à préciser dans le diagnostic initial annexé au contrat)

## COMPENSATION FINANCIERE

- Montant de l'aide :
  - Rémunération accordée sur devis\* et limitée aux dépenses réelles avec un plafond de 10 000 € HT par aménagement prévu
- Pièces justificatives à produire pour le paiement :
  - Sur facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente\*

## POINTS DE CONTROLE

- Contrôle des linéaires de clôtures, fossés, talus ou haies (mesurées au GPS)
- Contrôle le cas échéant de l'obturation du sommet des poteaux, du rebouchage des trous laissés par les poteaux
- Contrôle du respect de la période d'intervention
- Pièces à fournir : photos du site avant et après réalisation de l'action (prévoir un repère fixe comme un arbre singulier sur les photos)
- Consignement dans un cahier d'enregistrement consultable des dates et des surfaces d'intervention
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

## INDICATEURS DE SUIVI

- Surface cumulée des habitats soustraits à l'abrutissement, au piétinement répété ou au dérangement
- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi écologique de l'habitat/espèce d'intérêt communautaire ciblé(e) par l'intervention

J'atteste avoir pris connaissance des engagements agro-environnementaux à respecter dans le cadre de mon contrat Natura 2000.

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

Signature

\* Arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés : Ces arrêtés ont été modifiés par les arrêtés du 13 juillet 2000 et du 19 avril 2007

\* Habitats / espèces ciblées : habitats / espèces concernées prioritairement par cette mesure. Le Document d'objectifs précisera éventuellement quels habitats / espèces supplémentaires peuvent bénéficier de cette mesure. Les codes correspondent aux codes Natura 2000 et sont indiqués en gras lorsque l'habitat est prioritaire.

\* Rémunération accordée sur devis : L'animateur contactera le service instructeur afin de connaître les exigences actuelles en terme de nombre de devis minimum à fournir selon le statut du contractant potentiel.

\* Pièce de valeur probante équivalente : état récapitulatif du temps passé par le personnel, certifié par une personne habilitée (directeur, chef du personnel, président) ou coûts salariaux (attestation nominative du comptable ou bulletin de salaire) ou frais professionnels (déplacements, hébergement, restauration) sur la base des barèmes de l'entreprise ou des barèmes fiscaux).

**Réalisation de dégagements ou débroussailllements manuels à la place de dégagements ou débroussailllements chimiques ou mécaniques**

**Code PDRH  
F22708**

**OBJECTIFS POURSUIVIS**

<b>Habitats ciblés*</b>	<input type="checkbox"/> Tourbières boisées <input type="checkbox"/> Habitats mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié* hébergés dans des mares intra-forestières <input type="checkbox"/> Habitats mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié* hébergés dans des cours d'eau intra forestiers <input type="checkbox"/> Habitats non forestiers hygrophiles mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié* hébergés dans des chemins, clairières forestières de taille réduite ou lisières de bois <u>Remarque</u> : Cette mesure pourra aussi bénéficier aux habitats 9120 (Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> ) et 9110 (Hêtraies du <i>Luzulo-Fagetum</i> )	<b>91D0</b>
<b>Espèces ciblées*</b>	<input type="checkbox"/> Dicrane vert <input type="checkbox"/> Écrevisse à pattes blanches	1381 1092
<b>Objectifs</b>	La mesure concerne la réalisation de dégagements ou débroussailllements manuels à la place de dégagements ou débroussailllements chimiques ou mécaniques au profit d'une espèce ou d'un habitat visé par les arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés *.	

**PERIMETRE D'APPLICATION**

<b>Territoires concernés</b>	Territoire inclus dans un site Natura 2000 où le document d'objectifs a prévu cette mesure
------------------------------	--

**CONDITIONS D'ELIGIBILITE**

<b>Nature du bénéficiaire</b>	Propriétaire ou titulaire d'un droit couvrant la durée du contrat des parcelles concernées
<b>Critères techniques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mesure est réservée aux habitats et espèces pour lesquels les traitements pratiqués engendrent une dégradation significative de l'état de conservation, voire un risque patent de destruction.</li> <li>- Cette mesure peut viser le maintien de la structure ou de la fonction des habitats de la directive et en particulier les habitats associés quand ils sont de petites tailles. Elle peut s'appliquer sur le (micro)bassin versant et donc en dehors de l'habitat lui-même (dans les limites du site Natura 2000) et dans la mesure où elle est conduite au bénéfice des habitats et des espèces mentionnés.</li> <li>- La réalisation de dégagements ou débroussailllements manuels est particulièrement conseillée dans les zones situées à moins de 50m d'habitats humides ou aquatiques à préserver.</li> </ul>
<b>Cumul obligatoire</b>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	Annexe technique du contrat (comprenant le diagnostic initial et la programmation détaillée des interventions techniques)

**ENGAGEMENTS DU BENEFICIAIRE**

<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation de la diversité des essences grâce à la technique manuelle</li> <li>- Matérialisation des limites de la zone faisant l'objet de cette mesure</li> <li>- Engagement du bénéficiaire à autoriser (en ayant été averti au préalable) le suivi des parcelles concernées par la structure animatrice (dans le but d'effectuer des ajustements des cahiers des charges si besoin et d'évaluer la pertinence de la mesure mise en œuvre)</li> </ul>
----------------------------------	--

<b>Descriptif des engagements rémunérés</b>	<input type="checkbox"/> L'aide correspond à la prise en charge du surcoût d'une opération manuelle par rapport à un traitement phytocide, ou par rapport à une intervention mécanique quand le poids des engins pose un réel problème relatif à la portance du sol (risque de dégradation de la structure du sol), ainsi que d'éventuels études et frais d'experts. <input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
<b>Durée de l'engagement</b>	5 ans
<b>Fréquence et périodes d'intervention</b>	- Période d'intervention pour les travaux : à préciser dans le cahier technique annexé au contrat

### COMPENSATION FINANCIERE

- Montant de l'aide :
  - Rémunération accordée sur devis\* et limitée aux dépenses réelles ; les devis doivent comprendre les deux techniques avec un plafond de 1500 € HT/ha (correspondant au surcoût)
- Pièces justificatives à produire pour le paiement :
  - Sur facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente\*

### POINTS DE CONTROLE

- Contrôle de la surface d'intervention (mesurée au GPS)
- Contrôle de l'effectivité de l'intervention manuelle (possible si le contrôle s'effectue pendant ou peu de temps après les opérations)
- Contrôle du respect de la période d'intervention
- Pièces à fournir : photos du site avant et après réalisation de l'action (prévoir un repère fixe comme un arbre singulier sur les photos)
- Consignement dans un cahier d'enregistrement consultable des dates et des surfaces d'intervention
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

### INDICATEURS DE SUIVI

- Surface cumulée ayant bénéficiée de cette mesure
- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi écologique de l'habitat/espèce d'intérêt communautaire ciblé(e) par la mesure

J'atteste avoir pris connaissance des engagements agro-environnementaux à respecter dans le cadre de mon contrat Natura 2000.

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

Signature

\* Arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés : Ces arrêtés ont été modifiés par les arrêtés du 13 juillet 2000 et du 19 avril 2007

\* Habitats / espèces ciblées : habitats / espèces concernées prioritairement par cette mesure. Le Document d'objectifs précisera éventuellement quels habitats / espèces supplémentaires peuvent bénéficier de cette mesure. Les codes correspondent aux codes Natura 2000 et sont indiqués en gras lorsque l'habitat est prioritaire.

\* Rémunération accordée sur devis : L'animateur contactera le service instructeur afin de connaître les exigences actuelles en terme de nombre de devis minimum à fournir selon le statut du contractant potentiel.

\* Pièce de valeur probante équivalente : état récapitulatif du temps passé par le personnel, certifié par une personne habilitée (directeur, chef du personnel, président) ou coûts salariaux (attestation nominative du comptable ou bulletin de salaire) ou frais professionnels (déplacements, hébergement, restauration) sur la base des barèmes de l'entreprise ou des barèmes fiscaux).

**OBJECTIFS POURSUIVIS**

<b>Habitats ciblés*</b>		
<b>Espèces ciblées*</b>	<input type="checkbox"/> Pique-prune <input type="checkbox"/> Grand capricorne <input type="checkbox"/> Triton crêté <input type="checkbox"/> Barbastelle <input type="checkbox"/> Vespertilion de Bechstein <input type="checkbox"/> Grand murin <input type="checkbox"/> Busard Saint-Martin <input type="checkbox"/> Engoulevent d'Europe <u>Remarque</u> : cette mesure pourra aussi bénéficier au Grand rhinolophe (1304), au Petit rhinolophe (1303) et au Vespertilion à oreilles échancrées (1321) si le DOCOB le précise.	<b>1084</b> 1088 1166 1308 1323 1324 A082 A224
<b>Objectifs</b>	<p>Cette mesure concerne les travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production, c'est-à-dire dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces des arrêtés du 16 novembre 2001 modifié*.</p> <p>Elle concerne les activités d'éclaircie ou de nettoiemnts au profit de certaines espèces végétales de l'annexe 2 de la directive Habitat ou d'habitats d'espèces pour des espèces animales d'intérêt communautaire.</p> <p>On associe à cette mesure la taille en têtard ou l'émondage de certains arbres dans les zones concernées par certaines espèces comme par exemple <i>Osmoderma eremita</i> ou <i>Cerambix cerdo</i>.</p>	

**PERIMETRE D'APPLICATION**

<b>Territoires concernés</b>	Territoire inclus dans un site Natura 2000 où le document d'objectifs a prévu cette mesure
------------------------------	--

**CONDITIONS D'ELIGIBILITE**

<b>Nature du bénéficiaire</b>	Propriétaire ou titulaire d'un droit couvrant la durée du contrat des parcelles concernées
<b>Critères techniques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage sûr sont éligibles lorsque, dans le cas d'une coupe d'arbres, le fait de laisser les bois sur place représente un danger réel pour le milieu (risque de destruction d'une station d'espèce ou d'un habitat d'intérêt communautaire, incendies, attaques d'insectes...). Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat.</li> <li>- Les essences concernées par la technique du têtard sont le Chêne pédonculé, le frêne, les saules (<i>Salix alba</i>, <i>Salix viminalis</i>), l'Aulne glutineux, le Bouleau verruqueux, l'Orme champêtre, le Peuplier blanc et le charme.</li> <li>- La mesure doit concerner au minimum 10 arbres.</li> </ul>
<b>Cumul obligatoire</b>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	Annexe technique du contrat (comprenant le diagnostic initial et la programmation détaillée des interventions techniques)

**ENGAGEMENTS DU BENEFICIAIRE**

<b>Engagements non rémunérés</b>	- Engagement du bénéficiaire à autoriser (en ayant été averti au préalable) le suivi des parcelles concernées par la structure animatrice (dans le but d'effectuer des ajustements des cahiers des charges si besoin et d'évaluer la pertinence de la mesure mise en œuvre)
----------------------------------	---

<b>Descriptif des engagements rémunérés</b>	<input type="checkbox"/> Coupe d'arbres, création de cépées, abattage des végétaux ligneux non marchands, de façon à amener un éclaircissement maîtrisé au sol <input type="checkbox"/> Enlèvement et transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage sûr <input type="checkbox"/> Dévitalisation par annellation <input type="checkbox"/> Débroussaillage, fauche, broyage <input type="checkbox"/> Nettoyage éventuel du sol <input type="checkbox"/> Elimination de la végétation envahissante <input type="checkbox"/> Emondage, taille en têtard, mais aussi tailles de formation pour favoriser la nidification. L'entretien des arbres têtards nécessite une coupe des rejets surplombant la tête tous les 7 à 15 ans selon les essences. Il est aussi possible de pratiquer une coupe à l'épareuse sur les petites tiges (diamètre inférieur à 3cm) chaque année et une coupe au lamier tous les 4 à 5 ans. <input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert <input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
<b>Durée de l'engagement</b>	5 ans
<b>Fréquence et périodes d'intervention</b>	- Période d'intervention pour les travaux : périodes de moindre sensibilité pour les habitats et espèces (à préciser dans le cahier technique annexé au contrat)

<b>COMPENSATION FINANCIERE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Montant de l'aide</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rémunération accordée sur devis* et limitée aux dépenses réelles avec les plafonds suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les opérations ne concernant pas les têtards : 3500 € HT/ha si les produits de coupe sont laissés sur place et 4000 € HT/ha si les produits de coupe sont transférés hors de la zone éclairée</li> <li>- pour les opérations concernant les arbres têtards : 35 € HT/arbre</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• <u>Pièces justificatives à produire pour le paiement</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sur facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente*</li> </ul> </li> </ul>	

<b>POINTS DE CONTROLE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle de la surface ou du linéaire soumis à coupe, annellation ou taille (mesurés au GPS)</li> <li>• Selon les actions programmées dans l'annexe technique du contrat : contrôle le cas échéant de la surface débroussaillée / fauchée / broyée / nettoyée, de l'exportation des produits</li> <li>• Contrôle du respect de la période d'intervention</li> <li>• Pièces à fournir : photos du site avant et après réalisation de l'action (prévoir un repère fixe comme un arbre singulier sur les photos)</li> <li>• Consignement dans un cahier d'enregistrement consultable des dates et des surfaces d'intervention</li> <li>• Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul>	

<b>INDICATEURS DE SUIVI</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface cumulée ayant bénéficiée de cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Suivi écologique des espèces ciblées par cette mesure et de leurs habitats</li> </ul>	

J'atteste avoir pris connaissance des engagements agro-environnementaux à respecter dans le cadre de mon contrat Natura 2000.

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

Signature \_\_\_\_\_

\* Arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés : Ces arrêtés ont été modifiés par les arrêtés du 13 juillet 2000 et du 19 avril 2007

\* Habitats / espèces ciblées : habitats / espèces concernées prioritairement par cette mesure. Le Document d'objectifs précisera éventuellement quels habitats / espèces supplémentaires peuvent bénéficier de cette mesure. Les codes correspondent aux codes Natura 2000 et sont indiqués en gras lorsque l'habitat est prioritaire.

\* Rémunération accordée sur devis : L'animateur contactera le service instructeur afin de connaître les exigences actuelles en terme de nombre de devis minimum à fournir selon le statut du contractant potentiel.

\* Pièce de valeur probante équivalente : état récapitulatif du temps passé par le personnel, certifié par une personne habilitée (directeur, chef du personnel, président) ou coûts salariaux (attestation nominative du comptable ou bulletin de salaire) ou frais professionnels (déplacements, hébergement, restauration) sur la base des barèmes de l'entreprise ou des barèmes fiscaux.

**OBJECTIFS POURSUIVIS**

<b>Habitats ciblés*</b>	<input type="checkbox"/> Habitats non forestiers hygrophiles mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié* hébergés dans des chemins, clairières forestières de taille réduite ou lisières de bois <input type="checkbox"/> Tourbières boisées <input type="checkbox"/> Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	91D0 91E0
<b>Espèces ciblées*</b>	<input type="checkbox"/> Écrevisse à pattes blanches <input type="checkbox"/> Sonneur à ventre jaune <input type="checkbox"/> Bihoreau gris <input type="checkbox"/> Grande aigrette <input type="checkbox"/> Cigogne noire <input type="checkbox"/> Spatule blanche	1092 1193 A023 A027 A030 A034
<b>Objectifs</b>	<p>La mesure concerne la prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes forestières non soumises au décret 2001-1216 du 20 décembre 2001 (c'est-à-dire les projets de dessertes qui ne nécessitent pas d'évaluation des incidences sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000).</p> <p>Ces mesures sont liées à la maîtrise de la fréquentation (randonnées, cheval, etc.) dans les zones hébergeant des espèces d'intérêt communautaire sensibles au dérangement, notamment en période de reproduction. C'est particulièrement vrai pour certaines espèces à grand territoire pour lesquelles une mise en défens par clôture (mesure F22710 « Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire ») ne serait pas adaptée. Tous les types de dessertes sont visés : piétonne, véhicule, cheval, etc.</p> <p>La mise en place d'ouvrages de franchissement (notamment temporaires) destinés à minimiser l'impact d'interventions sur l'environnement peut également être pris en charge dans le cadre de cette mesure.</p>	

**PERIMETRE D'APPLICATION**

<b>Territoires concernés</b>	Territoire inclus dans un site Natura 2000 où le document d'objectifs a prévu cette mesure
------------------------------	--

**CONDITIONS D'ELIGIBILITE**

<b>Nature du bénéficiaire</b>	Propriétaire ou titulaire d'un droit couvrant la durée du contrat des parcelles concernées
<b>Critères techniques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concernant la voirie forestière (voies accessibles aux grumiers ou aux véhicules légers) cette mesure ne prend en charge que les éventuelles modifications d'un tracé préexistant et non la création de piste ou de route en tant que telle.</li> <li>- L'analyse de la desserte, de son impact et de son éventuelle modification ne doit pas uniquement être faite au niveau du site considéré mais aussi de manière plus globale au niveau constituant un massif cohérent.</li> <li>- Il faut rappeler que les opérations rendues obligatoires, notamment par la loi sur l'eau, ne peuvent pas être éligibles.</li> </ul>
<b>Cumul obligatoire</b>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	Annexe technique du contrat (comprenant le diagnostic initial et la programmation détaillée des interventions techniques)

## ENGAGEMENTS DU BENEFICIAIRE

Engagements non rémunérés	- Engagement du bénéficiaire à autoriser (en ayant été averti au préalable) le suivi des parcelles concernées par la structure animatrice (dans le but d'effectuer des ajustements des cahiers des charges si besoin et d'évaluer la pertinence de la mesure mise en œuvre)
Descriptif des engagements rémunérés	<input type="checkbox"/> Allongement de parcours normaux d'une voirie existante <input type="checkbox"/> Mise en place d'obstacles appropriés pour limiter la fréquentation (pose de barrière, de grumes, plantation d'épineux autochtones...) <input type="checkbox"/> Changement de substrat <input type="checkbox"/> Mise en place de dispositifs anti-érosifs <input type="checkbox"/> Mise en place d'ouvrages temporaires de franchissement (gué de rondins, busage temporaire, poutrelles démontables...) <input type="checkbox"/> Mise en place d'ouvrages de franchissement permanents en accompagnement du détournement d'un parcours existant <input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert <input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
Durée de l'engagement	5 ans
Fréquence et périodes d'intervention	- Période d'intervention pour les travaux : périodes de moindre sensibilité pour les habitats et espèces (à préciser dans le cahier technique annexé au contrat)

## COMPENSATION FINANCIERE

- Montant de l'aide :
  - Rémunération accordée sur devis\* et limitée aux dépenses réelles avec les plafonds suivants :
    - 20 € HT/m<sup>2</sup> de voirie supplémentaire pour les routes, pistes empierrées et places de dépôts
    - 5 € HT/m<sup>2</sup> de voirie supplémentaire pour les pistes non empierrées
    - 5000 € HT par ouvrage de franchissement ou obstacle.
- Pièces justificatives à produire pour le paiement :
  - Sur facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente\*

## POINTS DE CONTROLE

- Contrôle du linéaire de desserte contractualisé (mesuré au GPS)
- Selon les actions programmées dans l'annexe technique du contrat et conformément à ses indications : contrôle de la présence et des caractéristiques des aménagements contractualisés
- Contrôle du respect de la période d'intervention
- Pièces à fournir : photos du site avant et après réalisation de l'action (prévoir un repère fixe comme un arbre singulier sur les photos)
- Consignement dans un cahier d'enregistrement consultable des dates et des travaux effectués
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

## INDICATEURS DE SUIVI

- Nombre d'ouvrages et longueur de desserte ayant bénéficié de cette mesure sur le site Natura 2000
- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi écologique de l'habitat/espèce d'intérêt communautaire ciblé(e) par la mesure

J'atteste avoir pris connaissance des engagements agro-environnementaux à respecter dans le cadre de mon contrat Natura 2000.

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

Signature

\* Arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés : Ces arrêtés ont été modifiés par les arrêtés du 13 juillet 2000 et du 19 avril 2007

\* Habitats / espèces ciblées : habitats / espèces concernées prioritairement par cette mesure. Le Document d'objectifs précisera éventuellement quels habitats / espèces supplémentaires peuvent bénéficier de cette mesure. Les codes correspondent aux codes Natura 2000 et sont indiqués en gras lorsque l'habitat est prioritaire.

\* Rémunération accordée sur devis : L'animateur contactera le service instructeur afin de connaître les exigences actuelles en terme de nombre de devis minimum à fournir selon le statut du contractant potentiel.

\* Pièce de valeur probante équivalente : état récapitulatif du temps passé par le personnel, certifié par une personne habilitée (directeur, chef du personnel, président) ou coûts salariaux (attestation nominative du comptable ou bulletin de salaire) ou frais professionnels (déplacements, hébergement, restauration) sur la base des barèmes de l'entreprise ou des barèmes fiscaux).

**OBJECTIFS POURSUIVIS**

<b>Habitats ciblés*</b>	<input type="checkbox"/> Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , <i>riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)</i>	91F0
	<input type="checkbox"/> Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i> <u>Remarque</u> : Cette mesure pourra aussi être destinée à deux autres habitats si le document d'objectifs le précise : « Vieilles chênaies acidophiles de plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i> » (9190) et « Forêts alluviales à Aulne glutineux et Frêne commun » (91E0)	9150
<b>Espèces ciblées*</b>		
<b>Objectifs</b>	<p>La mesure concerne la mise en œuvre de régénérations dirigées spécifiques à certains habitats d'intérêt communautaire au bénéfice des habitats visés par les arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés*, selon une logique non productive.</p> <p>Partant du principe que la régénération naturelle est à privilégier lorsqu'elle est possible (maintien de la diversité génétique, adaptation aux conditions stationnelles), cette mesure vise à conserver l'intégrité des habitats d'intérêt communautaire présentant une faible régénération ou pour lesquels une difficulté prononcée de régénération constitue une menace particulière.</p> <p>On rappelle que la régénération réclame souvent du temps et que la plantation reste une solution de dernier recours lorsque le maintien du peuplement dans des conditions favorables à l'émergence du semis naturel reste inefficace. Ceci est d'autant plus vrai que le milieu est fragile et donc sensible à une intervention brutale.</p>	

**PERIMETRE D'APPLICATION**

<b>Territoires concernés</b>	Territoire inclus dans un site Natura 2000 où le document d'objectifs a prévu cette mesure
------------------------------	--

**CONDITIONS D'ELIGIBILITE**

<b>Nature du bénéficiaire</b>	Propriétaire ou titulaire d'un droit couvrant la durée du contrat des parcelles concernées
<b>Critères techniques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cette mesure ne peut être contractualisée que lorsque les considérations relatives à la lutte contre les incendies ont été soigneusement examinées.</li> <li>- Essences éligibles pour une plantation ou un enrichissement : essences citées dans la fiche de l'habitat d'intérêt communautaire du guide « Gestion forestière et diversité biologique » (RAMEAU JC, GAUBERVILLE C, DRAPIER N, 2000. ENGREF, IDF, ONF). Le document d'objectifs peut apporter des compléments quant à la liste des essences éligibles.</li> </ul>
<b>Cumul obligatoire</b>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	Annexe technique du contrat (comprenant le diagnostic initial et la programmation détaillée des interventions techniques)

**ENGAGEMENTS DU BENEFICIAIRE**

<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engagement à ne pas recourir à des produits phytosanitaires sur les parcelles contractualisées</li> <li>- Diversification des essences dans les régénérations et les plantations</li> <li>- Engagement du bénéficiaire à autoriser (en ayant été averti au préalable) le suivi des parcelles concernées par la structure animatrice (dans le but d'effectuer des ajustements des cahiers des charges si besoin et d'évaluer la pertinence de la mesure mise en œuvre)</li> </ul>
----------------------------------	---

<b>Descriptif des engagements rémunérés</b>	<input type="checkbox"/> Travail du sol (crochetage) <input type="checkbox"/> Dégagement de taches de semis acquis <input type="checkbox"/> Lutte mécanique contre les espèces (herbacée ou arbustive) concurrentes <input type="checkbox"/> Mise en défens de régénération acquise (protection individuelle contre le chevreuil ou clôture) et rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôture <input type="checkbox"/> Plantation ou enrichissement <input type="checkbox"/> Transplantation de semis (en cas de difficulté à obtenir des individus en pépinière) <input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert <input type="checkbox"/> L'objectif à atteindre au bout de 5 ans en terme de couverture en semis d'espèces est le suivant (sauf mention explicite dans le document d'objectifs) : - dans le cadre d'une régénération naturelle : 70% de la surface contractualisée couverte par des semis et 400 tiges viables /ha - dans le cadre d'une plantation : 200 plants vivants par hectare, affranchis de la végétation adventice et protégés du gibier. <input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
<b>Durée de l'engagement</b>	5 ans
<b>Fréquence et périodes d'intervention</b>	- Période d'intervention pour les travaux : périodes de moindre sensibilité pour les habitats et espèces (à préciser dans le cahier technique annexé au contrat)

### COMPENSATION FINANCIERE

- Montant de l'aide :  
- Rémunération accordée sur devis\* et limitée aux dépenses réelles avec un plafond de 3 500 € HT/ha pour tous les travaux (y compris les plantations)
- Pièces justificatives à produire pour le paiement :  
- Sur facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente\*

### POINTS DE CONTROLE

- Contrôle des surfaces travaillées (mesurées au GPS)
- Contrôle des essences plantées
- Atteinte de l'objectif d'une densité minimale à l'échéance du contrat de 200 plants vivants par hectare, affranchis de la végétation adventice et protégés du gibier pour une plantation et de 1500 tiges viables/ha et 70% de la surface couverte de semis pour une régénération naturelle
- Contrôle du respect de la période d'intervention
- Pièces à fournir : photos du site avant et après réalisation de l'action (prévoir un repère fixe comme un arbre singulier sur les photos)
- Consignement dans un cahier d'enregistrement consultable des dates et des surfaces d'intervention
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

### INDICATEURS DE SUIVI

- Surface ayant bénéficié de cette mesure sur le site Natura 2000
- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi sylvicole de la surface contractualisée (densité, essences)

J'atteste avoir pris connaissance des engagements agro-environnementaux à respecter dans le cadre de mon contrat Natura 2000.

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

Signature

\* Arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés : Ces arrêtés ont été modifiés par les arrêtés du 13 juillet 2000 et du 19 avril 2007

\* Habitats / espèces ciblées : habitats / espèces concernées prioritairement par cette mesure. Le Document d'objectifs précisera éventuellement quels habitats / espèces supplémentaires peuvent bénéficier de cette mesure. Les codes correspondent aux codes Natura 2000 et sont indiqués en gras lorsque l'habitat est prioritaire.

\* Rémunération accordée sur devis : L'animateur contactera le service instructeur afin de connaître les exigences actuelles en terme de nombre de devis minimum à fournir selon le statut du contractant potentiel.

\* Pièce de valeur probante équivalente : état récapitulatif du temps passé par le personnel, certifié par une personne habilitée (directeur, chef du personnel, président) ou coûts salariaux (attestation nominative du comptable ou bulletin de salaire) ou frais professionnels (déplacements, hébergement, restauration) sur la base des barèmes de l'entreprise ou des barèmes fiscaux).

**Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive**

**Code PDRH  
F22715**

**OBJECTIFS POURSUIVIS**

<b>Habitats ciblés*</b>	Aucun habitat, sauf dans le cadre de la mesure F22706 « Investissements pour la réhabilitation ou la recréation de ripisylves » : <input type="checkbox"/> Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves ( <i>Ulmion minoris</i> ) <input type="checkbox"/> Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) lorsque cela est approprié	91F0  91E0
<b>Espèces ciblés*</b>	<input type="checkbox"/> Vespertilion de Bechstein <input type="checkbox"/> Barbastelle <input type="checkbox"/> Grand rhinolophe <input type="checkbox"/> Petit rhinolophe <u>Remarque</u> : cette mesure pourra aussi bénéficier au Vespertilion à oreilles échancrées (1321) et au Grand murin (1324) si le DOCOB le précise.	1323 1308 1304 1303
<b>Objectifs</b>	<p>- La mesure concerne des travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers au profit d'espèces ou d'habitats visés par les arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés*.</p> <p>- Quelques espèces, notamment certains chiroptères, trouvent de meilleures conditions écologiques au regard de leurs besoins dans des peuplements irrégularisés ou en mosaïque.</p> <p>NB : L'irrégularisation est généralement une résultante des choix de conduite des peuplements (capitalisation de la qualité, récolte de bois matures, travaux légers d'accompagnement du semis ...), dont les motivations sont prioritairement d'ordre économique.</p>	

**PERIMETRE D'APPLICATION**

<b>Territoires concernés</b>	Territoire inclus dans un site Natura 2000 où le document d'objectifs a prévu cette mesure
------------------------------	--

**CONDITIONS D'ELIGIBILITE**

<b>Nature du bénéficiaire</b>	Propriétaire ou titulaire d'un droit couvrant la durée du contrat des parcelles concernées
<b>Critères techniques</b>	<p>- L'état d'irrégularisation ne peut pas être défini comme un état unique et théorique car il existe des situations diverses de structure, de matériel et de composition qui correspondent à des états satisfaisants pour le peuplement, aussi bien sur le plan de la production ou de la pérennité qu'en terme d'accueil des espèces.</p> <p>En outre, ce n'est pas l'état d'irrégularisation du peuplement qui donne lieu à financement ; ce sont les actions nécessaires pour atteindre ou entretenir cet état qui sont financées.</p> <p>Ainsi, il existe diverses modalités (notamment en terme de volume) qui permettent à la fois une conduite des peuplements compatibles avec leur production et leur renouvellement simultanés, et l'amorce d'une structuration. Le peuplement devra avoir initialement une surface terrière inférieure à 25 m<sup>2</sup> (arbres comptés à partir de 17,5 cm de diamètre soit les petits bois) pour être éligible dans le cadre de cette mesure.</p> <p>- Pour la mise en oeuvre d'une telle conduite du peuplement, les travaux accompagnant le renouvellement du peuplement (travaux dans les semis, les fourrés, les gaules...) pourront être soutenus financièrement.</p> <p>- On évitera de faire de la structuration un objectif premier dans des peuplements inadéquats (par exemple peuplement régulier de bois moyens de qualité) qui supposeraient d'importants sacrifices d'exploitabilité pour un résultat qui pourrait être compromis par le dynamisme de tels peuplements.</p> <p>- Cette mesure peut être associée à la mesure F22706 « Investissements pour la réhabilitation ou la recréation de ripisylves » dans le cas des ripisylves et des forêts alluviales.</p>
<b>Cumul obligatoire</b>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	Annexe technique du contrat (comprenant le diagnostic initial et la programmation détaillée des interventions techniques)

## ENGAGEMENTS DU BENEFICIAIRE

<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Recherche d'une diversification des essences</li><li>- Engagement à ne pas recourir à des produits phytosanitaires</li><li>- Engagement du bénéficiaire à conduire son peuplement dans des marges de volume ou de surface terrière (définies régionalement) <math>G &lt; 20 \text{ m}^2</math> compatibles avec sa production et son renouvellement simultanés.</li><li>- En outre, dans le cas où la taille de la propriété oblige à l'élaboration d'un document de gestion, une telle mesure ne peut être mobilisée que si l'irrégularisation des peuplements est planifiée (simple modification ou refonte du document de gestion si nécessaire), afin de mieux garantir l'efficacité des opérations financées.</li><li>- Engagement du bénéficiaire à autoriser (en ayant été averti au préalable) le suivi des parcelles concernées par la structure animatrice (dans le but d'effectuer des ajustements des cahiers des charges si besoin et d'évaluer la pertinence de la mesure mise en œuvre)</li></ul>
<b>Descriptif des engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Accompagnement de la régénération et des jeunes stades du peuplement :<ul style="list-style-type: none"><li>- dégagement de taches de semis acquis</li><li>- lutte contre les espèces (herbacée ou arbustive) concurrentes</li></ul></li><li><input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert</li><li><input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li></ul>
<b>Durée de l'engagement</b>	5 ans
<b>Fréquence et périodes d'intervention</b>	- Période d'intervention pour les travaux : périodes de moindre sensibilité pour les habitats et espèces (à préciser dans le cahier technique annexé au contrat)

## COMPENSATION FINANCIERE

- Montant de l'aide :
  - Rémunération accordée sur devis\* et limitée aux dépenses réelles avec un plafond de 625 € HT/ha
- Pièces justificatives à produire pour le paiement :
  - Sur facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente\*

## POINTS DE CONTROLE

- Contrôle de la surface de régénération ou de jeune peuplement travaillée selon les indications de l'annexe technique du contrat (mesurée au GPS)
- Contrôle de la surface terrière
- Contrôle le cas échéant de la planification de l'irrégularisation du peuplement dans le document de gestion
- Contrôle du respect de la période d'intervention
- Pièces à fournir : photos du site avant et après réalisation de l'action (prévoir un repère fixe comme un arbre singulier sur les photos)
- Consignement dans un cahier d'enregistrement consultable des dates et des surfaces d'intervention
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

## INDICATEURS DE SUIVI

- Surface ayant bénéficié de cette mesure sur le site Natura 2000
- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi sylvicole de la surface contractualisée (densité, essences, nature)

J'atteste avoir pris connaissance des engagements agro-environnementaux à respecter dans le cadre de mon contrat Natura 2000.

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

Signature \_\_\_\_\_

\* Arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés : Ces arrêtés ont été modifiés par les arrêtés du 13 juillet 2000 et du 19 avril 2007

\* Habitats / espèces ciblées : habitats / espèces concernées prioritairement par cette mesure. Le Document d'objectifs précisera éventuellement quels habitats / espèces supplémentaires peuvent bénéficier de cette mesure. Les codes correspondent aux codes Natura 2000 et sont indiqués en gras lorsque l'habitat est prioritaire.

\* Rémunération accordée sur devis : L'animateur contactera le service instructeur afin de connaître les exigences actuelles en terme de nombre de devis minimum à fournir selon le statut du contractant potentiel.

\* Pièce de valeur probante équivalente : état récapitulatif du temps passé par le personnel, certifié par une personne habilitée (directeur, chef du personnel, président) ou coûts salariaux (attestation nominative du comptable ou bulletin de salaire) ou frais professionnels (déplacements, hébergement, restauration) sur la base des barèmes de l'entreprise ou des barèmes fiscaux).

**OBJECTIFS POURSUIVIS**

<b>Habitats ciblés*</b>	Tous les habitats forestiers mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié*, et en particulier ceux dont le statut de conservation est défavorable en France.	
<b>Espèces ciblées*</b>	<input type="checkbox"/> Taupin violacé <input type="checkbox"/> Lucane cerf-volant <input type="checkbox"/> Pique-prune <input type="checkbox"/> Grand capricorne <input type="checkbox"/> Barbastelle <input type="checkbox"/> Vespertilion de Bechstein <input type="checkbox"/> Grand murin <input type="checkbox"/> Balbuzard pêcheur <input type="checkbox"/> Engoulevent d'Europe <input type="checkbox"/> Pic noir <input type="checkbox"/> Pic mar <input type="checkbox"/> Dicrane vert <input type="checkbox"/> Buxbaumie verte	1079 1083 <b>1084</b> 1088 1308 1323 1324 A094 A224 A236 A238 1381 1386
<b>Objectifs</b>	<p>- La mesure concerne un dispositif favorisant le développement de bois sénescents en forêt dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces des directives communautaires, ou la représentativité et la naturalité des habitats de la directive.</p> <p>- En ce qui concerne les habitats forestiers du réseau français Natura 2000, à côté de la réalisation de travaux et autres interventions relativement classiques, des besoins forts ont été identifiés en matière d'augmentation du nombre d'arbres ayant dépassé le diamètre d'exploitabilité, atteint la sénescence, voire dépérissant, ainsi que d'arbres à cavité, de faible valeur économique mais présentant un intérêt pour certaines espèces.</p> <p>- La phase de sénescence des forêts est caractérisée par trois étapes : étape d'installation des espèces cavicoles (espèces primaires comme les pics, secondaires comme les chouettes, les chiroptères arboricoles), puis processus progressif de recyclage du bois mort par des organismes saproxyliques (insectes et champignons spécialisés) et au final par les décomposeurs (détritvovres incorporant au sol les particules ligneuses décomposées dans un processus d'humification).</p>	

**PERIMETRE D'APPLICATION**

<b>Territoires concernés</b>	Territoire inclus dans un site Natura 2000 où le document d'objectifs a prévu cette mesure
------------------------------	--

**CONDITIONS D'ELIGIBILITE**

<b>Nature du bénéficiaire</b>	Propriétaire ou titulaire d'un droit couvrant la durée du contrat des parcelles concernées
-------------------------------	--

<b>Critères techniques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inéligibilité des surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture, par choix (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles).</li> <li>- Les contrats portent sur un volume à l'hectare <b>d'au moins 5 m<sup>3</sup> bois fort</b>. Ils peuvent concerner des <b>arbres disséminés</b> dans le peuplement mais aussi et surtout de préférence des groupes d'arbres dits <b>îlots de sénescence</b>. Ces îlots sont recommandés par les scientifiques pour le développement d'un certain nombre d'espèces concernées par la mesure.</li> <li>- Les arbres choisis doivent appartenir à une <b>catégorie de diamètre à 1,30 m du sol supérieure ou égale à 40 cm</b>. En outre, ils doivent présenter un <b>houppier de forte dimension</b>, ainsi que, dans la mesure du possible, être <b>déjà sénescents</b>, ou présenter des <b>fissures</b>, des <b>branches mortes</b> ou des <b>cavités</b>.</li> </ul> <p><u>Exception</u> : Dans le cas du Taupin violacé (en contexte de chênaie), et du Pique-prune dans une moindre mesure, apparaît un besoin spécifique d'arbres présentant des cavités basses ou simplement une blessure à la base du tronc, même sur des arbres de petit diamètre (40 cm ou moins), en principe non éligibles aux critères énoncés ici mais pouvant être indispensables à l'espèce dans certains contextes. De tels arbres peuvent donc être éligibles pour la mise en œuvre de cette mesure lorsque la situation l'exige absolument.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En contexte de futaie régulière, le maintien d'arbres adultes après la coupe définitive conduit à leur faire surplomber un jeune peuplement issu de régénération au sein duquel leur extraction ultérieure sera rendue délicate. C'est pourquoi le renouvellement du contrat doit être possible pour les arbres qui répondent encore aux critères d'éligibilité. En contexte irrégulier, le renouvellement du contrat est également possible dans les mêmes conditions.</li> <li>- <u>Cas particulier</u> : en forêt domaniale, compte tenu du principe selon lequel seules des opérations qui vont au-delà des bonnes pratiques identifiées du bénéficiaire peuvent être financées, la mesure consistera à financer le maintien d'arbres sénescents au-delà du cinquième m<sup>3</sup> réservé à l'hectare.</li> </ul>
<b>Cumul obligatoire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumul obligatoire avec une autre mesure forestière (hors F22714 qui nécessite aussi la contractualisation d'une autre mesure).</li> </ul>
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	<p>Annexe technique du contrat (comprenant le diagnostic initial et la programmation détaillée des interventions techniques)</p>

## ENGAGEMENTS DU BENEFICIAIRE

<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marquage des arbres sélectionnés ou délimitation des îlots au moment de leur identification (à la peinture ou à la griffe à environ 1,30 m du sol, d'un triangle pointé vers le bas) ou cartographie précise des arbres sélectionnés</li> <li>- Maintien dans la mesure du possible, dans un souci de cohérence d'action, des arbres morts sur pied dans le peuplement en plus des arbres sélectionnés comme sénescents.</li> <li>- Maintien d'une distance minimale par rapport aux voies fréquentées par le public équivalente à la hauteur de l'arbre</li> <li>- Engagement du bénéficiaire à autoriser (en ayant été averti au préalable) le suivi des parcelles concernées par la structure animatrice (dans le but d'effectuer des ajustements des cahiers des charges si besoin et d'évaluer la pertinence de la mesure mise en œuvre)</li> </ul>
<b>Descriptif des engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Maintien sur pied d'arbres correspondant aux critères énoncés pendant 30 ans (au moins 2 tiges/ha sauf en forêt domaniale où est financé le maintien d'au moins 2 tiges/ha au-delà du 5<sup>e</sup> m<sup>3</sup>/ha)</li> <li><input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert</li> <li><input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul>
<b>Durée de l'engagement</b>	<p><b>30 ans</b> : l'engagement contractuel du propriétaire porte sur une durée de 30 ans. Il est admis sur cette durée que l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaques d'insectes. Dans ce cas c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.</p>
<b>Fréquence et périodes d'intervention</b>	

## COMPENSATION FINANCIERE

- Montant de l'aide :
  - Rémunération du manque à gagner selon le barème régional ci-dessous ; rémunération sur devis\* et limitée aux dépenses réelles pour les études et frais d'experts, avec un plafond pour l'ensemble de 2000 € HT/ha
- Pièces justificatives à produire pour le paiement :
  - Sur facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente\* (pour les études et frais d'experts) ; déclaration sur l'honneur de réalisation des engagements pour les actions dont le coût est défini sur barème

Calcul de la rémunération pour le maintien d'arbres sénescents, à cavités, à fissures ou à branches mortes :

Le calcul de la rémunération est basé sur le résultat d'un groupe de travail mis en place par la Direction de la nature et des paysages et associant les représentants des propriétaires publics et privés, de représentants des services déconcentrés de l'État et du monde associatif, de l'Institut pour le Développement Forestier et de l'Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts.

Celui-ci est basé sur la définition de deux types de caractéristiques liées aux arbres désignés et au peuplement, et évaluées selon trois grandes catégories d'essences (chêne/hêtre, résineux et feuillus divers) :

- des paramètres fixés au niveau régional : l'âge d'exploitabilité, le prix unitaire des bois à l'âge d'exploitabilité (correspondant à la qualité sciage) et la valeur du fonds (estimée à 2000 €/ha)
- des variables propres aux arbres désignés et au peuplement, qui seront à définir avec le propriétaire : la densité moyenne des arbres, le nombre de tiges concernées par la mesure hectare et leur diamètre.

Ces caractéristiques permettent de calculer le manque à gagner qui fait l'objet de la rémunération du bénéficiaire.

		Unité	Nom	Chêne en forêt publique	Chêne en forêt privée	Hêtre	Résineux	Feuillus précieux (frêne, érable, châtaignier, merisier)	Feuillus divers (bouleau, tremble, charme)
Paramètres régionaux	Age d'exploitabilité	ans	A	140	100	100	70	60	60
	Prix unitaire des tiges concernées (prix d'1m <sup>3</sup> de sciage)	€/m <sup>3</sup>	P	100	100	40	40	100	35
	Valeur du fonds	€/ha	F	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Variables propres aux arbres désignés et au peuplement	Densité moyenne en arbres de cette dimension (densité qu'un peuplement complet d'arbres identiques contiendrait à l'hectare en posant l'hypothèse que la somme des surfaces couvertes par chaque arbre donne la surface totale du peuplement)	nb/ha	N						
	Nombre de tiges concernées par ha dans le cadre de cette mesure	nb/ha	n						
	Volume bois fort des tiges concernées (tarif de cubage Chaudet 14)	m <sup>3</sup>	V						
Valeurs intermédiaires nécessaires pour le calcul du manque à gagner	Taux d'actualisation ( $t=0.06e^{-A/100}$ )		t	0.015	0.022	0.22	0.03	0.033	0.033
	Valeur des bois concernés ( $R=P*V$ )	€	R						
	Superficie couverte par les bois concernés ( $S=n/N$ )	ha	S						
	Valeur du fonds rapportée à la surface immobilisée ( $F_s=F*S$ )	€	F <sub>s</sub>						
Manque à gagner ( $M=[R+ F_s][1-1/(1+t)^{30}]$ )	€/ha	M							

Exemple de 2 chênes de 45cm de diamètre réservés à l'hectare en forêt privée :

Avec : N=80 tiges/ha, on obtient un manque à gagner de 179 €/ha.

Calcul du volume bois fort d'après le diamètre à 1.30 m (tarif Chaudet 14):

La formule de cubage utilisée est :  $V = 0.0000057 \cdot (D_{1.30})^{3.22}$ .

Diamètre à 1.30m (cm)	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Volume bois fort (m <sup>3</sup> )	0.06	0.14	0.33	0.44	0.74	0.99	1.29	1.62	2.17	2.59	3.31	3.81	4.35	5.28	6.34	7.54	7.72	9.01	10.42

Méthode de calcul du manque à gagner présentée à titre informatif :

▪ Estimation de la valeur d'un arbre à réserver

- Le maintien d'arbres sur pied au delà de leur terme d'exploitabilité engendre un coût d'immobilisation d'un capital comprenant d'une part les arbres, qui auraient sur le marché une valeur  $R$  (dont il faut ne pas oublier qu'en moyenne ce sont des bois de faible qualité économique), d'autre part le fonds qui les porte, de valeur  $F$ . Si l'on désigne par  $t$  le taux d'actualisation, ce coût d'immobilisation s'écrit  $t \cdot (R+F)$ . Cependant, il s'agit en l'occurrence de ne pas récolter les arbres et le propriétaire subit essentiellement le coût d'immobilisation mentionné ci-dessus.

- Un arbre sélectionné perd progressivement toute valeur marchande tandis que le fonds se trouve immobilisé pendant une durée de 30 ans. L'immobilisation est donc contractualisée sur une période de 30 ans à la suite de laquelle le contrat peut éventuellement être renouvelé. Le manque à gagner  $M$  s'établit alors à :

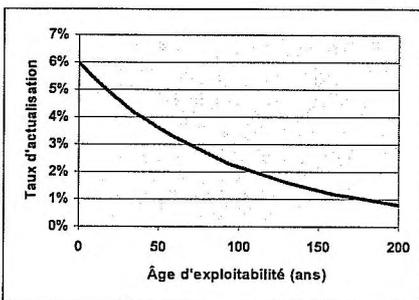
$$M = [R + Fs] \left[ 1 - \frac{1}{(1+t)^{30}} \right]$$

- $R$  étant la valeur forfaitaire du bois en début d'engagement,
- $Fs$  étant la valeur forfaitaire du fonds pour la surface immobilisée (déterminée ci-dessous),
- $t$  étant le taux d'actualisation déterminé conformément au paragraphe suivant.

▪ Estimation de la surface réservée

- Dans la mesure où l'on raisonne sur quelques arbres seulement, d'effectif  $n$ , il est nécessaire de déterminer la surface  $S$  qu'ils couvrent. Il est proposé de le faire sur la base du nombre d'arbres  $N$  qu'un peuplement complet d'arbres identiques contiendrait à l'hectare, en posant l'hypothèse que la somme des surfaces couvertes par chaque arbre donne la surface totale du peuplement. Ainsi, on aura :  $S = n/N$ .

▪ Fixation du taux d'actualisation



- Relation entre l'âge d'exploitabilité et le taux d'actualisation :

$$t = 0,06 \cdot e^{-A/100}$$

- Moyennant ce barème de fixation du taux d'actualisation, le sacrifice d'exploitation engendré par une suspension de récolte d'un arbre arrivé à maturité peut être évalué aisément, comme le montrent les exemples suivants.

## POINTS DE CONTROLE

- Contrôle de la présence des bois marqués ou cartographiés sur pied pendant 30 ans
- Contrôle de l'éligibilité des arbres sénescents (diamètre, état sanitaire, particularités morphologiques) et des paramètres qui ont permis de calculer le coût du manque à gagner (essence, densité, nombre de tiges, volume, surface)
- Contrôle de la distance minimale entre les arbres désignés et les voies fréquentées
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

## INDICATEURS DE SUIVI

- Nombre d'arbres ayant bénéficié de cette mesure sur le site Natura 2000
- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi naturaliste des espèces d'intérêt communautaire ciblées dans l'environnement des arbres désignés

J'atteste avoir pris connaissance des engagements agro-environnementaux à respecter dans le cadre de mon contrat Natura 2000.

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

Signature

*\* Arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés : Ces arrêtés ont été modifiés par les arrêtés du 13 juillet 2000 et du 19 avril 2007*

*\* Habitats / espèces ciblées : habitats / espèces concernées prioritairement par cette mesure. Le Document d'objectifs précisera éventuellement quels habitats / espèces supplémentaires peuvent bénéficier de cette mesure. Les codes correspondent aux codes Natura 2000 et sont indiqués en gras lorsque l'habitat est prioritaire.*

*\* Rémunération accordée sur devis : L'animateur contactera le service instructeur afin de connaître les exigences actuelles en terme de nombre de devis minimum à fournir selon le statut du contractant potentiel.*

*\* Pièce de valeur probante équivalente : état récapitulatif du temps passé par le personnel, certifié par une personne habilitée (directeur, chef du personnel, président) ou coûts salariaux (attestation nominative du comptable ou bulletin de salaire) ou frais professionnels (déplacements, hébergement, restauration) sur la base des barèmes de l'entreprise ou des barèmes fiscaux.*

**OBJECTIFS POURSUIVIS**

<b>Habitats ciblés*</b>	<input type="checkbox"/> Habitats mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié*	
<b>Espèces ciblées*</b>	<input type="checkbox"/> Espèces mentionnées dans les arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés*	
<b>Objectifs</b>	<p>- La mesure concerne les opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats visés par les arrêtés du 16 novembre 2001, prescrites et réalisées sous contrôle d'une expertise scientifique désignée par le préfet de région.</p> <p>- Il s'agit d'opérations dont les techniques elles mêmes sont innovantes, ou plus simplement d'opérations inhabituelles ne relevant d'aucune des mesures listées dans la présente circulaire.</p> <p>- On peut proposer, par exemple, l'entretien de lisières étagées autour de clairières, ou encore la diversification des essences arborées ou arbustives au profit, par exemple, d'une espèce de chauve-souris prioritaire.</p>	

**PERIMETRE D'APPLICATION**

<b>Territoires concernés</b>	Territoire inclus dans un site Natura 2000 où le document d'objectifs a prévu cette mesure
------------------------------	--

**CONDITIONS D'ELIGIBILITE**

<b>Nature du bénéficiaire</b>	Propriétaire ou titulaire d'un droit couvrant la durée du contrat des parcelles concernées
<b>Critères techniques</b>	<p>- Compte tenu du caractère innovant des opérations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ un suivi de la mise en œuvre de la mesure doit être mis en place de manière globale sur le site par l'animateur qui prendra l'appui d'un organisme de recherche (CEMAGREF, INRA, IDF, ENGREF) ou d'experts reconnus (ONF, CRPF, Conservatoire botanique de Bailleul, CSNP) ou d'autres experts dont le choix est validé par le préfet de région ;</li> <li>▪ le protocole de suivi doit être validé par le comité de pilotage et intégré au DOCOB (lors de son élaboration ou de sa révision) ;</li> <li>▪ les opérations prévues et le protocole de suivi doivent être validées par le CSRPN (Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel) ;</li> <li>▪ un rapport d'expertise doit être fourni a posteriori par l'expert scientifique chargé du suivi, afin de faire savoir si la pratique expérimentée est (ou non) à approfondir, à retenir et à reproduire. Ce rapport comprendra : <ul style="list-style-type: none"> <li>- La définition des objectifs à atteindre,</li> <li>- Le protocole de mise en place et de suivi,</li> <li>- Le coût des opérations mises en place</li> <li>- Un exposé des résultats obtenus.</li> </ul> </li> </ul> <p>- Une opération ne peut être éligible que si elle ne relève pas d'un des thèmes encadrés par les autres mesures listées dans le présent arrêté.</p> <p>- Cette mesure n'échappe pas aux règles générales de sélection des opérations finançables présentées dans le corps de la circulaire. Notamment, les opérations éligibles sont nécessairement en faveur d'espèces ou d'habitats visés par les arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés.</p>
<b>Cumul obligatoire</b>	
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	<p>- Protocole de suivi approuvé par le CSRPN</p> <p>- Annexe technique du contrat (comprenant le diagnostic initial et la programmation détaillée des interventions techniques)</p>

**ENGAGEMENTS DU BENEFICIAIRE**

<b>Engagements non rémunérés</b>	<p>- A définir dans le cahier technique annexé au contrat</p> <p>- Engagement du bénéficiaire à autoriser (en ayant été averti au préalable) le suivi des parcelles concernées par la structure animatrice (dans le but d'effectuer des ajustements des cahiers des charges si besoin et d'évaluer la pertinence de la mesure mise en œuvre)</p>
----------------------------------	--

<b>Descriptif des engagements rémunérés</b>	<input type="checkbox"/> Opérations prévues dans le cahier technique annexé au contrat <input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert <input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
<b>Durée de l'engagement</b>	5 ans
<b>Fréquence et périodes d'intervention</b>	- Période d'intervention pour les travaux : périodes de moindre sensibilité pour les habitats et espèces (à préciser dans le cahier technique annexé au contrat)

## COMPENSATION FINANCIERE

- **Montant de l'aide :**
  - Rémunération accordée sur devis\* et limitée aux dépenses réelles avec un plafond de 10 000 € HT/ha travaillé.
- **Pièces justificatives à produire pour le paiement :**
  - Sur facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente\*

## POINTS DE CONTROLE

- Points de contrôles techniques à définir dans l'annexe technique du contrat (localisation, surface, nature, calendrier des opérations)
- Pièces à fournir : photos du site avant et après réalisation de l'action (prévoir un repère fixe comme un arbre singulier sur les photos) (si pertinent au vu de la nature des actions programmées)
- Consignement dans un cahier d'enregistrement consultable des dates et des surfaces d'intervention
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

## INDICATEURS DE SUIVI

- Surface ayant bénéficié de l'opération innovante en question sur le site Natura 2000 (si l'indicateur est pertinent)
- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi écologique de l'habitat ou de l'espèce ciblé(e) par l'intervention

J'atteste avoir pris connaissance des engagements agro-environnementaux à respecter dans le cadre de mon contrat Natura 2000.

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

Signature

\* Arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés : Ces arrêtés ont été modifiés par les arrêtés du 13 juillet 2000 et du 19 avril 2007

\* Habitats / espèces ciblées : habitats / espèces concernées prioritairement par cette mesure. Le Document d'objectifs précisera éventuellement quels habitats / espèces supplémentaires peuvent bénéficier de cette mesure. Les codes correspondent aux codes Natura 2000 et sont indiqués en gras lorsque l'habitat est prioritaire.

\* Rémunération accordée sur devis : L'animateur contactera le service instructeur afin de connaître les exigences actuelles en terme de nombre de devis minimum à fournir selon le statut du contractant potentiel.

\* Pièce de valeur probante équivalente : état récapitulatif du temps passé par le personnel, certifié par une personne habilitée (directeur, chef du personnel, président) ou coûts salariaux (attestation nominative du comptable ou bulletin de salaire) ou frais professionnels (déplacements, hébergement, restauration) sur la base des barèmes de l'entreprise ou des barèmes fiscaux.

**OBJECTIFS POURSUIVIS**

<b>Habitats ciblés*</b>	<input type="checkbox"/> Habitats mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié* et en particulier ceux dont le statut de conservation est défavorable en France
<b>Espèces ciblées*</b>	<input type="checkbox"/> Espèces mentionnées dans les arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés*
<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mesure concerne les investissements visant à informer les usagers de la forêt afin de les inciter à limiter l'impact de leurs activités sur des habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou sur des espèces d'intérêt communautaire sensibles.</li> <li>- Elle doit être géographiquement liée à la présence d'un habitat ou d'une espèce identifiée dans le DOCOB, et vise l'accompagnement de mesures positives listées dans le présent arrêté (rémunérées ou non) réalisées dans le cadre d'un contrat Natura 2000. Elle ne se substitue pas à la communication globale liée à la politique Natura 2000.</li> <li>- Cette mesure repose sur la mise en place de panneaux d'interdiction de passage (en lien avec la mesure F22710), ou de recommandations (pour ne pas détruire une espèce, par exemple).</li> </ul>

**PERIMETRE D'APPLICATION**

<b>Territoires concernés</b>	Territoire inclus dans un site Natura 2000 où le document d'objectifs a prévu cette mesure
------------------------------	--

**CONDITIONS D'ELIGIBILITE**

<b>Nature du bénéficiaire</b>	Propriétaire ou titulaire d'un droit couvrant la durée du contrat des parcelles concernées
<b>Critères techniques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les panneaux finançables sont ceux destinés aux utilisateurs qui risquent, par leur activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée.</li> </ul> <u>Remarque</u> : L'animation proprement dite ne relève pas du champ du contrat.
<b>Cumul obligatoire</b>	- Cumul obligatoire avec une autre mesure forestière (hors F22712 qui nécessite aussi la contractualisation d'une autre mesure).
<b>Documents et enregistrements obligatoires</b>	- Annexe technique du contrat (comprenant le diagnostic initial et la programmation détaillée des interventions techniques)

**ENGAGEMENTS DU BENEFICIAIRE**

<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engagement à signaler tout vol ou dégradation majeure d'un panneau, en vue d'un remplacement (rémunéré dans le cadre d'un avenant au contrat)</li> <li>- Obturation du dessus des poteaux creux si les opérations prévues impliquent la pose de poteaux creux</li> <li>- Engagement du bénéficiaire à autoriser (en ayant été averti au préalable) le suivi des parcelles concernées par la structure animatrice (dans le but d'effectuer des ajustements des cahiers des charges si besoin et d'évaluer la pertinence de la mesure mise en œuvre)</li> </ul>
<b>Descriptif des engagements rémunérés</b>	<input type="checkbox"/> Conception des panneaux <input type="checkbox"/> Fabrication des panneaux <input type="checkbox"/> Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu : Les panneaux doivent être positionnés sur le site Natura 2000 à des endroits stratégiques pour les usagers (entrée de piste ou de chemin, parking...), et être cohérents avec d'éventuels plans de communication ou schémas de circulation mis en place par ailleurs et englobant les parcelles concernées. <input type="checkbox"/> Déplacement et adaptation à un nouveau contexte dans les 5 ans s'il y a lieu (exemple de sites de reproduction qui peuvent changer de localisation) <input type="checkbox"/> Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose <input type="checkbox"/> Remplacement ou réparation des panneaux en cas de dégradation <input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert <input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

<b>Durée de l'engagement</b>	5 ans
<b>Fréquence et périodes d'intervention</b>	- Période d'intervention pour les travaux : périodes de moindre sensibilité pour les habitats et espèces (à préciser dans le cahier technique annexé au contrat)

### COMPENSATION FINANCIERE

- Montant de l'aide :
  - Rémunération accordée sur devis\* et limitée aux dépenses réelles avec un plafond de 1500 € HT/panneau (conception, fabrication, pose, déplacement, rebouchage des trous).
- Pièces justificatives à produire pour le paiement :
  - Sur facture acquittée ou pièce de valeur probante équivalente\*

### POINTS DE CONTROLE

- Contrôle de la présence de panneaux aux localisations définies dans l'annexe technique du contrat
- Contrôle le cas échéant de l'obturation des poteaux, du rebouchage des trous laissés par les poteaux
- Contrôle du respect de la période d'intervention
- Pièces à fournir : photos du site avant et après réalisation de l'action (prévoir un repère fixe comme un arbre singulier sur les photos) (si pertinent au vu de la nature des actions programmées)
- Consignement dans un cahier d'enregistrement consultable des dates et des surfaces d'intervention
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

### INDICATEURS DE SUIVI

- Nombre de panneaux mis en place
- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi écologique de l'habitat ou de l'espèce ciblé(e) par l'intervention

J'atteste avoir pris connaissance des engagements agro-environnementaux à respecter dans le cadre de mon contrat Natura 2000.

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

Signature

\* Arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés : Ces arrêtés ont été modifiés par les arrêtés du 13 juillet 2000 et du 19 avril 2007

\* Habitats / espèces ciblées : habitats / espèces concernées prioritairement par cette mesure. Le Document d'objectifs précisera éventuellement quels habitats / espèces supplémentaires peuvent bénéficier de cette mesure. Les codes correspondent aux codes Natura 2000 et sont indiqués en gras lorsque l'habitat est prioritaire.

\* Rémunération accordée sur devis : L'animateur contactera le service instructeur afin de connaître les exigences actuelles en terme de nombre de devis minimum à fournir selon le statut du contractant potentiel.

\* Pièce de valeur probante équivalente : état récapitulatif du temps passé par le personnel, certifié par une personne habilitée (directeur, chef du personnel, président) ou coûts salariaux (attestation nominative du comptable ou bulletin de salaire) ou frais professionnels (déplacements, hébergement, restauration) sur la base des barèmes de l'entreprise ou des barèmes fiscaux).

# NOTE CONCERNANT LES HABITATS ET ESPECES CONCERNES PAR LES MESURES FORESTIERES :

## ❖ Habitats et espèces concernés par les mesures forestières (cf fiche 11 §3.1.2 de la circulaire DNP/SDEN n°2004-3) :

- les habitats forestiers d'intérêt communautaire visés par l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié, auxquels s'ajoute l'habitat 2180 (« Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale) pour des raisons d'opportunité opérationnelle en forêt
- les habitats forestiers identifiés dans le document d'objectifs comme habitats d'espèces d'intérêt communautaire visées par l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié
- les habitats forestiers identifiés dans le DOCOB comme aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais, au cours de migrations des espèces d'oiseaux autres que celles figurant sur la liste mentionnée
- des micro-milieus associés, mares (ne faisant pas l'objet d'une activité piscicole) et clairières (de surface inférieure à 1500 m<sup>2</sup>) présents au sein des bois et forêts et identifiés dans le DOCOB comme hébergeant des habitats ou espèces d'intérêt communautaire mentionnés dans les arrêtés du 16 novembre 2001 modifiés.

Pour chacune des 13 mesures de l'annexe, une liste limitative d'habitats et d'espèces pour lesquels la pertinence de l'intervention a été démontrée, définit les habitats et espèces particulièrement visées par ces mesures. Il est néanmoins possible, après accord de la Direction régionale de l'environnement, de faire bénéficier une mesure d'un habitat ou espèce non mentionnés dans les rubriques « habitats ciblés » et « espèces ciblées » si les arguments scientifiques le justifient.

Par ailleurs, dans une optique de priorisation pour la signature de contrats Natura 2000, le Muséum national d'histoire naturelle a défini une liste de 5 habitats et 5 espèces considérées en état de conservation favorable au niveau national, qui ne sont pas prioritaires pour la signature de contrats Natura 2000 (liste qui sera périodiquement actualisée) :

- Habitats considérés en état de conservation favorable au niveau national :
  - 9130 Hêtraies du Asperulo-Fagetum
  - 9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies sub-atlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli
  - 9110 Hêtraies du Luzulo-Fagetum
  - 9410 Forêts acidophiles à Picea des étangs montagnard à alpin (Vaccinio-Piceetea)
  - 9340 Forêts à *Quercus Ilex* et *Quercus rotundifolia*
- Espèces considérées en état de conservation favorables au niveau national :
  - 1007 : *Elona quimperiana* : escargot de Quimper
  - 1083 : *Lucanus cervus* : lucane cerf-volant
  - 1337 : *Castor fiber* : castor
  - A236 : *Dryocopus martius* : pic noir
  - A 072 : *Pernis apivorus* : bondrée apivore