

# L'essentiel

## du Document d'objectifs Natura 2000

### du site FR2300123 « Boucles de la Seine aval » (dir. Habitats)

### et du site FR2310044 « Estuaire et Marais de la Basse Seine » (dir. Oiseaux) sur sa partie recoupant le site Habitats

# Résumé

- Validé en Comité de pilotage du 20-11-2002 et mis à jour le 01-10-2003 -

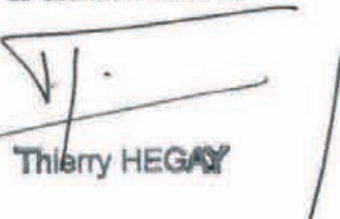
*vu et approuvé,*

*Le Préfet,*

LE 22 JUIN 2012

Pour le Préfet et par délégation

Le Secrétaire Général,

  
Thierry HEGAY



# SOMMAIRE

|        |   |    |
|--------|---|----|
| A.     | Description et analyse de l'existant, état initial naturaliste, hydraulique, socio-économique | 3  |
| A.1.   | Présentation générale du site Boucles de la Seine aval  | 3  |
| A.2.   | Etat de référence biologique et évaluation de la biodiversité du site                         | 3  |
| A.3.   | Etat de référence hydraulique et conséquences biologiques sur le site                         | 3  |
| A.4.   | Bilan des activités humaines  | 4  |
| A.4.1. | Agriculture   | 4  |
| A.4.2. | Activités cynégétiques et piscicoles  | 4  |
| A.4.3. | Foresterie  | 5  |
| A.4.4. | Industrie et artisanat  | 5  |
| A.4.5. | Aménagement et urbanisme  | 6  |
| A.4.6. | Loisirs et tourisme   | 7  |
| B.     | Objectifs de développement durable du site Natura 2000 Boucles de la Seine aval               | 8  |
| B.1.   | Objectifs   | 8  |
| B.2.   | Bilan de la concertation et stratégie d'action  | 8  |
| C.     | Propositions de mesures permettant d'atteindre les objectifs de développement durable         | 10 |
| C.1.   | Cadre juridique de la mise en œuvre de Natura 2000  | 10 |
| C.2.   | Mesures nécessaires pour la mise en œuvre de Natura 2000                                      | 11 |
| C.2.1. | Mesures Natura 2000 hors cadre agricole   | 11 |
| C.2.2. | Mesures Natura 2000 proposées dans le cadre agricole  | 12 |
| C.2.3. | Mesures Natura 2000 spécifiques aux milieux forestiers  | 13 |
| C.2.4. | Mesures Natura 2000 liées à la gestion hydraulique  | 13 |
| C.3.   | Autres mesures à mener en complément des mesures Natura 2000                                  | 15 |
| D.     | Cahiers des charges des mesures proposées pour atteindre les objectifs                        | 16 |
| E.     | Procédures d'accompagnement, de suivi et d'évaluation   | 17 |
| E.1.   | Animation pour la mise en œuvre du document d'objectifs                                       | 17 |
| E.2.   | Actions de suivi scientifique   | 17 |
| E.3.   | Evaluation  | 18 |
| F.     | Estimation des coûts pour la réalisation des actions  | 19 |

# A. DESCRIPTION ET ANALYSE DE L'EXISTANT, ETAT INITIAL NATURALISTE, HYDRAULIQUE, SOCIO-ECONOMIQUE

## A.1. PRESENTATION GENERALE DU SITE BOUCLES DE LA SEINE AVAL

- ↳ 4858 hectares dont 3192 hectares (65%) en Zone de Protection Spéciale (directive Oiseaux)
- ↳ 30 communes dont 26 en Seine-Maritime et 4 dans l'Eure

## A.2. ETAT DE REFERENCE BIOLOGIQUE ET EVALUATION DE LA BIODIVERSITE DU SITE

Etudes réalisées par Ecothème et Ecosphère (2000-2001) et l'ONF (2001)

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Annexe I de la directive Habitats   | ♦ 19 habitats naturels   |
| Annexe II de la directive Habitats  | ♦ 3 espèces d'insectes<br>♦ 1 espèce d'amphibien<br>♦ 5 espèces de chauves-souris<br>♦ 1 espèce végétale |
| Annexe I de la directive Oiseaux    | ♦ 11 espèces d'oiseaux   |
| Intérêt patrimonial (selon statuts) | ♦ 89 espèces végétales<br>♦ 39 espèces animales  |

Environ 3300 hectares d'habitats visés directement par les directives Habitats et/ou Oiseaux dont :

- deux tiers à préserver au minimum en l'état actuel (dont plus de la moitié en prairies humides),
- un tiers nécessitant une restauration (quasi-totalité en prairies humides).

Un peu moins de la moitié de la surface totale du site (43%) est en prairies humides. Près de la moitié d'entre elles nécessitent d'être restaurées en habitats éligibles à la directive Habitats et/ou Oiseaux. A ces dernières s'ajoutent les prairies déjà identifiées comme habitats d'Oiseaux et qui, sous réserve d'améliorer les pratiques de gestion, peuvent aussi être restaurées en milieux éligibles à la directive Habitats. L'annexe 1 reprend sous forme graphique l'essentiel des résultats.

## A.3. ETAT DE REFERENCE HYDRAULIQUE ET CONSEQUENCES BIOLOGIQUES SUR LE SITE

Etude réalisée par SAFEGE-Horizons-Ecosphère en 2000-2001

Sur la partie humide du site Natura 2000 (équivalent globalement à la ZPS), on note :

- la progression des zones les plus sèches (50%) au détriment des zones plus humides (12%) et moyennement humides (35%),
- la très forte régression des terrains les plus intéressants sur un plan floristique (15%) au profit de terrains moins intéressants (83%). Les terrains exceptionnels représentent 2% ; NB : en écologie ce sont les terrains les plus pauvres en éléments nutritifs (azote, phosphore etc.) qui sont les plus intéressants, certains milieux très riches et humides peuvent l'être mais ce ne sont pas des prairies ou des milieux exploités par l'agriculture,

- la **dégradation des cortèges floristiques traditionnels de la vallée** (10% de la végétation est en bon état, 26% est altérée et 58% est fortement dégradée ou totalement transformée).

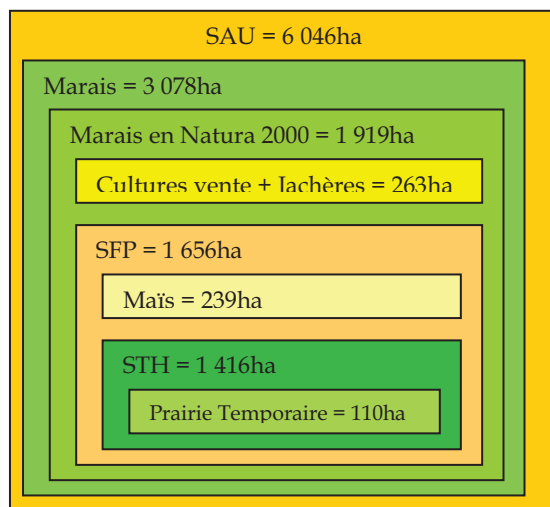
L'étude a mis en évidence que le **bilan global de l'état de conservation** des habitats, habitats d'espèces et des espèces relevant des directives est **médiocre** sur le site.

## A.4. BILAN DES ACTIVITES HUMAINES

Etude réalisée, pour la partie agricole par la Chambre d'Agriculture (2001) et pour la partie chasse par l'ONC (2001)

### A.4.1. Agriculture

Le schéma suivant reprend les quelques chiffres importants concernant l'utilisation agricole du sol sur le site Natura 2000 où sont présents 79 exploitants (sans compter Le Trait où 3 autres exploitants sont concernés mais n'ont pas été enquêtés).



#### Enjeux

Les **agriculteurs entretiennent 40% de la superficie du site Natura 2000** dont la totalité en marais. Les **marais Natura 2000 occupent 32% de la somme des SAU** des exploitations concernées par le site. Les **surfaces en herbe** représentent environ **74% des marais agricoles en Natura 2000 et 33% du site**.

La préservation et la restauration des habitats naturels et habitats d'espèces ne peut se faire que si les **exploitants agricoles y sont fortement impliqués car ils en gèrent une large partie**. En outre, il faut rappeler que les pratiques d'exploitation sont intimement liées au contexte socio-économique et aux politiques agricoles en place, ces dernières n'étant actuellement pas favorables à une valorisation de l'herbe dans les systèmes d'exploitation.

### A.4.2. Activités cynégétiques et piscicoles

↳ **16 associations** de chasse et de pêche sur le site

↳ **700 permis** de chasse pour la saison 2001-2002 dont **50%** ont acquitté la redevance **gibier d'eau**

#### Enjeux

D'une part, **plusieurs habitats ont été créés et entretenus par les chasseurs** (mares, clairières, landes humides, tourbières...) dans le cadre de leur activité cynégétique.

D'autre part, les inventaires réalisés ont permis d'identifier 11 espèces de l'annexe I de la directive Oiseaux et 9 espèces animales de l'annexe II de la directive Habitat.

Concernant les oiseaux, aux sein de la Zone de Protection Spéciale « Estuaire et marais de la Basse Seine », le territoire du site Boucles de la Seine aval joue un rôle moins important que celui de l'Estuaire pour les oiseaux migrateurs et hivernants.

Par ailleurs, sur les 11 espèces, se reproduisant ou susceptibles de se reproduire sur le site, 8 sont migratrices. Elles sont absentes du site en hiver et pendant la majeure partie de l'automne, en période de chasse. De plus, seules 3 espèces sont présentes en période de chasse mais celles-ci ne sont jamais tirées. Ces espèces sont d'ailleurs bien représentées dans la région et non menacées.

Concernant les espèces de la directive Habitats, aucune n'est concernée par les activités cynégétiques. Certaines peuvent même bénéficier de la gestion des territoires de chasse (Triton crêté dans des mares à gabion, insectes dans des layons et clairières entretenus...).

**Il n'y a donc pas d'antinomie, sur ce site, entre une pratique cynégétique respectueuse des textes en vigueur et les objectifs de conservation des milieux naturels.** Il y a au contraire concordance d'intérêt dans la mesure où la chasse participe à la préservation et à la gestion de certains habitats rares, et que vice-versa, la mise en œuvre d'une politique de préservation des habitats naturels, permet de garder un potentiel cynégétique élevé.

### A.4.3. Foresterie

**Enjeux**  
**Enjeux**

Au niveau des **forêts privées**, la **diversité des gestions** permet de constater un état de conservation des habitats relativement favorable qu'il s'agirait de **maintenir**.

Sur les **forêts gérées par l'ONF**, une étude a été confiée à cet organisme afin qu'un **guide d'actions techniques** soit établi par ses propres soins. Cette étude a fait l'objet d'un comité de suivi « forêts » et a été validée.

### A.4.4. Industrie et artisanat

Ce bilan concerne les activités :

- de l'exploitation des ressources du sol,
- du Port Autonome de Rouen,
- des petites entreprises artisanales.

**Enjeux**  
**Enjeux**

↳ La **tourbière d'Heurteauville** est un grand site écologique à enjeu patrimonial exceptionnel sur lequel les exigences du droit français et européen rendront impossible, à terme, toute activité industrielle classique d'extraction de tourbe. En effet, une **extraction classique provoque une destruction directe et irrémédiable des habitats**.

D'autre part, en l'absence d'accord avec les propriétaires et d'intervention de la collectivité, le risque de **destruction « passive » du patrimoine naturel** est élevé, faute de gestion adaptée et de maîtrise de l'évolution des usages à l'issue de l'autorisation d'exploiter en vigueur jusqu'en novembre 2003.

Ainsi, le Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande s'est porté maître d'ouvrage d'une étude visant à préparer la reconversion écologique et économique de ce site exceptionnel en voie de dégradation, et d'une entreprise qui vit de l'exploitation industrielle de ce site.

Après de nombreuses réunions du Comité de suivi composé d'experts, des partenaires locaux et de l'administration, un scénario a été proposé par le bureau d'études nantais SCE.

Le noyau dur des mesures compensatoires que le pétitionnaire mettrait en œuvre pour un prolongement « raisonné » de l'extraction de la tourbe, la « reconversion » véritable de l'entreprise ne semblant pas envisageable à court terme, s'articulerait autour des points suivants :

- la création d'une **réserve naturelle d'Etat**,
- l'**acquisition** des terrains par la **collectivité**,
- la **prise en charge** d'une partie significative des **travaux de gestion écologique** par l'**exploitant** de la tourbière,
- la nouvelle **autorisation** d'exploiter serait la **dernière** délivrée, de façon ferme et définitive.

Ce scénario ne constitue qu'une proposition issue de l'étude menée, et ne peut être envisagée que sous réserve des conclusions de l'évaluation des incidences prévue dans le cadre du décret du 20 décembre 2001 (cf. chapitre C). Cette évaluation permettra de juger de la recevabilité de la demande d'autorisation, ou au contraire de sa non conformité avec les objectifs de Natura 2000.

↳ **La société CASEMA** a déposé, en mai 1995, une demande d'extension qu'elle jugeait nécessaire à la survie de l'entreprise dont le gisement était épuisé, et qui portait à l'origine sur :

- le secteur en forêt domaniale portant la mare Tonne, mare du site Natura 2000 abritant le Triton crêté, (parcelle ONF n°21)
- un secteur en forêt communale (parcelles ONF n°3, 7 et 8)

L'arrêté préfectoral d'autorisation du 10 août 1999 a été cassé le 31 juillet 2000, suite à une requête de l'Association pour la Défense de la Presqu'île de Brotonne. CASEMA a donc redéposé un dossier en améliorant les points faibles qui avaient été identifiés. Le nouveau dossier envisageait donc une extension sur les parcelles ONF 3, 8 et 21, avec des efforts accrus sur la parcelle 21 justifiés par la présence de la mare Tonne.

Cette solution ne semblant pas, à nouveau, satisfaire tous les partenaires, le dossier a été réétudié afin que la demande d'autorisation d'extension ne porte que sur les parcelles 3, 7 et 8, la parcelle 21 n'étant donc plus exploitée. Ceci suppose un accord de la commune de Vatteville et une révision du Plan d'Aménagement Forestier de l'ONF.

↳ Au vu du zonage des parcelles sur lesquelles les **Sablières Capoulade, C.B.N. et la Compagnie des Sablières de la Seine** ont autorisation d'exploiter, les secteurs limitant le site Natura 2000 au nord et à l'est sont voués à être mis en eau à moyen terme.

De même, dans le cadre de l'actuelle autorisation d'exploiter accordée à **STREF**, la « langue » de sablons entre deux parties du site Natura 2000 au nord-ouest du périmètre sera mise en eau. Ceci est un argument avancé par STREF pour obtenir une autorisation d'extension sur ces terrains Natura 2000 du nord-ouest qu'il a en partie acquis. Cependant, ce secteur est déjà réputé non exploitable dans le cadre du POS<sup>1</sup> de Jumièges, ainsi que par la charte du Parc des Boucles de la Seine Normande. A noter que les terrains se situent dans la ZPS de l'estuaire de la Seine notifiée en 1997, mais ne sont pas inclus dans le périmètre proposé au titre de la directive « Habitats ».

Les exploitations limitrophes du site Natura 2000 peuvent donc avoir des conséquences sur le fonctionnement hydraulique des prairies voisines.

En outre, les plans de réaménagement des sites exploités pris par arrêté préfectoral préalablement à la mise en place de Natura 2000 peuvent se révéler parfois incompatibles avec Natura 2000.

↳ **Le Port Autonome de Rouen** participe au développement économique de la vallée de la Seine. En outre, le Port est tenu d'assurer la protection des terrains qu'il gère en bord de Seine.

Les travaux de dragage d'entretien ont pour objectif le maintien des caractéristiques hydrauliques du chenal et donc le maintien des circulations hydrauliques, et concernent chaque année un volume de 100 000 m<sup>3</sup>.

Les sites de dépôt font l'objet d'un suivi très attentif, qui, à ce jour d'après les données du Port, n'a révélé aucun transfert de polluant vers la nappe.

Les projets sur les digues font l'objet d'une réflexion pluri-partenariale visant à concilier les objectifs liés à la protection contre l'érosion, au maintien de l'accès aux chemins et aux servitudes de halage, au bon entretien de la signalisation maritime, à la sécurité de la navigation, et au maintien ou à la restauration des habitats Natura 2000 présents.

↳ Les activités, rejets ou déchets de certains types d'**entreprises** présentes dans les zones d'activités sont susceptibles de menacer la qualité des habitats naturels environnants.

## A.4.5. Aménagement et urbanisme

↳ **Vingt-trois** des trente communes directement concernées par Natura 2000 sont munies d'un **POS ou PLU**. Les autres communes suivent le règlement d'urbanisme.

↳ L'axe Seine aval est balisé par un maillage d'une vingtaine de stations d'épuration.

<sup>1</sup> Plan d'Occupation des Sols

↳ Les infrastructures routières sont départementales et communales.

Les projets de réalisation d'infrastructure sur le territoire étudié sont d'envergure régionale ou d'intérêt local (mise à deux fois deux voies de la RD490 entre Yvetot et Bourg-Achard *via* le Pont de Brotonne, contournement ouest de l'agglomération rouennaise, aménagement de voiries en milieu urbanisé, tronçon cyclable de 10km entre Petiville et Villequier le long des berges de la Seine...).

## Enjeux

Une construction de bâtiments sur une zone du site Natura 2000 peut parfois se révéler incompatible avec les objectifs de préservation des habitats naturels (destruction directe d'un habitat naturel, nuisance sur des espèces etc.). Or, certaines entreprises agricoles ou autres, pourraient avoir besoin de construire pour se développer ou assurer leur viabilité.

La réalisation ou l'élargissement des voies de communication sont également susceptibles, même s'ils sont d'utilité publique, d'entraver le bon fonctionnement des écosystèmes.

Les POS (et récemment les PLU<sup>2</sup> et les SCOT<sup>3</sup>) présentent l'avantage de cadrer l'utilisation du territoire. Cependant, ils ne sont pas forcément, dans leur état actuel, compatibles avec la directive Habitats. Par exemple, des peupleraies qui pourraient être intéressantes à restaurer en prairies sont souvent en espaces boisés classés. Inversement, des milieux ouverts dont la conservation est indispensable sont parfois classés en zone constructible, ou industrielle etc. L'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme devront donc intégrer les objectifs Natura 2000 afin d'assurer une telle compatibilité.

### A.4.6. Loisirs et tourisme

↳ En terme d'infrastructure, on note la présence de la base de plein air et de loisirs de Jumièges/Le Mesnil qui s'étend sur 25ha à proximité des prairies Natura 2000 de la boucle de Jumièges, ainsi que la base nautique d'Hérouville en bordure de Seine.

↳ Le territoire du Parc dans lequel s'inscrit le site Natura 2000 offre de nombreux réseaux de randonnée, que ce soit à pied, à vélo, à cheval, en canoë-kayak etc. Les structures empruntées par ces sentiers sont des petites routes goudronnées, des sentiers de Grande Randonnée ou des multiples autres sentiers aménagés par divers organismes.

↳ Il existe également d'autres activités de plein air sur le site Natura 2000 ou à proximité : parapente, spéléologie, aéromodélisme, sports nautiques, escalade, motocross « sauvage » etc.

## Enjeux

Le Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande a inscrit dans sa charte un axe intitulé « assurer un tourisme durable ». Le site des Boucles de la Seine aval offre, par essence, une haute qualité en terme de patrimoine naturel et de paysage, ce qui en fait un excellent support pour le développement d'activités de loisirs. Cependant, **une fréquentation humaine mal maîtrisée sur ce site peut nuire aux ressources naturelles qui sont à l'origine même de cet attrait touristique** : dérangement des chauves-souris en hibernation dans les grottes, ou des oiseaux nicheurs sur les falaises, destruction d'espèces végétales ou d'habitats naturels par piétinement, dérangement sonore des espèces animales en période sensible etc.

<sup>2</sup> PLU : Plan Local d'Urbanisme

<sup>3</sup> SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

## B. OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE DU SITE NATURA 2000 BOUCLES DE LA SEINE AVAL

Rappelons ici que la **directive 92/43/CEE dite « Habitats »** vise à **assurer le maintien ou le rétablissement des espèces et habitats naturels en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales**. Elle contribue donc à l'objectif général de « développement durable » défendu en 1992 lors du sommet international de Rio sur la biodiversité.

### B.1. OBJECTIFS

La priorité d'action doit être donnée :

- au maintien et à la restauration des **prairies humides**, qu'elles soient habitat naturel ou habitat d'espèces (notamment habitat d'oiseaux), en particulier les prairies de fauche,
- au maintien et à la restauration de la **tourbière d'Heurteauville**,
- au maintien et à la restauration des **milieux aquatiques**.

Ce sont en effet des menaces à **court terme** qui pèsent sur ces habitats, du fait des enjeux socio-économiques forts (industriels ou agricoles en particulier) et de la faible capacité de résistance de ces habitats à des dégradations brutales.

L'action sera également menée **parallèlement** sur les autres types de milieux qui sont menacés par des activités plus « extensives » (loisirs, tourisme) ou par une destruction « passive » (déprise agricole par exemple) à **moyen ou long terme** :

- pelouses calcaires,
- grottes,
- forêts.

L'annexe 2 synthétise sous forme de tableau les objectifs attribués à chaque habitat ou espèce, ainsi que les actions positives ou négatives qui y sont associées, indépendamment de la nature de l'activité ou de la structure qui en est à l'origine, et uniquement dans la vision « optimale » d'un point de vue écologique.

### B.2. BILAN DE LA CONCERTATION ET STRATEGIE D'ACTION

De très nombreuses réunions ont été menées sur le site avec l'ensemble des acteurs usagers du territoire. Suite à celles-ci, le Parc a choisi de proposer un document d'objectifs qui intègre l'ensemble des remarques formulées depuis le début de la concertation tout en permettant de satisfaire aux exigences européennes en matière de préservation des espèces et habitats naturels. Par là-même, ce document d'objectifs s'inscrit parfaitement dans la charte 2001-2011 du Parc qui fait des zones humides l'un de ses principaux axes en matière de connaissance, d'action, de suivi et d'évaluation. L'outil mis en place dans ce but est l'Observatoire des Zones humides et de l'avifaune qui permettra de programmer et d'appréhender l'efficacité des actions entreprises en faveur des habitats naturels humides et des espèces associées (Oiseaux en particulier).

Les actions programmées s'articulent ainsi autour de trois types d'interventions : technique, suivi, et communication.

En effet, après deux ans de discussion, il est fondamental **d'embrayer sur des actions concrètes**, même si elles sont limitées dans le temps et dans l'espace, voire si elles présentent un **caractère expérimental**, avec les quelques personnes prêtes à se lancer. Le meilleur moyen de convaincre du bénéfice commun qui peut être retiré de Natura 2000 est de **faire la preuve par l'expérience, et in situ**.



Les **propositions de contrat** se veulent donc, délibérément, assez larges. Elles **laissent une place importante à l'expérimentation, au caractère pilote des mesures envisagées, à leur nature contractuelle et basée exclusivement sur le volontariat et le consensus local**. Elles laissent également la **porte ouverte à d'autres moyens ou techniques** dont la mise en œuvre pourrait se révéler convergente avec le respect des directives, les outils faisant foi à ce jour étant tout à fait susceptibles d'évoluer par le futur. Cette incitation au contractuel et à l'expérimental ne doit pas faire oublier que la **première condition nécessaire (bien que non suffisante) pour atteindre les objectifs Natura 2000 reste le respect et l'application rigoureuse des textes législatifs déjà en vigueur** (cf. C).

Deux niveaux d'actions techniques peuvent être distingués :

- **préserver** au minimum les espèces, habitats d'espèces et habitats naturels existants : ceci passe par le maintien, l'adaptation ou l'amélioration des pratiques actuelles au travers des contrats proposés (mesures Natura 2000 ou mesures de type agri-environnemental),
- **restaurer** les habitats d'espèces et habitats naturels potentiels : ceci implique une modification en profondeur des activités présentes sur ces parcelles, toujours par le biais des contrats proposés ; cette modification pourrait s'accompagner, au cas par cas, et selon les moyens techniques et financiers disponibles, d'une réflexion et d'un suivi encore plus poussés.

**Les objectifs et les suivis** fixés sont donnés sur les six premières années de validité du présent document. **L'évaluation** dudit document au terme des 6 premières années permettra de tirer les conclusions et de voir si la direction prise est la bonne ou s'il faut effectuer des réajustements.

Le principal enjeu du site, comme il a déjà été souligné, est la **préservation des zones humides**. C'est d'ailleurs l'un des axes principaux voire l'une des priorités de la nouvelle charte adoptée par le Parc en 2001 et dont le nouveau territoire couvre la quasi-intégralité du site Natura 2000.

L'étude hydraulique a réalisé un constat quelque peu alarmant sur les boucles de la Seine aval, et conclut que, en l'état actuel, la « non-action » serait synonyme de la poursuite de la dégradation des milieux naturels. Cependant, la mise en œuvre de mesures telles que celles proposées par le bureau d'études suppose **un surcroît d'études fines et un consensus local préalable**, les enjeux agricoles ou liés à la sécurité étant notamment très importants. C'est pourquoi le Parc, en tant qu'opérateur, a pris le parti de :

- faire apparaître dans le document d'objectifs l'intégralité du **diagnostic** hydraulique,
- ne retenir que le **principe** des actions hydrauliques à mener, avec pour objectif, sur les 6 ans, de trouver au moins un **site pilote** pour mettre en œuvre l'une de ces actions,
- faire apparaître les **zones prioritaires** pour la restauration afin de ne pas faire porter d'enjeu là où ce ne serait pas efficace,
- ne donner **aucun caractère obligatoire** à la mise en œuvre de ces mesures mais les encourager financièrement.

Cet enjeu sur les zones humides est d'autant plus prioritaire qu'il est la principale source d'inquiétude pour les acteurs de terrain, notamment les agriculteurs et les élus.

Ici apparaît donc clairement, au-delà des simples propositions de mesures sur un plan « technique » (actions techniques et suivi), le **besoin important d'animation sur le terrain en amont et en aval pour expliquer et convaincre afin de pouvoir expérimenter et mettre en œuvre**.

Ceci suppose notamment des rencontres individuelles et en petits groupes, sur les sites, pour acquérir un vocabulaire commun et créer un projet consensuel, avec, par et pour tous.

L'animation ne se bornera d'ailleurs pas à la problématique « zones humides ». En effet, un enjeu existe également au niveau des coteaux calcaires en voie de boisement et dont les propriétaires sont souvent difficiles à retrouver. Une démarche lourde et coûteuse est donc nécessaire pour recréer et organiser la gestion de ces terrains difficiles et abandonnés souvent faute de moyens de gestion.

L'animation, d'une manière plus générale, est nécessaire pour que le caractère vivant et concret du programme Natura 2000 apparaisse, et pour que les acteurs de terrain puissent constater en temps réel en quoi consiste la traduction et l'application d'une **directive européenne qui vise à servir l'intérêt communautaire, certes, mais aussi et surtout l'intérêt local**.

# C. PROPOSITIONS DE MESURES PERMETTANT D'ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

## C.1. CADRE JURIDIQUE DE LA MISE EN ŒUVRE DE NATURA 2000

↳ **La mise en place de Natura 2000 en France** ne fait pas l'objet d'une nouvelle réglementation au sens propre du terme. Elle s'appuie simplement sur les textes existant déjà dans le cadre des différents Codes en vigueur, renforce la vigilance quant à l'application de ces derniers sur les sites Natura 2000. En outre, elle crée un outil contractuel visant le développement de pratiques de gestion optimales d'un point de vue écologique, en tenant compte le cas échéant des contraintes socio-économiques.

A ce propos, la circulaire n°162 du 3 mai 2002 (*gestion contractuelle des sites Natura 2000 en application des articles R214-23 à R 214-33 du Code rural*) rappelle que « conformément aux orientations retenues par l'Etat français dans son application des directives Habitats et Oiseaux, la priorité sera donnée aux mesures de nature contractuelle », par rapport aux mesures de nature administrative ou réglementaire, sans les exclure toutefois. C'est dans cet esprit que le document rappelle les réglementations existantes dont le respect est un préalable obligatoire et qu'il propose des mesures contractuelles positives. Il est ainsi fait le pari qu'imposer un surcroît de réglementation ne se justifie pas. L'évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces qui sera faite au terme des six ans confirmera la justesse de ce pari.

↳ **Les principaux codes en vigueur** qui peuvent être pris comme référence dans le cadre de la mise en œuvre de Natura 2000 sont les suivants (liste non exhaustive) : codes de l'environnement, de l'urbanisme, rural et forestier. Ces codes rassemblent les textes législatifs et réglementaires dont le respect rigoureux est indispensable pour assurer *a minima* la conservation des habitats naturels et des espèces du site Natura 2000 (loi sur l'eau, loi 4x4, loi sur le bruit, loi sur les déchets, loi paysage, loi sur la protection de la nature, loi de 1930 sur les sites inscrits et classés, loi sur les installations classées, loi pour la solidarité et le renouvellement urbain etc., et leurs décrets d'application).

↳ **Le décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le Code rural**, et notamment les articles R 214-34 à R 214-39, fait appel à de nombreux textes parmi ceux cités précédemment. Il prévoit que :

« Les programmes ou projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements **mentionnés à l'article L 414-4\* du Code de l'environnement** font l'objet d'une **évaluation de leurs incidences éventuelles au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000** qu'ils sont susceptibles d'affecter de façon notable [...]. Les travaux, ouvrages ou aménagements prévus par les contrats Natura 2000 sont dispensés de la procédure d'évaluation d'incidence [...]. »

(\* cf. ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001 relative à la transposition des directives Oiseaux et Habitats article L 414-4 : « programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative [...] »).

Le tableau suivant résume les différents cas de figure évoqués dans les paragraphes de ce décret.

| Principaux textes de référence soumettant le projet à autorisation                          | Codes, Titres, articles, ou décrets correspondants   | Document exigé par les textes de référence | Evaluation des incidences au titre de Natura 2000 exigée par le décret Natura 2000  | Exemples de catégories de projets soumis à autorisation   |
|---|--|--|---|---|
| Loi sur l'Eau (1992) et ses décrets*  | - Code de l'environnement <i>Eau et milieux aquatiques</i> (L.214-1 à L.214-6)<br>- Décret n°93-742 modifié  | Document d'incidences                      | Dans périmètre Natura 2000 : oui<br>Hors périmètre Natura 2000 : oui  | Assèchement, mise en eau, remblais, imperméabilisation, stockage etc.   |
| Lois et décrets sur les Parcs nationaux (1960), réserves naturelles, sites classés (1930)** | - Code de l'environnement <i>Espaces naturels</i> (L.332-9, L.341-10)<br>- Code rural <i>Espaces naturels</i> (R.241-36, R.242-19)<br>- Décret n°88-1124 modifié | Etude de conséquences                      | Dans périmètre Natura 2000 : oui<br>Hors périmètre Natura 2000 : non  | Constructions, aménagements, infrastructures etc.   |
| Loi et décrets sur la Protection de la nature (1976)***                                     | - Code de l'environnement <i>Information et participation du citoyen</i> (L.122-1 et suivants)<br>- Décret n°77-1141 modifié                                     | Etude ou notice d'impact                   | Dans périmètre Natura 2000 : oui<br>Hors périmètre Natura 2000 : oui  | Constructions, installations classées, transports d'énergie, coupes et abattages d'arbres etc., hors ceux cités aux articles 3 et 4 du décret 77-1141 |
| Loi et décrets sur la Protection de la nature (1976)***                                     | - Code de l'environnement <i>Information et participation du citoyen</i> (L.122-1 et suivants)<br>- Décret n°77-1141 modifié                                     | Aucun document obligatoire                 | Dans périmètre Natura 2000 : oui<br>(Cf. liste qui sera prise par arrêté préfectoral : proposition en annexe 3)<br>Hors périmètre Natura 2000 : non | Constructions, installations classées, transports d'énergie, coupes et abattages d'arbres etc., cités aux articles 3 et 4 du décret 77-1141           |

Extrait (pour exemples) :

\* Le décret n°99-736 du 27 août 1999 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation et à déclaration et aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par l'article 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, précise en annexe 4 :  
« Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant supérieure ou égale à 1ha » est soumis à autorisation, « supérieure à 0,1ha mais inférieure à 1ha » soumis à déclaration.

\*\* La loi du 2 mai 1930 relative à la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque rappelle, à l'article 4 :  
« L'inscription entraîne, sur les terrains compris dans les limites fixées par l'arrêté, l'obligation pour les intéressés de ne pas procéder à des travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et d'entretien normal en ce qui concerne les constructions, sans avoir avisé, quatre mois d'avance, l'administration de leur intention ».

\*\*\* L'article 122-1 du code de l'environnement prévoit :  
« Les travaux et projets d'aménagement qui sont entrepris par une collectivité publique ou qui nécessitent une autorisation ou une décision d'approbation, ainsi que les documents d'urbanisme, doivent respecter les préoccupations d'environnement. Les études préalables à la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur le milieu naturel, peuvent porter atteinte à ce dernier, doivent comporter une étude d'impact permettant d'en apprécier les conséquences. »

A titre d'exemple, dans le cadre de la mise en conformité des documents d'urbanisme avec Natura 2000, il pourra s'avérer nécessaire de :

- déclasser les peupleraies en espaces boisés classés, classer les haies intéressantes,
- classer les zones sensibles en zone N ou A selon les cas (zones humides, grottes, falaises)...

## C.2. MESURES NECESSAIRES POUR LA MISE EN ŒUVRE DE NATURA 2000

### C.2.1. Mesures Natura 2000 hors cadre agricole

Pour les non agriculteurs ou sur les parcelles non agricoles (milieux ouverts, forêts etc.), **des contrats dits « Natura 2000 »** sont proposés, composés d'un ensemble de mesures, aussi bien en investissement qu'en fonctionnement. Ces contrats sont basés sur le **volontariat**.

Les cahiers des charges des mesures sont basés sur la connaissance et l'expérience détenues à ce jour quant à la gestion « écologique » des terrains telle qu'elle est pratiquée en France et à l'extérieur. Les références sur ce sujet sont appelées à se multiplier et pourront amener à une adaptation des cahiers des charges selon le suivi et l'évaluation qui seront faits notamment au terme de ce document d'objectifs. L'annexe 4 reprend sous forme de tableau l'ensemble de ces contrats.

## C.2.2. Mesures Natura 2000 proposées dans le cadre agricole

L'idée de mieux prendre en compte les préoccupations environnementales dans le cadre de la gestion agricole ne date pas d'aujourd'hui. En 1985, sont créées les premières mesures agro-environnementales (MAE) qui prenaient la forme de contrats entre l'Etat et les agriculteurs. Lors de la réforme de la PAC, le règlement européen 2078/92 a donné un nouvel élan à ces mesures qui ont été mises en œuvre entre 1993 et 1997 notamment sur la vallée de Seine, sous deux formes :

- une mesure nationale : la prime au maintien des systèmes d'élevage extensifs (**PMSEE**),
- des programmes régionaux comprenant des mesures générales et des opérations locales agroenvironnementales (**OLAE des Boucles de Seine** sur le site concerné dans le présent document).

Parallèlement des réflexions sur l'intégration des préoccupations environnementales dans les systèmes d'exploitation ont été conduites dans le cadre des Plans de Développement Durable.

La Loi d'Orientation Agricole de 1999 a fédéré toutes ces approches et leur a donné une nouvelle dimension. Dans le même temps, une nouvelle réforme de la PAC a été adoptée en mars 1999, désireuse de développer une approche intégrée et multifonctionnelle de l'agriculture. C'est dans ce cadre que s'est inscrit le **Contrat Territorial d'Exploitation (CTE)**, relayé ensuite, depuis la circulaire du 12 mars 2003, par le **Contrat d'Agriculture Durable (CAD)**.

**L'outil imposé** au niveau national pour la mise en œuvre de Natura 2000 sur les parcelles agricoles est donc le **CAD**, tout du moins pour les personnes physiques ou morales qui y sont éligibles. Les mesures du CAD seront choisies dans la synthèse régionale qui était prévue pour les CTE.

Il est important de rappeler ici que, malgré les adaptations progressives qui ont été faites sur les mesures CTE au niveau départemental, afin de les rendre notamment plus efficaces pour la préservation et la restauration des espèces et habitats naturels Natura 2000, **cet outil ne constitue pas en l'état actuel un optimum de gestion sur le plan écologique**. Ceci s'explique entre autres par le souhait de la profession agricole de garantir la viabilité économique des exploitations.

L'optimum de gestion tel qu'on peut le décrire à partir des connaissances et expériences actuelles, et sachant que celui-ci est aussi appelé à évoluer au fur et à mesure de l'acquisition de nouvelles références, a été donné dans le chapitre précédent dans le cadre des cahiers des charges des mesures Natura 2000 hors contexte agricole et forestier. Ce que sous-entend le terme « extensif » dans un contrat agri-environnemental peut par exemple déjà se révéler comme une pratique « intensive » d'un point de vue écologique (cf. diagnostic naturaliste). Ce niveau d'exigences, bien que souhaitable, ne peut être systématiquement requis auprès des exploitants qui vivent de la production de leurs parcelles contractualisées. L'incitation portera donc pour eux en premier lieu sur le développement de pratiques le moins traumatisantes possibles pour les espèces et milieux naturels, mais également sur les pratiques ayant un effet favorisant pour conserver ou restaurer ces mêmes espèces et milieux.

En bref, il s'agit de **limiter d'une part les actions négatives et de développer d'autre part les actions positives**, en essayant de **tendre au maximum vers un objectif « optimal » de conservation ou de restauration** des espèces et habitats naturels visés.

Ont ainsi été retenues les actions agri-environnementales concourant aux objectifs Natura 2000. Toute nouvelle mesure ou option qui sera créée durant la validité du document d'objectifs et qui sera réputée concourir aux objectifs Natura 2000 pourra être ajoutée à cette liste et bénéficiera, le cas échéant, de la bonification prévue à ce titre (Mesure ou Engagement Agri-Environnemental).

**Le CTE collectif du Comité des Agriculteurs des Boucles de la Seine** qui reprenait ces mêmes mesures avec quelques exigences supplémentaires allant dans le sens des objectifs Natura 2000 (pourcentage minimal de prairies contractualisées etc.), ne sera pas reconduit dans sa forme dans le cadre des CAD. Les contrats d'agriculture durable sont basés sur le **volontariat**.

L'annexe 5 reprend sous forme de tableau l'ensemble de ces contrats.

Les principes généraux, issus du **protocole d'accord** passé en 1997 entre la Préfecture et la Chambre d'Agriculture de Seine-Maritime, sont les suivants :

- « En conformité avec les règles des documents d'urbanisme en vigueur, les exploitants et les propriétaires auront la possibilité de moderniser les bâtiments existants, d'effectuer des extensions ponctuelles, et de construire des bâtiments nouveaux nécessaires à leurs activités.
- Le maintien ou le retour à des pratiques agricoles favorables à la qualité biologique du milieu se fera de façon exclusivement contractuelle grâce à des mesures agri\_environnementales ou équivalentes.
- L'objectif est d'assurer le maintien des prairies, voire le retour volontaire à la prairie, de pratiquer volontairement une fauche respectant les animaux vertébrés, de développer des pratiques agricoles extensives, de conserver, d'entretenir, voire de créer des milieux interstitiels favorables (haies, mares...).
- L'objectif est également de maintenir le caractère humide de la zone tout en permettant l'exploitation normale des parcelles agricoles et le maintien du pâturage dans de bonnes conditions sanitaires. Cet objectif sera pris en compte dans le cadre de la réglementation en vigueur pour la gestion de l'eau par les syndicats de marais et pour les drainages à la parcelle, en assurant un juste équilibre hydraulique.
- Une réflexion sera lancée sur une meilleure prise en compte du développement durable dans les systèmes agricoles concernés en intégrant, par exemple, l'agro-tourisme ou l'agriculture biologique.
- Les activités horticoles peuvent s'exercer librement et s'y développer.
- Lors de la mutation d'exploitations de grande culture, il sera recherché les moyens de faciliter le retour en tout ou partie de l'élevage (y compris l'attribution de droits à produire). L'élaboration et la mise en œuvre de PDD\*<sup>4</sup> seront encouragées.

Des aides au développement de nouvelles filières agricoles respectueuses de l'environnement seront recherchées. »

### C.2.3. Mesures Natura 2000 spécifiques aux milieux forestiers

Outre les mesures contractuelles proposées dans le chapitre C.2.1, des recommandations de gestion générales ont été validées aussi bien pour les forêts gérées par l'ONF que pour les forêts privées.

### C.2.4. Mesures Natura 2000 liées à la gestion hydraulique

Concernant les **mesures liées à la gestion hydraulique**, les propositions d'action ne visent pas à rétablir le fonctionnement préexistant à la construction des digues sur l'ensemble des boucles. Elles **tiennent compte des impératifs de la vie économique locale et de l'occupation des sols** (activité portuaire et maritime, agriculture, chasse etc.).

L'attention devra être portée sur les secteurs écologiquement intéressants où la mise en place d'aménagements est réalisable dans les années à venir.

En outre, ces propositions sont **basées sur le volontariat**. Si elles doivent effectivement donner lieu à des actions, celles-ci devront **obligatoirement faire l'objet d'un consensus local de l'ensemble des acteurs du territoire concerné**.

Enfin, les propositions suivantes n'ont pas vocation à « inonder » les terrains ou les rendre impropres à l'agriculture, et ne devront prendre en aucun cas le pas sur les mesures visant à assurer la sécurité des biens et des personnes.

Les mesures de type hydraulique sont prévues dans le cadre des mesures Natura 2000 (annexe 4), bien que pouvant concerner tous les types d'acteurs (agricole, forestier, ou autre).

<sup>4</sup> Les Plans de Développement Durable n'existent plus à ce jour

| Type de démarche          | Portion du périmètre Natura 2000 concernée | Interlocuteurs  | Objet  |
|---------------------------|--|---|--|
| Administrative            | Tout le site Natura 2000                   | Police de l'eau (service Gestion et Police de l'eau de la DDAF, et Service Maritime 1 <sup>ère</sup> section)   | Nécessaire <b>respect de la loi sur l'Eau</b> (et autres législations en vigueur le cas échéant)<br>Vérification <b>au cas par cas</b> , auprès de la police de l'eau, de la procédure à suivre en cas de projets individuels ou collectifs de travaux hydrauliques<br>Appréciation de la recevabilité de ces projets au regard des <b>conséquences sur l'habitat naturel</b> et non sur des critères de moyens techniques ou de références historiques des ouvrages<br>Règle s'appliquant à l'ensemble des usagers du territoire pour lesquels il n'existe pas de plan de gestion hydraulique agréé préalablement par l'administration  |
| Scientifique et technique | Tout le site Natura 2000                   | Parc (Natura 2000 + Observatoire des Zones Humides DROZHERA)  | - <b>inventaire des réseaux hydrauliques et de leur fonctionnalité</b> ,<br>- recensement (voire enquête) des acteurs en présence et des usages de l'eau,<br>- définition de secteurs représentant des entités cohérentes et indépendantes sur le plan du fonctionnement hydraulique,<br>- suivis naturalistes et hydrauliques sur les zones humides du site Natura 2000   |
| Consultative              | Tout le site Natura 2000                   | Parc  | Disponibilité du Parc envers les collectivités ou les particuliers pour délivrer de l'information mais aussi un appui technique sur les problématiques hydrauliques du site, sans pour autant présager de la recevabilité des projets de travaux éventuels <i>in fine</i> (le Parc ne se substituera pas à l'avis de l'administration)   |
| Concertée*                | Au moins un secteur expérimental du site   | Parc (Natura 2000 + Observatoire des Zones Humides)<br>Maître d'ouvrage (Parc ou autre structure)<br>Acteurs locaux concernés et leur représentant<br>Services de l'Etat compétents | Mise en place d'un projet hydraulique avec les différents acteurs locaux usagers de l'eau, par le biais par exemple d'une Commission locale (coordonnée par le Parc et réunissant les acteurs locaux - agriculteurs, chasseurs, élus, syndicats, associations, propriétaires etc. - et les services de l'Etat compétents) dont les principaux rôles seraient les suivants :<br>- faire émerger, suite aux diagnostics (écologique, socio-économique etc.), les problématiques propres au secteur choisi,<br>- être un lieu d'échange et de réflexion sur les actions hydrauliques (dont contrats Natura 2000 éventuels) envisagées sur le secteur concerné,<br>- synthétiser et donner un avis sur les projets sans pour autant se substituer au rôle décisif de l'administration,<br>- constituer un relais de diffusion de l'information auprès des acteurs de terrain |

\* Ce travail long et complexe pourra être initié, via le document d'objectifs, à l'occasion de travaux hydrauliques dans le cadre de contrats Natura 2000 sur un site expérimental où certains ayants-droits seraient volontaires pour « réhumidifier » un secteur prioritaire.

Il pourra servir de base ensuite, sur un plus long terme, et pour l'ensemble du site Natura 2000 (voire même au-delà du site), à la mise en place de plans de gestion hydrauliques plus généraux comportant ou non ces contractualisations qui permettent d'aller au-delà de la simple « bonne pratique ».

En outre, il s'agira de :

- respecter les conditions économiques nécessaires au maintien des exploitations agricoles, arboricoles, horticolas et maraîchères,
- mettre en place une **concertation systématique avec les syndicats des marais, les communes, les propriétaires ou ayant-droits** susceptibles d'être concernés par la réalisation et l'entretien d'ouvrages hydrauliques (même à titre expérimental). La gestion totale des fossés primaires, secondaires et tertiaires qui permettent l'évacuation des eaux de ruissellement des bassins versants sera maintenue afin que les fossés adjacents à ces derniers conservent bien leur rôle d'absorption des eaux de ruissellement,
- respecter les zones actuellement cultivées,
- ne pas toucher aux exutoires principaux en Seine qui seront maintenus dans un bon état de fonctionnement par un entretien régulier,
- **n'agir éventuellement que sur les casiers secondaires ou tertiaires, en concertation avec les acteurs de terrain concernés, après des études menées au coup par coup, et avec compensation financière sur le volet investissement, voire fonctionnement** (majoration des aides pour les mesures des contrats Natura 2000 ou les mesures agri-environnementales - CAD - sur les terrains susceptibles de subir les conséquences de la mesure hydraulique acceptée).

Si l'on croise les données du diagnostic agricole avec les zones prioritaires pour la restauration hydraulique définies dans le cadre de l'étude hydraulique, environ 55 exploitants agricoles seraient présents dans les secteurs prioritaires proposés, les surfaces concernées au sein de chaque exploitation étant extrêmement variables.

### **C.3. AUTRES MESURES A MENER EN COMPLEMENT DES MESURES NATURA 2000**

Il s'agira de réaliser des études complémentaires nécessaires pour améliorer la compréhension des habitats et espèces du site et de leur fonctionnement afin d'en optimiser la gestion.

La cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces, réalisée au 1/25000 à la date de validation du document, pourra être reprise, affinée et recalée sur photo aérienne conformément à la charte cartographique mise en place actuellement au niveau régional.

# **D. CAHIERS DES CHARGES DES MESURES PROPOSEES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS**

Ceux-ci sont décrits dans le Tome 2 du document d'objectifs.  
Cf. Annexe 4.



## E. PROCEDURES D'ACCOMPAGNEMENT, DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

### E.1. ANIMATION POUR LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

Une animation locale est nécessaire pour mener à bien les actions techniques proposées ci-avant.

Il s'agit en effet d'**informer**, de **sensibiliser** et de **motiver** les propriétaires ou ayant-droits susceptibles de bénéficier des contrats Natura 2000 ou agri-environnementaux (CAD) et représentant ainsi des partenaires privilégiés.

En outre, dans le cadre de la gestion hydraulique et de la mise en place d'éventuels ouvrages hydrauliques, il est fondamental de s'assurer au préalable du **consensus local**, ce qui suppose une approche fine et locale du terrain et des acteurs.

Enfin, l'animateur pourra accompagner le contractant dans l'**élaboration technique et administrative** de son dossier.

L'animation technique doit s'accompagner d'une animation pédagogique, menée par le même animateur que précédemment.

Elle consiste à délivrer de l'**information** qui pourra passer par l'édition d'un bulletin de liaison Natura 2000 (la « Gazette Natura 2000 ») avec une périodicité au moins annuelle.

De même, des petits « guides de gestion » des habitats naturels pourront être réalisés afin de sensibiliser les usagers du territoire Natura 2000 (fédérations de randonnée, de spéléologie, d'escalade etc.).

Ces dépliants pourront être complétés par la pose de panneaux de sensibilisation sur les terrains les plus fragiles et fréquentés (ex : grottes à chauves-souris).

Enfin, il sera intéressant de pouvoir **motiver** les futurs contractants par la démonstration d'actions concrètes par le biais de :

- sorties sur le terrain au sein du site chez une personne ayant contractualisé, pour visualiser en quoi consiste un contrat Natura 2000,
- formation technique sur le terrain (entretien de haies, de mares etc.)
- sorties sur le terrain dans un autres site (sur la région) pour resituer Natura 2000 dans un contexte plus large que l'échelle des Boucles de la Seine aval.

### E.2. ACTIONS DE SUIVI SCIENTIFIQUE

↳ Pour le **suiti naturaliste**, la végétation constitue l'indicateur écologique le plus important à suivre afin de rendre compte de l'évolution des milieux.

Ces données peuvent utilement être complétées par le suivi des populations de divers groupes faunistiques, en particulier les oiseaux, les chauves-souris.

↳ Pour le **suiti hydraulique**, afin de mesurer l'efficacité des aménagements, on peut définir un certain nombre d'indicateurs qui permettront aux gestionnaires de suivre et éventuellement infléchir certaines actions. Ces indicateurs doivent permettre en premier lieu de surveiller les hauteurs d'eau dans le sous-sol et en surface en choisissant quelques points représentatifs.

On pourra également conserver un regard vigilant sur certains aménagements et phénomènes et leur évolution, notamment :

- la qualité des eaux des nappes de la craie qui constitue avec la pluie la principale alimentation en eau des milieux écologiquement les plus riches des boucles. Toute dégradation pérenne des eaux des nappes et notamment de leurs teneurs en éléments nutritifs pourrait nuire à la conservation des milieux oligotrophes et mésotrophes,

- les aménagements de la Seine qui seront quoiqu'il en soit soumis à la Loi sur l'eau dans le cadre de laquelle seront évaluées les incidences sur les hauteurs d'eau. Le Port pourra à ce stade apporter son expertise concernant les hauteurs d'eau.

Les actions de suivi seront menées dans le cadre de l'Observatoire des Zones humides et de l'avifaune du Parc qui possède son propre Comité de pilotage.

Ces actions de suivi et les coûts qui y sont associés ne sont que des propositions. En effet, leur mise en œuvre dépendra des crédits qui pourront être accordés, et s'adaptera également aux protocoles scientifiques qui seront réfléchis, pour Natura 2000, à un niveau national ou européen.

### **E.3. EVALUATION**

L'évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs pourra porter sur les points suivants :

Evaluation de la réalisation du document d'objectifs (bilan quantitatif) :

- les actions positives : bilan des contractualisations, des suivis et de l'animation,
- les actions négatives : dégradations visibles du fait de l'homme.

Evaluation de la pertinence du document d'objectifs (analyse qualitative) :

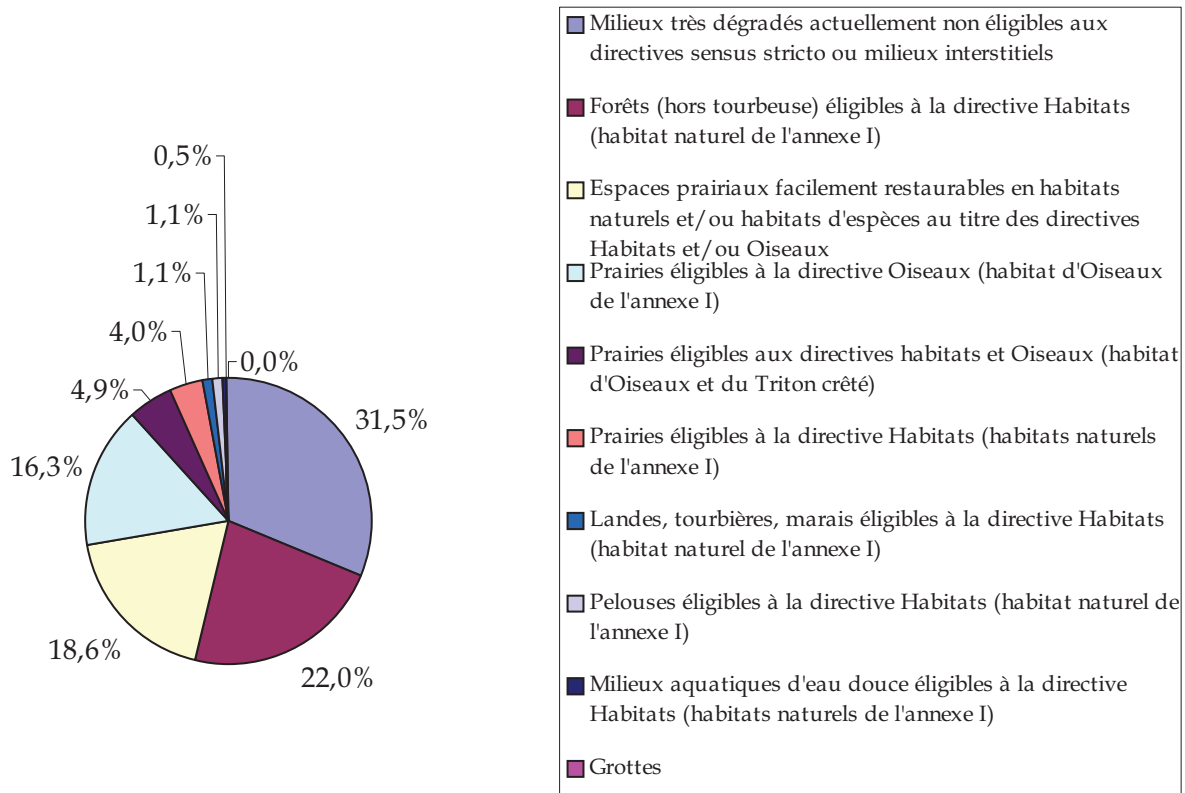
- pertinence des actions techniques, de suivi et d'animation,
- prise en compte de l'évolution lente des populations et des habitats.

|  |
|--|
| Toutes ces actions sont décrites dans le tome 2 du document d'objectifs. |
|--|

## F. ESTIMATION DES COUTS POUR LA REALISATION DES ACTIONS

Ce tableau présente des **coûts prévisionnels** sur 6 ans. Cette **estimation** ne présage en aucun cas des sommes réelles qui seront effectivement engagées lors des 6 années.

| Actions programmées (hors études)                                 | COUT EN EUROS (€) |                |                |                |                |                |                  |
|---|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
|   | Année 1           | Année 2        | Année 3        | Année 4        | Année 5        | Année 6        | Total 6 ans      |
| <b>Actions techniques Natura 2000</b>                             | <b>167 478</b>    | <b>291 520</b> | <b>346 367</b> | <b>340 108</b> | <b>359 051</b> | <b>394 003</b> | <b>1 898 527</b> |
| Mesures hors cadre forestier et agricole (inclus hydraulique)     | 88 829            | 146 695        | 187 967        | 168 602        | 174 460        | 197 126        | 963 679          |
| Mesures dans cadre agricole                                       | 78 648            | 144 675        | 157 949        | 170 456        | 183 090        | 195 377        | 930 196          |
| Mesures dans cadre forestier                                      | 0                 | 150            | 450            | 1 050          | 1 500          | 1 500          | 4 650            |
| <b>Actions de suivi</b>   | <b>37 350</b>     | <b>30 014</b>  | <b>25 964</b>  | <b>25 814</b>  | <b>25 964</b>  | <b>25 814</b>  | <b>170 920</b>   |
| Suivi des habitats et des espèces                                 | 27 350            | 19 814         | 19 964         | 19 814         | 19 964         | 19 814         | 126 720          |
| Suivi hydraulique   | 10 000            | 10 200         | 6 000          | 6 000          | 6 000          | 6 000          | 44 200           |
| <b>Actions de communication</b>                                   | <b>58 500</b>     | <b>58 500</b>  | <b>58 500</b>  | <b>58 500</b>  | <b>58 500</b>  | <b>58 500</b>  | <b>351 000</b>   |
| Animation technique   | 54 500            | 54 500         | 54 500         | 54 500         | 54 500         | 54 500         | 327 000          |
| Animation pédagogique   | 4 000             | 4 000          | 4 000          | 4 000          | 4 000          | 4 000          | 24 000           |
| <b>Evaluation</b>   | <b>0</b>          | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>49 320</b>  | <b>49 320</b>    |
| <b>TOTAL</b>  | <b>263 328</b>    | <b>380 034</b> | <b>430 831</b> | <b>424 422</b> | <b>443 515</b> | <b>527 637</b> | <b>2 469 767</b> |
| <b>Majoration CTE incluse dans le montant Contrats agricoles)</b> |                   |                |                |                |                |                | <b>158 157</b>   |

**ANNEXE 1****Répartition des habitats naturels présents  
sur le site Natura 2000 Boucles de la Seine aval***Inventaires Ecosphère et ONF*

## ANNEXE 2

| Habitat ou groupe d'habitats éligible ou à restaurer au titre de la directive Habitats et/ou Oiseaux  | Etat de conservation<br>Activités présentes   | Objectif général  | Principales actions favorisantes pour atteindre l'objectif « d'optimum écologique »  | Principales actions défavorables voire incompatibles avec l'objectif « d'optimum écologique »  |
|---|---|---|--|--|
| <b>3140</b> : Eaux stagnantes oligo-mésotrophes calcaires avec végétation algale à Characées ( <i>Charettalia hispidae</i> )  | Rare (une seule) et en bon état<br>Mare à gabion  | Entretien et préservation   | Curage doux si nécessaire<br>Gestion éventuelle des végétaux envahissants  | Utilisation de produits chimiques<br>Fertilisation des parcelles voisines<br>Comblement - Remblaiement   |
| <b>3150</b> : Eaux stagnantes eutrophes avec végétation à grands Potamots ou à <i>Hydrocharis morsus-ranae</i><br>Habitat du Triton crêté<br>Habitat du Flûteau nageant   | En régression et état variable<br>Mares et fossés en zones humides d'utilisation agricole ou cynégétique  | Préservation voire restauration   | Etrépage, curage doux, reprofilage en pente douce,<br>Gestion des végétaux envahissants  | Utilisation de produits chimiques<br>Fertilisation des parcelles voisines<br>Curages drastiques<br>Comblement-Remblaiement   |
| <b>3270</b> : Végétation des vases exondées riveraines ( <i>Bidentetea</i> )  | Relictuelles et en assez bon état sur secteurs non endigués<br>Gestion relevant du Port Autonome de Rouen   | Préservation voire restauration   | Nettoyage<br>Reconnexion hydraulique   | Comblement, remblaiement<br>Endiguement<br>Décharges, déchets  |
| <b>4010</b> : Landes atlantiques hygrophiles septentrionales à <i>Erica tetralix</i> ( <i>Ericenion ciliarotetralicis</i> )<br><b>7110</b> : Tourbières hautes acides à Sphaignes, actives ( <i>Ericenion tetralicis</i> )<br><b>7120</b> : Tourbières hautes acides à Sphaignes, dégradées à <i>Molinia caerulea</i> et Bruyères encore susceptibles de régénération naturelle<br><b>7150</b> : Stades pionniers des tourbières hautes acides à Sphaignes ( <i>Rhynchosporion albae</i> )<br><b>7210</b> : Roselières alcalines tourbeuses dominées par le <i>Cladium mariscus</i> ( <i>Caricion rostratae</i> ) | Très rares et en assez bon état (hors plan d'eau exploité)<br>Exploitation de tourbe sur diverses parcelles de l'ensemble tourbeux  | Préservation et restauration de la mosaïque de milieux<br>Restauration des parties boisées ou enfrichées<br>Restauration des parties en eau | Isolement hydraulique de la tourbière<br>Réouverture du milieu<br>Gestion (Pâturage et fauche)<br>Maintien du niveau de la nappe<br>Rajeunissement de certains secteurs (étrépage) | Extraction pure de la tourbe<br>Fertilisation aux abords<br>Utilisation de produits chimiques<br>Drainage<br>Abandon<br>Destruction<br>Feu   |
| <b>7220</b> : Végétations des sources d'eau calcaire pétrifiantes avec formation de travertins dominées par les mousses   | Rare (une seule) et en bon état<br>Parc d'un château privé, périmètre de captage  | Préservation en l'état  | Pas d'action particulière de gestion   | Modification de la qualité de l'eau par pollution<br>Modification du fonctionnement hydraulique  |
| <b>6210</b> : Pelouses mésophiles calcicoles ( <i>Eu-Mesobromenion</i> , <i>Seslerio-Mesobromenion</i> ...) ou sablo-calcicoles ( <i>Koelerio-Phleion</i> ), ourlets calcicoles mésophiles ( <i>Trifolion medii</i> ) et ourlets calcicoles xérophiles ( <i>Geranium sanguinei</i> ) (*sites d'orchidées remarquables)<br>Habitat de l'Ecaille chinée et du Damier de la Succise  | Forte régression et souvent assez mal conservées<br>Parcelles boisées à forte pente appartenant à des particuliers, sans gestion agricole ou sylvicole (fortes contraintes physiques) | Reconquête des coteaux boisés ou embroussaillés<br>Préservation des pelouses en bon état  | Pâturage ovin<br>Déboisement et débroussaillage<br>Fauche tardive  | Abandon<br>Labour (sauf expérimentation)<br>Activités de loisirs non contrôlées (moto cross, 4X4)<br>Mauvais aménagement d'aires d'envol des sports aériens<br>Feu répété<br>Destruction |

|  |  |   |   |  |
|--|--|---|---|--|
| <b>6410</b> : Prairies para-tourbeuses ( <i>Molinion caeruleae</i> , <i>Juncion acutiflori</i> )   | Les prairies de type 6410 sont relictuelles et presque toutes très mal conservées<br>Utilisation majoritairement agricole              | Incitation à la gestion extensive<br>Maintien du caractère humide<br>Restauration des zones hygrophiles, méso-hygrophiles et mésotrophes<br>Maintien et restauration des éléments bocagers<br>Recolonisation par cortège floristique typique de l'habitat | Pâturage extensif<br>Fauçonnage tardif et /ou avec bandes refuges<br>Gestion hydraulique<br>Entretien et restauration des éléments paysagers (arbres, haies etc. qui sont habitats d'oiseaux, insectes ou chauves-souris) | Labour<br>Semis<br>Date de fauche précoce<br>Méthode de fauche non respectueuse de la faune<br>Surpâturage<br>Fertilisation<br>Utilisation de produits chimiques<br>Drainage<br>Plantations ligneuses (populiculture, vergers etc.)<br>Abandon<br>Feu<br>Nuisance sonore<br>Destruction  |
| <b>6510</b> : Prairies de fauche méso-hygrophiles (à la limite du mésophile) faiblement amendées ( <i>Colchico-Arrhenatherenion</i> )  | Les 6510 sont mieux conservées que 6410 car un peu moins sensibles aux perturbations du milieu<br>Utilisation majoritairement agricole |   |   |  |
| <b>Prairies identifiées comme Habitats d'oiseaux</b>   |  |   |   |  |
| <b>Prairies nécessitant une restauration pour retrouver un habitat au titre de la directive Habitat et/ou Oiseaux</b>  |  |   |   |  |
| <b>6430</b> : Mégaphorbiaies eutrophes rivulaires ou ourlets des forêts alluviales ( <i>Convolvulion sepium</i> )  | Devenu rare depuis endiguement de la Seine et en assez bon état de conservation<br>Zones agricoles ou berges de Seine                  | Maintien<br>Restauration  | Reconnexion hydraulique<br>Gestion périodique par fauche  | Utilisation de produits chimiques<br>Endiguement<br>Abandon<br>Destruction<br>Feu  |
| <b>8310</b> : Grottes non exploitées par le tourisme<br>Habitat des Chauves-souris   | Bon état là où une protection des entrées existe<br>Entrées situées chez des particuliers  | Amélioration de la protection des grottes pour assurer leur tranquillité  | Grilles de protection des entrées<br>Information auprès des utilisateurs  | Activités touristiques ou de loisirs non contrôlées<br>Forte présence humaine<br>Braconnage<br>Feu<br>Nuisance sonore  |
| <b>9120</b> : Hêtraies acidophiles à <i>Ilex aquifolium</i> ( <i>Ilici-Quercenion petraeae</i> )<br><b>9130</b> : Hêtraies neutrophiles<br><b>9180</b> : Frênaies de pentes, éboulis ou ravins riches en fougères ( <i>Asplenium scolopendrium</i> , <i>Polystichum aculeatum</i> et <i>setiferum</i> ...)<br>( <i>Polysticho-Fraxinion</i> )<br>Habitat du Lucane cerf-volant | Etat de conservation assez satisfaisant<br>Domaine surtout privé sur les coteaux, principalement public en plaine                      | Maintien et amélioration des modes de gestion actuels<br>Incitation aux plans de gestion  | Gestion diversifiée<br>Futaie jardinée, taillis sous futaie<br>Maintien des ourlets forestiers<br>Maintien d'arbres morts<br>Corridors biologiques  | Pistes d'exploitation mal placées<br>Plantations monospécifiques<br>Coupes traumatisantes<br>Résineux en quantité importante<br>Epanchages de boues<br>Morcellement des massifs par des voies routières etc.<br>Utilisation de produits chimiques<br>Feu<br>Activité de loisir mal contrôlée (équipement escalade etc.)<br>Destruction |
| <b>91D0</b> : Forêts tourbeuses acides à Bouleau pubescent et Sphaignes développées sur 7110/7120 ( <i>Alnion glutinosae pp</i> )  | En bon état<br>Tourbière de la Harelle   | Maintien de cette strate boisée mais réouverture par endroits   | Garder un ensemble boisé fonctionnel avec des « trouées » par endroits pour le rajeunir   | Coupe abusive<br>Drainage<br>Feu<br>Destruction  |
| <b>91E0</b> : Saulaies alluviales arborescentes à Saule blanc ( <i>Salicion albae</i> ) et boisements alluviaux des petites et moyennes vallées ( <i>Alnion glutinosae-incanae</i> )   | Rares et relictuelles, parfois en mauvais état   | Préservation voire restauration   | Nettoyage<br>Restauration écologique<br>Reconnexion hydraulique   | Comblement, remblaiement<br>Endiguement<br>Décharges, déchets<br>Feu<br>Destruction  |
| <b>Tous habitats naturels ou habitats d'espèces</b>  |  |   |   | Introduction d'espèces exogènes (surtout envahissantes)<br>Destruction des milieux interstitiels « corridor biologique » (haies etc.)<br>Surfréquentation ou fréquentation mal gérée   |

---

**ANNEXE 3**

Aménagements, ouvrages et travaux soumis à autorisation ou approbation administrative, dispensés dans certains cas d'étude d'impact (dans le cadre du décret n°77-1141), mais qui pourraient faire au minimum l'objet d'une évaluation systématique des incidences au titre de Natura 2000 (décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001)

---

**ANNEXE I DU DECRET N°77-1141**

- 1 - Ouvrages et travaux sur le domaine public fluvial et maritime
- 2 - Voies publiques et privées
- 3 - Etablissements conchylicoles, aquacoles et d'une manière générale, tous établissements de pêche concédés sur le domaine public maritime
- [4 - Remontées mécaniques] non applicable sur la région*
- 5 - Transport et distribution d'électricité, souterraine ou non
- 6 - Réseaux de distribution de gaz
- 7 - Transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques
- 8 - Production d'énergie hydraulique
- 9 - Recherches de mines et de carrières
- 10 - Installations classées pour la protection de l'environnement
- 11 - Réseaux d'assainissement, d'évacuation des eaux pluviales et de distribution d'eau
- 12 - Réservoirs de stockage d'eau
- 13 - Gestion, mise en valeur et exploitation des forêts
- 14 - Correction des torrents, restauration des terrains en montagne, lutte contre les avalanches, fixation des dunes, lutte contre l'incendie
- 15 - Défrichements soumis aux dispositions du Code forestier
- 16 - Réseaux de télécommunication
- 17 - Sémaphores régis par la loi du 11 juillet 1933
- 18 - Terrains de camping
- 19 - Ouvrages destinés à l'épuration des eaux des collectivités locales
- 20 - Carrières et déchets de carrières, haldes et terrils de mines non soumis à autorisation par dérogation à l'article 106 du Code minier et carrières et déchets de carrières, haldes et terrils de mines dont l'exploitation est soumise à autorisation sans enquête publique en vertu de ce texte

21 - Piscicultures soumises à autorisation ou concession en vertu de l'article 432 du Code rural et autres que celles définies à l'article 10, premier alinéa, du décret n°85-1400 du 27 décembre 1985 fixant les formes et les conditions des concessions et autorisations de pisciculture et les modalités de déclaration des plans d'eau existants mentionnés à l'article 433 du Code rural

22 - Travaux et ouvrages de défense contre la mer

## **ANNEXE II DU DECRET N°77-1141**

1 - Constructions soumises à permis de construire dans les communes ou parties de communes dotées, « à la date du dépôt de la demande », d'un plan d'occupation des sols « ou d'un document en tenant lieu ayant fait l'objet d'une enquête publique »

2 - Constructions soumises à permis de construire dans les communes ou parties de communes « non dotées, à la date du dépôt de la demande, d'un plan d'occupation des sols ou d'un document en tenant lieu ayant fait l'objet d'une enquête publique »

3 - Constructions ou travaux exemptés de permis de construire en vertu des articles R.422-1 et 422-2 du Code de l'urbanisme

4 - Création de zones d'aménagement concerté dans le cas prévu au dernier alinéa de l'article L.311-4 du Code de l'urbanisme

5 - Lotissements « situés » dans des communes « ou parties de communes » dotées « à la date du dépôt de la demande d'un plan d'occupation des sols ou d'un document en tenant lieu ayant fait l'objet d'une enquête publique »

6 - Lotissements situés « dans des communes » ou parties de communes « non dotées à la date du dépôt de la demande » d'un plan d'occupation des sols « ou d'un document en tenant lieu ayant fait l'objet d'une enquête publique »

7 - Clôtures soumises à l'autorisation prévue à l'article L.441-2 du Code de l'urbanisme

8 - Installations et travaux divers soumis à l'autorisation prévue à l'article L.442-1 du Code de l'urbanisme

9 - Coupes et abattages d'arbres soumis à l'autorisation prévue à l'article L.130-1 du Code de l'urbanisme

10 - Opérations de démolition soumises à autorisation en application de l'article L.430-2 du Code de l'urbanisme

11 - Aménagements de terrains pour le stationnement de caravanes



## ANNEXE 4

## Synthèse des mesures Natura 2000 générales

| Code                             | Mesure [habitats et espèces objectifs]  | Aide  |   |
|----------------------------------|---|---|---|
| A FH 002                         | <b>Entretien, plantation, réhabilitation de haies et/ou d'alignements d'arbres</b><br>[Habitats : aucun en particulier<br>Espèces : Ecaille chinée (E1078), Triton crêté (E1166), Lucane cerf-volant (E1083), Oiseaux - Pie grièche écorcheur (EA338) - , toutes Chauves-souris (E1303, E1304, E1321, E1323, E1324)]  | Haies taillées ou vives                                   | Entretien<br>0,15 €/ml/an                                 |
|                                  |   | Haies avec arbres de haut-jet et bourrage                 | Plantation et entretien<br>0,81 €/ml/an                   |
|                                  |   |   | Réhabilitation et entretien<br>0,72 €/ml/an               |
|                                  |   |   | Entretien<br>0,57 €/ml/an                                 |
|                                  |   | Alignement d'arbres                                       | Plantation et entretien<br>0,81 €/ml/an                   |
|                                  |   |   | Réhabilitation et entretien<br>0,93 €/ml/an               |
| Entretien<br>0,57 €/ml/an        |   |   |   |
| A FH 002                         | <b>Entretien de vergers hautes-tiges</b><br>[Habitats : aucun en particulier<br>Espèces : Oiseaux, Lucane cerf-volant (E1083), Petit Rhinolophe (E1303), Grand Rhinolophe (E1304)]  | 5 €/arbre vivant/an                                       |   |
| A HE 006<br>F 27 002<br>F 72 002 | <b>Création / restauration et entretien de mares et de plans d'eau</b><br>[Habitats : Eaux oligo-mésotrophes à characées (H3140), Lacs eutrophes à végétation de type Hydrocharition (H3150)<br>Espèces : Flûteau nageant (E1831), Triton crêté (E1166), Oiseaux, Amphibiens de l'annexe IV]  | Surface de la mare inférieure à 100 m <sup>2</sup>        | 75 €/mare/an  |
|                                  |   | Surface de la mare entre 100 et 250 m <sup>2</sup>        | 110 €/mare/an   |
|                                  |   | Surface de la mare supérieure à 250 m <sup>2</sup>        | 150 €/mare/an   |
|                                  | <b>Entretien de mares et de plans d'eau</b><br>[Habitats : Eaux oligo-mésotrophes à characées (H3140), Lacs eutrophes à végétation de type Hydrocharition (H3150)<br>Espèces : Flûteau nageant (E1831), Triton crêté (E1166), Oiseaux, Amphibiens de l'annexe IV]   | Milieux remarquables                                      | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème |
|                                  |   | Surface de la mare inférieure à 100 m <sup>2</sup>        | 55 €/mare/an  |
|                                  |   | Surface de la mare entre 100 et 250 m <sup>2</sup>        | 95 €/mare/an  |
| A HE 004                         | <b>Gestion d'espèces introduites envahissantes</b><br>[Habitats : tous<br>Espèces : toutes]   | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème |   |
| A TM 003<br>A FH 007             | <b>Restauration par étrépage</b><br>[Habitats : Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Tourbières hautes dégradées (H7120), Tourbières hautes actives (H7110), Landes humides atlantiques (H4010), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Forêt tourbeuse (H91DO), Pelouses calcicoles à orchidées (H6210)<br>Espèces : aucune en particulier]   | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème |   |
| A HE 002                         | <b>Aménagement visant à lutter contre la dégradation et l'eutrophisation des berges et milieux aquatiques</b><br>[Habitats : Eaux oligo-mésotrophes à characées (H3140), Lacs eutrophes à végétation de type Hydrocharition (H3150), Megaphorbiaies eutrophes (H6430)<br>Espèces : Flûteau nageant (E1831), Triton crêté (E1166), Amphibiens de l'annexe IV]  | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème |   |
| A HE 002                         | <b>Restauration des zones inondables par la Seine</b><br>[Habitats : Forêt alluviale résiduelle (H91EO), Vases exondées riveraines (H3270), Megaphorbiaies eutrophes (H6430)<br>Espèces : Oiseaux]  | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème |   |
| A TM 002                         | <b>Aménagements hydrauliques visant à préserver ou restaurer le caractère humide du milieu</b><br>[Habitats : Eaux oligo-mésotrophes à characées (H3140), Lacs eutrophes à végétation de type Hydrocharition (H3150), Vases exondées riveraines (H3270), Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial en zone humide éligible ou restaurable<br>Espèces : Oiseaux, Triton crêté (E1166), Amphibiens de l'annexe IV] | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème |   |
| A TM 002                         | <b>Entretien par pâturage extensif</b><br>[Habitats : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)]  | 272 €/ha/an (structure)<br>110 €/ha/an (particulier)      |   |
| A TM 002                         | <b>Entretien par fauche</b><br>[Habitats : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br>Espèces : Ecaille chinée (E1078), Oiseaux (dont Rôle des genêts EA122)]  | 195 €/ha/an   |   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| A TM 002<br>A FH 004                           | <b>Matériel spécifique permettant d'optimiser la gestion des habitats, habitat d'espèce et espèces des directives</b><br>[Habitats : tous<br>Espèces : toutes]  | Jusque 80 % du devis (structures) (100 % sur dérogation) ou sur barème |
| A TM 002<br>A FH 004                           | <b>Création-restauration de structures contribuant à améliorer la gestion par pâturage extensif</b><br>[Habitats : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)]  | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème              |
| A TM 002                                       | <b>Création-restauration de clôtures préalable à la conduite d'une gestion par pâturage extensif</b><br>[Habitats : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)] | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème              |
| A HE 005<br>A FH 004,<br>A FH 005,<br>A TM 004 | <b>Déboisement et/ou débroussaillage partiel ou total des milieux nécessitant de rester ouverts</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210), Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br>Espèces : Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Oiseaux]             | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème              |
| A TM 002<br>A FH 004                           | <b>Retour à l'herbe d'une peupleraie ou autre culture ligneuse après exploitation</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210), Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br>Espèces : Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Oiseaux]                           | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème              |
| A HE 003<br>A TM 002                           | <b>Création et/ou entretien par fauche périodique de bandes de Mégaphorbiaie</b><br>[Habitats : Mégaphorbiaies eutrophes (H6430)<br>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078)]  | 24 €/100ml/an  |
| A HE 003                                       | <b>Création et/ou entretien de roselières</b><br>[Habitats : Marais calcaire à <i>Cladium mariscus</i> (H7210)<br>Espèces : Oiseaux]  | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème              |
| A TM 004                                       | <b>Création et/ou entretien de landes</b><br>[Habitats : Landes sur tourbe (H4010) ou silice<br>Espèces : Oiseaux]  | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème              |
| A HR 002                                       | <b>Pose de grilles ou autre aménagement visant la préservation des chiroptères</b><br>[Habitats : Grottes non exploitées par le tourisme (H8310)<br>Espèces : Petit Rhinolophe (E1303), Grand Rhinolophe (E1304), Vespertilion à oreilles échanquées (E1321), Grand Murin (E1324), Vespertilion de Bechstein (E1323), Autres chiroptères de l'annexe IV]  | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème              |
|  | <b>Expertise complémentaire</b><br>[Habitats : tous<br>Espèces : toutes]  | Jusqu'à 100% du devis  |

## Synthèse des mesures Natura 2000 spécifiques aux coteaux calcaires

| Code             | Mesure  | Aide  |
|------------------|---|---|
| AFH004           | <b>Pose de clôtures fixes</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)]   | Pour les clôtures en grillage :<br>Pour une pente moyenne allant de 0 à 15 ° : 12 €/ml<br>Pour une pente moyenne de 15 à 25 ° : 13,50 €/ml.<br>Au-dessus de 25 ° d'inclinaison : jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation). ou sur barème<br>Pour les clôtures en barbelés (4 fils) :<br>Pour une pente moyenne allant de 0 à 25 ° : 10 €/ml.<br>Au-dessus de 25 ° d'inclinaison : jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation). ou sur barème<br>Pour les autres types de clôtures (création ou restauration) : jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation). ou sur barème |
| AFH004           | <b>Pose des parties fixes des clôtures semi-mobiles</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)]   | 4 €/ml  |
| AFH004           | <b>Fauche de restauration avec évacuation des produits de fauche</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)]  | jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème  |
| AFH004           | <b>Pâturage en enclos</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)]   | 260 €/ha/an pour les structures gestionnaires des milieux naturels<br>90 €/ha/an pour les particuliers  |
| AFH004           | <b>Pâturage en enclos semi-mobile</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)]   | 320 €/ha/an pour les structures gestionnaires des milieux naturels<br>115 €/ha/an pour les particuliers   |
| AFH004           | <b>Pâturage itinérant</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)]   | 670 €/ha/an   |
| AFH004           | <b>Entretien par la fauche avec exportation</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210), Prairies de fauche (H6510)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)]                                   | Fauche manuelle :<br>1 880 €/ha/an pour les structures gestionnaires des milieux naturels<br>730 €/ha/an pour les particuliers<br>Fauche motorisée :<br>1 100 €/ha/an pour les structures gestionnaires des milieux naturels<br>545 €/ha/an pour les particuliers<br>Pour les pentes de moins de 20°, on considère fauche motorisée<br>Pour les pentes de plus de 20°, la fauche mécanisée devient impossible   |
| AFH004<br>AFH005 | <b>Débroussaillage progressif avec entretien par le pâturage ou par la fauche</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210), Prairies de fauche (H6510)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)] | Seulement pour les structures gestionnaires des milieux naturels<br>- dans le cas d'une mise en pâturage : 3750€/ha/an<br>- dans le cas d'une fauche : 4260€/ha/an<br>Si pente sup. à 40°, aide jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème   |
|                  | <b>Mise en défens</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210), Prairies de fauche (H6510)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)]   | Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème   |

## Synthèse des mesures Natura 2000 spécifiques aux habitats forestiers

| Code *  | Mesure  | Aide  |
|---|---|---|
| <b>Liste des mesures forestières finançables au titre de contrats Natura 2000</b>             |   |   |
| <b>Valables pour tous les habitats forestiers éligibles (9120, 9130, 9180, 91EO, 91DO...)</b> |   |   |
|   | Enlèvement des déchets ménagers, verts et industriels                               | Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème                           |
|   | Lutte contre les espèces végétales exogènes envahissantes                           | Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème                           |
| F 27 003  | Enrichissement des peuplements avec des essences du cortège                         | 4 € par plant   |
|   | Création d'infrastructures adaptées permettant la conservation des habitats         | Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) sur la partie identifiée comme sensible |
|   | Utilisation d'engins à pneus basse pression ou chenilles                            | 300 €/chantier  |
|   | Débardage à traction animale  | 1,3 €/m <sup>3</sup>  |
| F 72 001  | Aides à la conversion en futaie irrégulière   | Marquage : 12 €/ha<br>Inventaire : 47 €/ha  |
|   | Favoriser l'entretien mécanique ou manuel en remplacement des traitements chimiques | 350 €/ha  |
| F 27 009  | Protection des cours d'eau forestiers   | Indemnisation du surcoût jusque 80% du devis (100% sur dérogation)                |
|   | Mise en défens  | Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème                           |

\* le code officiel reste à définir

| <b>Liste des mesures forestières non finançables au titre de contrats Natura 2000, <u>actuellement</u></b> |  |  |
|--|--|--|
| Mesures impliquant un surcoût lié au sacrifice d'exploitation  |  |  |
|  | Maintien d'une zone tampon, dans le site, autour de l'habitat «Forêts de ravins» | Indemnisation forfaitaire du surcoût lié au sacrifice d'exploitation |
| F 27 007   | Préservation de la complexité structurale des lisières existantes                | Indemnisation forfaitaire du surcoût lié au sacrifice d'exploitation |
|  | Conservation d'arbres âgés   | Indemnisation forfaitaire du surcoût lié au sacrifice d'exploitation |
| Autres mesures   |  |  |
|  | Réalisation de documents de gestion  | Forfait ou sur barème  |

## ANNEXE 5

## Synthèse des mesures Natura 2000 proposées dans le cadre agricole (synthèse régionale 13/11/01)

| Mesure (numéro)   | Habitats et espèces objectifs  | Aide   |
|---|--|--|
| Reconversion des terres arables en herbages extensifs (01.01A)  | <u>[Habitats</u> : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> (H7210), Pelouses sèches (H6210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br><u>Espèces</u> : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)] | Aide : 450 €/ha/an (conversion de terres labourées)<br>Marge Natura 2000 : 0%  |
| Localisation pertinente du gel PAC (04.02A)   |  | Aide : 76,22 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20%  |
| Plantation et entretien d'une haie ou d'un alignement d'arbres (0501A, 0501B01, 0501B02, 0502A, 0502B01, 0502B02)<br>Option : renforcement de la densité et protection particulière | <u>[Habitats</u> : aucun en particulier<br><u>Espèces</u> : Ecaille chinée (E1078), Triton crêté (E1166), Lucane cerf-volant (E1083), Oiseaux – Pie grièche écorcheur (EA338) -, toutes Chauves-souris (E1303, E1304, E1321, E1323, E1324)]  | <u>Cas général (A)</u><br>Aide : 1,06 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>avec clôture sur 1 côté (B01)</u><br>Aide : +1,28 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>avec clôture sur 2 côtés (B02)</u><br>Aide : +1,50 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>Option : Renforcement de la densité et protection particulière</u><br>Aide : 1,67 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>avec clôture sur 1 côté</u><br>Aide s : +0,22 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>avec clôture sur 1 côté</u><br>Aide : +0,44 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20% |
| Création et entretien de mares d'intérêt paysager (0504A01, 0504A02, 0504A03)   | <u>[Habitats</u> : Eaux oligo-mésotrophes à characées (H3140), Lacs eutrophes à végétation de type Hydrocharition (H3150)<br><u>Espèces</u> : Flûteau nageant (E1831), Triton crêté (E1166), Oiseaux, Amphibiens de l'annexe IV]   | <u>(Maximum : 1 mare par hectare)</u><br><u>mare entre 50 et 100 m<sup>2</sup></u><br>Aide : 60,97 €/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>mare entre 100 et 250 m<sup>2</sup></u><br>Aide : 91,46 €/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>mare de plus de 250 m<sup>2</sup></u><br>Aide : 121,95 €/an<br>Marge Natura 2000 : 20%  |
| Réhabilitation de haies (0601A, 0601B01, 0601B02)<br>Option : renforcement de la densité et protection particulière   | <u>[Habitats</u> : aucun en particulier<br><u>Espèces</u> : Ecaille chinée (E1078), Triton crêté (E1166), Lucane cerf-volant (E1083), Oiseaux – Pie grièche écorcheur (EA338) -, toutes Chauves-souris (E1303, E1304, E1321, E1323, E1324)]  | <u>Cas général</u><br>Aide : 1,06 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>si pose clôture sur 1 côté</u><br>Aide : +0,22 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>si pose clôture sur 2 côtés</u><br>Aide : +0,44 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>Option : Renforcement de la densité et protection particulière</u><br>Aide : 1,60 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br>(plus clôtures éventuellement)   |
| Entretien de haies (0602A)  |  | Aide : 0,45 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%   |
| Restauration de mares et points d'eau (0610A01, 0610A02, 0610A03)   | <u>[Habitats</u> : Eaux oligo-mésotrophes à characées (H3140), Lacs eutrophes à végétation de type Hydrocharition (H3150)<br><u>Espèces</u> : Flûteau nageant (E1831), Triton crêté (E1166), Oiseaux, Amphibiens de l'annexe IV]   | <u>Mare entre 50 et 100 m<sup>2</sup></u><br>Aide : 45,73 €/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>Mare entre 100 et 250 m<sup>2</sup></u><br>Aide : 76,22 €/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>Mare de plus de 250 m<sup>2</sup></u><br>Aide : 106,71 €/an<br>Marge Natura 2000 : 20%   |
| Utilisation tardive de la parcelle (1601A01, 1601A02)   | <u>[Habitats</u> : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> (H7210), Pelouses sèches (H6210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br><u>Espèces</u> : Oiseaux (dont Râle des genêts – EA122 -, Ecaille chinée (E1078)]   | <u>Option 1</u><br>Aide : 30,48 €/ha<br><u>Option 2</u><br>Aide : 76,22 €/ha<br>Marge Natura 2000 (pour les 2 options) : 20 %  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Réhabilitation de vergers abandonnés (1801A)  | <u>[Habitats : aucun en particulier]</u><br><u>Espèces : Oiseaux, Lucane cerf-volant (E1083), Petit Rhinolophe (E1303), Grand Rhinolophe (E1304)]</u>  | avec maximum de 50 arbres/ha soit un plafond de 182,50 €/ha/an<br>Aide : 3,65 € par arbre<br>Marge Natura 2000 : 20% |
| Gestion contraignante d'un milieu remarquable : prairies de tourbière (1806D01)                           | <u>[Habitats : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable]</u><br><u>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)]</u>                          | Aide : 213,42 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20%   |
| Option : prairies pâturées (1806D02)  | <u>[Habitats : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Pelouses sèches (H6210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable]</u><br><u>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)]</u> | Aide : 302,61 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20 %  |
| Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée et maintien de l'ouverture (1901B)                      | <u>[Habitats : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Pelouses sèches (H6210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable]</u><br><u>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)]</u> | Cas général<br>Aide : 106,71 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20%  |
| Ouverture et clôture parcelle fortement embroussaillée et maintien de l'ouverture, option clôture (1901C) | <u>[Habitats : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Pelouses sèches (H6210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable]</u><br><u>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)]</u> | Aide : 213,42 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20%   |
| Gestion extensive de la prairie par pâturage (ou fauche), prairies naturelles des zones humides (2001A)   | <u>[Habitats : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable]</u><br><u>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)]</u>                          | <u>Prairies naturelles des zones humides</u><br>Aide : 106,71 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20 %                    |
| Prairies humides, option fertilisation réduite (2001B, 2001D)   | <u>[Habitats : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable]</u><br><u>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)]</u>                          | Aide : 182,93 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20 %  |
| Prairies de zones humides pâturées (2002B)  | <u>[Habitats : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Pelouses sèches (H6210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable]</u><br><u>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)]</u> | OPTION B<br>Aide : 274,40 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20 %  |
| Gestion extensive de la prairie par pâturage (ou fauche), prairies de sablons et de coteaux (2003A)       | <u>[Habitats : Pelouses sèches (H6210), Prairies maigres de fauche (H6510), Tout habitat prairial éligible ou restaurable]</u><br><u>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)]</u>  | <u>Prairies de sablons et de coteaux</u><br>Aide : 106,71 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20%                         |

# Tome 1

## du Document d'objectifs Natura 2000

du site FR2300123 « Boucles de la Seine aval » (dir. Habitats)  
et du site FR2310044 « Estuaire et Marais de la Basse Seine » (dir.  
Oiseaux) sur sa partie recoupant le site Habitats

*vu et approuvé,*  
22 JUIN 2012

*le Préfet,*

Pour le Préfet et par délégation  
Le Secrétaire Général,

  
Thierry HEGAY

# Document de synthèse

- Validé en Comité de pilotage du 20-11-2002 et mis à jour le 01-10-2003 -



**Liste des tableaux**

|   |     |
|---|-----|
| Tableau n°1 : Nombre de parcelles cadastrales en Natura 2000 par commune du site au 01/01/2001  | 12  |
| Tableau n°2 : Habitats présents sur les forêts gérées par l'ONF   | 17  |
| Tableau n°3 : Surfaces par habitat présent sur les forêts gérées par l'ONF  | 17  |
| Tableau n°4 : Récapitulatif des habitats présents par boucle  | 18  |
| Tableau n°5 : Etat de conservation des habitats   | 19  |
| Tableau n°6 : Liste des onze espèces contactées inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux »  | 21  |
| Tableau n°7 : Liste des neuf espèces contactées inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats »  | 23  |
| Tableau n°8 : Surfaces approximatives des habitats de l'annexe I de la directive « Habitats »   | 25  |
| Tableau n°9 : Evaluation floristique par boucle   | 27  |
| Tableau n°10 : Evaluation faunistique par boucle  | 30  |
| Tableau n°11 : Incidence des facteurs sur les zones humides étudiées  | 34  |
| Tableau n°12 : Niveau de dégradation des habitats   | 34  |
| Tableau n°13 : Principales formations concernées pour les différents niveaux de dégradation des habitats  | 35  |
| Tableau n°14 : Exigences trophiques   | 35  |
| Tableau n°15 : Principales formations concernées pour les différents niveaux trophiques des habitats  | 36  |
| Tableau n°16 : Exigences hydriques  | 36  |
| Tableau n°17 : Principales formations concernées pour les différents niveaux hydriques des habitats   | 36  |
| Tableau n°18 : Résultats agricoles par boucle   | 46  |
| Tableau n°19 : Résultats agricoles par système d'exploitation   | 50  |
| Tableau n°20 : Documents d'urbanisme des communes Natura 2000   | 65  |
| Tableau n°21 : Habitats, espèces, objectifs et actions associées  | 73  |
| Tableau n°22 : Synthèse des cas décrits par le décret du 20/12/2001   | 80  |
| Tableau n°23 : Aménagements, ouvrages et travaux soumis à autorisation ou approbation administrative, dispensés dans certains cas d'étude d'impact (dans le cadre du décret n°77-1141), mais qui pourraient faire au minimum l'objet d'une évaluation systématique des incidences au titre de Natura 2000 (décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001) | 79  |
| Tableau n°24 : Synthèse des mesures Natura 2000 générales   | 90  |
| Tableau n°25 : Synthèse des mesures Natura 2000 spécifiques aux coteaux calcaires   | 92  |
| Tableau n°26 : Synthèse des mesures Natura 2000 spécifiques aux habitats forestiers   | 92  |
| Tableau n°27 : Synthèse des mesures Natura 2000 proposées dans le cadre agricole  | 93  |
| Tableau n°28 : Les quatre formes de la gestion hydraulique  | 95  |
| Tableau n°29 : Synthèse chronologique des suivis envisagés  | 98  |
| Tableau n°30 : Synthèse des coûts des actions   | 101 |

**Liste des schémas**

|   |    |
|---|----|
| Schéma n°1 : Répartition des habitats naturels présents sur le site Natura 2000                   | 26 |
| Schéma n°2 : Synthèse du fonctionnement hydraulique des boucles                                   | 34 |
| Schéma n°3 : Occupation du sol sur les parcelles agricoles enquêtées                              | 47 |
| Schéma n°4 : Répartition de l'occupation du sol sur les parcelles agricoles Natura 2000 enquêtées | 47 |
| Schéma n°5 : Nombre de gabions du site selon leur année de déclaration                            | 54 |



# SOMMAIRE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>PREAMBULE – NATURA 2000 : VERS UN RESEAU EUROPEEN D’ESPACES PRESERVES ...</b>                              | <b>5</b>  |
| DEUX DIRECTIVES EUROPEENNES POUR PRESERVER LE PATRIMOINE NATUREL .....  | 6         |
| BOUCLES DE LA SEINE AVAL, SITE PROPOSE AU RESEAU NATURA 2000.....   | 6         |
| LA CONCERTATION ET LA REALISATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS .....   | 7         |
| METHODOLOGIE RETENUE POUR LE SITE BOUCLES DE LA SEINE AVAL .....  | 8         |
| <b>A. DESCRIPTION ET ANALYSE DE L’EXISTANT, ETAT INITIAL NATURALISTE, HYDRAULIQUE, SOCIO-ECONOMIQUE .....</b> | <b>9</b>  |
| A.1. PRESENTATION GENERALE DU SITE BOUCLES DE LA SEINE AVAL.....  | 10        |
| A.1.1. <i>Présentation géographique</i> .....   | 10        |
| A.1.2. <i>Périmètre et consultation</i> .....   | 11        |
| A.1.3. <i>Nature du foncier et mesures réglementaires</i> .....   | 11        |
| A.2. ETAT DE REFERENCE BIOLOGIQUE DES BOUCLES DE LA SEINE AVAL.....   | 13        |
| A.2.1. <i>Etat des inventaires</i> .....  | 13        |
| A.2.2. <i>Méthodologie</i> .....  | 13        |
| A.2.3. <i>Résultats :habitats, habitats d'espèces, espèces, et état de conservation</i> .....                 | 14        |
| A.3. EVALUATION DE LA BIODIVERSITE DU SITE.....   | 27        |
| A.3.1. <i>Bio-évaluation floristique du site</i> .....  | 27        |
| A.3.2. <i>Bio-évaluation faunistique du site</i> .....  | 29        |
| A.4. ETAT DE REFERENCE HYDRAULIQUE ET CONSEQUENCES BIOLOGIQUES SUR LE SITE DES BOUCLES DE LA SEINE AVAL ..... | 31        |
| A.4.1. <i>Cadre général et méthodologie</i> .....   | 31        |
| A.4.2. <i>Résultats sur l'ensemble du site</i> .....  | 33        |
| A.4.3. <i>Diagnostic par boucle</i> .....   | 37        |
| A.5. BILAN DES ACTIVITES HUMAINES .....   | 45        |
| A.5.1. <i>Agriculture</i> .....   | 45        |
| A.5.2. <i>Activités cynégétiques et piscicoles</i> .....  | 53        |
| A.5.3. <i>Foresterie</i> .....  | 57        |
| A.5.4. <i>Industrie et artisanat</i> .....  | 60        |
| A.5.5. <i>Aménagement et urbanisme</i> .....  | 64        |
| A.5.6. <i>Loisirs et tourisme</i> .....   | 67        |
| <b>B. OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE DU SITE NATURA 2000 BOUCLES DE LA SEINE AVAL.....</b>                | <b>68</b> |
| B.1. OBJECTIFS .....  | 69        |
| B.1.1. <i>Objectifs de la directive dite « Habitats »</i> .....   | 69        |
| B.1.2. <i>Objectifs de la directive dite « Oiseaux »</i> .....  | 69        |
| B.1.3. <i>Déclinaison locale des objectifs par grands types de milieux</i> .....                              | 69        |
| B.1.4. <i>Déclinaison locale des objectifs par espèce</i> .....   | 71        |
| B.1.5. <i>Synthèse et hiérarchisation des objectifs</i> .....   | 72        |
| B.2. BILAN DE LA CONCERTATION ET STRATEGIE D’ ACTION .....  | 75        |
| B.2.1. <i>Bilan qualitatif</i> .....  | 75        |
| B.2.2. <i>Stratégie d’action</i> .....  | 76        |
| <b>C. PROPOSITIONS DE MESURES PERMETTANT D’ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE .....</b>         | <b>78</b> |
| C.1. CADRE JURIDIQUE DE LA MISE EN ŒUVRE DE NATURA 2000 .....   | 79        |
| C.2. MESURES NECESSAIRES POUR LA MISE EN ŒUVRE DE NATURA 2000.....  | 82        |
| C.2.1. <i>Mesures Natura 2000 hors cadre agricole</i> .....   | 82        |
| C.2.2. <i>Mesures Natura 2000 proposées dans le cadre agricole</i> .....                                      | 82        |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| C.2.3.    | Mesures Natura 2000 spécifiques aux milieux forestiers .....                                   | 83         |
| C.2.4.    | Mesures Natura 2000 liées à la gestion hydraulique .....                                       | 88         |
| C.3.      | AUTRES MESURES A MENER EN COMPLEMENT DES MESURES NATURA 2000 .....                             | 88         |
| <b>D.</b> | <b>CAHIERS DES CHARGES DES MESURES NATURA 2000 PROPOSEES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS.....</b> | <b>89</b>  |
| D.1.      | MESURES NATURA 2000 HORS CADRE AGRICOLE .....  | 90         |
| D.2.      | MESURES NATURA 2000 PROPOSEES DANS LE CADRE AGRICOLE .....                                     | 93         |
| D.3.      | MESURES NATURA 2000 PROPOSEES POUR LES FORETS ONF.....   | 94         |
| D.4.      | MESURES NATURA 2000 LIEES A LA GESTION HYDRAULIQUE .....                                       | 94         |
| <b>E.</b> | <b>PROCEDURES D'ACCOMPAGNEMENT, DE SUIVI ET D'EVALUATION .....</b>                             | <b>96</b>  |
| E.1.      | ANIMATION POUR LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS .....                                  | 97         |
| E.2.      | ACTIONS DE SUIVI SCIENTIFIQUE .....  | 97         |
| E.2.1.    | Suivi naturaliste (cf. tome 2) .....   | 97         |
| E.2.2.    | Suivi hydraulique (cf. tome 2) .....   | 98         |
| E.3.      | EVALUATION (CF. TOME 2).....   | 99         |
| <b>F.</b> | <b>ESTIMATION DES COUTS POUR LA REALISATION DES ACTIONS .....</b>                              | <b>100</b> |

# **PREAMBULE – NATURA 2000 : VERS UN RESEAU EUROPEEN D'ESPACES PRESERVES**

Il s'agit de rappeler ici le pourquoi et le comment du document présenté ci-après, afin de garder en mémoire le fil conducteur de sa réalisation et de sa rédaction.

## DEUX DIRECTIVES EUROPEENNES POUR PRESERVER LE PATRIMOINE NATUREL

Les textes législatifs principaux relatifs à Natura 2000 sont inclus dans le tome 4 (annexe administrative 7).

Depuis plusieurs décennies, les états européens réagissent face aux dégradations de leur patrimoine naturel en mettant en place divers types de politiques de protection de la nature. Les premières actions relevaient plutôt d'une mise sous cloche (parcs nationaux, réserves naturelles...), qui, bien qu'indispensables dans certains secteurs, se sont révélées insuffisantes pour une préservation de l'environnement à plus grande échelle :

- réglementation sévère mal perçue par la population,
- zones non protégées délaissées alors qu'elles présentaient un important intérêt écologique,
- milieux et espèces menacés par l'abandon des activités rurales traditionnelles...

Le **contexte socio-économique rural particulier aux pays d'Europe exigeait donc d'intégrer de manière intelligente le facteur humain à la préservation de l'environnement** afin de rendre cette dernière plus efficace et plus durable.

Suite à ce constat, l'Union Européenne a souhaité établir une **cohérence entre les politiques de protection de la nature de ses états membres**. Ceci a abouti à l'adoption, en **1992**, de la **directive 92/43/CEE dite « Habitats »**. Celle-ci vise à assurer le maintien ou le rétablissement des espèces et habitats naturels en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales. Elle contribue donc à l'objectif général de « développement durable » défendu en 1992 lors du sommet international de Rio sur la biodiversité.

Quelques années auparavant, en **1979**, l'Europe avait déjà adopté une directive participant à l'effort de préservation des oiseaux par la prise en compte de l'habitat naturel et de la dynamique des populations de ces derniers. Il s'agissait de la **directive 79/409/CEE dite « Oiseaux »**.

Ces deux **directives « Oiseaux » et « Habitats »** sont à l'origine du programme Natura 2000.

## BOUCLES DE LA SEINE AVAL, SITE PROPOSE AU RESEAU NATURA 2000

L'objectif final de la démarche européenne est la création d'un réseau d'espaces naturels gérés en vue de préserver les habitats naturels et les espèces animales et végétales reconnues d'importance communautaire. Ces derniers font l'objet de listes qui forment les annexes des deux directives. Ce sont ces habitats et ces espèces que l'on cherche à sauvegarder ou à restaurer.

Un inventaire coordonné par le Muséum National d'Histoire Naturelle a permis l'identification de tels habitats et espèces sur le territoire, ce qui a conduit à définir des périmètres de sites proposés par les Etats à l'Europe. Sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne, dès 2004, **les ZSC<sup>1</sup> issues de la directive « Habitats » de 1992, ajoutées aux ZPS<sup>2</sup> découlant de la directive « Oiseaux » de 1979, constitueront le réseau Natura 2000.**

ZPS et ZSC correspondent à des actes de désignation indépendants. **Sur les Boucles de la Seine aval, les ZPS et ZSC se superposent sur une grande partie du site**, ce qui en souligne le caractère écologique remarquable, tant au niveau des habitats que des espèces végétales et animales, en particulier les oiseaux.

La ZPS « Estuaire et Marais de la Basse Seine », notifiée en 1997 au titre de la directive « Oiseaux », recoupe en fait trois sites proposés aussi au titre de la directive Habitats (« Estuaire de la Seine », « Marais Vernier – Risle maritime » et « Boucles de la Seine aval »).

<sup>1</sup> Zone Spéciale de Conservation

<sup>2</sup> Zone de Protection Spéciale

Le présent document est donc un **document d'objectifs territorial** qui intègre à la fois la problématique « habitats, habitats d'espèces » et la problématique « oiseaux » sur la partie ZPS concernée. Cette partie de la ZPS ajoutée à la ZSC constituera le site Natura 2000 nommé « Boucles de la Seine aval ».

Les deux directives donnent une **obligation de résultats** à la France vis-à-vis de l'Europe, mais l'Union Européenne laisse le **choix des moyens** aux états membres. La France a donc opté pour une démarche de concertation.

## LA CONCERTATION ET LA REALISATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

Le document d'objectifs est le fruit d'une **réflexion consensuelle entre les différents acteurs impliqués dans le projet**, et réunis pour ce faire au sein d'un **Comité de pilotage** (représentants de l'Etat, élus, collectivités territoriales, organismes socioprofessionnels, propriétaires...). Ce Comité de pilotage, présidé par le Préfet, valide le document final.

Un **opérateur local** est désigné par le Préfet de région pour mener à bien la concertation et la rédaction de ce document d'objectifs. Pour le site Boucles de la Seine aval, c'est le **Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande** qui a été choisi, avec l'accord unanime des membres élus du Comité Départemental Natura 2000 où sont représentés l'ensemble des partenaires socio-économiques de la région, pour son expérience dans les projets du même type (notamment sur le site-pilote Natura 2000 « Marais Vernier – Risle maritime »), et pour ses liens privilégiés avec les acteurs locaux. Le Parc est appuyé par les administrations déconcentrées de l'Etat, les experts scientifiques, et les propriétaires ou usagers du secteur, premiers concernés par la gestion des milieux naturels. Il joue donc un rôle d'interface entre les acteurs de terrain et l'Etat à travers ces différentes directions.

L'atout du Parc est de pouvoir **mettre en cohérence les différents programmes liés à l'environnement** sur lesquels il intervient en tant que maître d'œuvre ou conseiller : Contrat rural des Boucles de la Seine Normande, Contrats Territoriaux d'Exploitation et Natura 2000 en sont les principaux. Les techniciens du Parc ont donc travaillé en étroite collaboration afin qu'il y ait une synergie entre les objectifs et les mesures de chacun de ces trois outils qui présentent à l'origine un certain nombre de décalages (périmètres, stades d'avancement, niveaux de décisions différents etc.). La force du Parc est de pouvoir gommer en grande partie ce décalage grâce à son implication et à son statut d'interlocuteur sur ces divers programmes.

Le **document d'objectifs, propre à chaque site Natura 2000**, réalise un **bilan** écologique mais aussi socio-économique du territoire concerné. Sur ce constat, il s'attache à analyser l'état de conservation du milieu et à définir des **objectifs** de conservation, les **moyens** pour y parvenir et les **coûts** des mesures envisagées. Il permet également de mettre en cohérence les divers outils de protection et d'aménagement des milieux, et sert d'outil de négociation lorsque émerge un conflit d'usage. Il est révisable tous les six ans.

Enfin, il faut rappeler qu'un site Natura 2000 n'est pas forcément soumis à un règlement, mais peut faire l'objet d'une gestion contractuelle adaptée. Le choix de la France pour traduire les directives européennes sur son territoire consiste à **mettre en cohérence l'ensemble des moyens existants (réglementaires ou contractuels, ces derniers étant privilégiés avant tout)**. Il ne s'agit donc pas de créer des « réserves d'indiens » interdisant toute forme d'utilisation du territoire. Ce document en fournira la preuve.

## METHODOLOGIE RETENUE POUR LE SITE BOUCLES DE LA SEINE AVAL

Les documents liés à la concertation (chronologie, compte-rendus etc.) sont consignés dans le tome 4 (annexes administratives 1 à 6).

L'objectif est de mettre face à face les exigences écologiques à respecter pour préserver les habitats et espèces naturelles des directives, et les exigences socio-économiques conditionnant le maintien des activités en place. A partir de là il s'agit de **fixer, avec les acteurs locaux et à partir de la précédente analyse, la règle du jeu pour une bonne gestion du site** respectant l'ensemble de ces exigences, et de définir quelles actions sont acceptables ou pas au regard des enjeux qui ressortent.

Une proposition de travail a été soumise au premier Comité de pilotage qui l'a validée et a lancé officiellement l'opération le 30 mars 2000. Le Parc s'est attaché à intégrer au mieux les particularités géographiques, écologiques, culturelles et socio-économiques de chaque boucle. Le but était aussi d'aborder les problématiques une par une à l'intérieur de chaque unité territoriale afin d'adapter le plus finement possible les mesures de gestion.

Ainsi, le site des Boucles de la Seine aval a été découpé en cinq entités territoriales appelées les « boucles » de Roumare, Anneville, Jumièges, Brotonne, et Petiville.

Les regroupements de communes pour sectoriser la réflexion sur le site ont été proposés lors d'une réunion d'information aux maires concernés le 25 janvier 2000.

Les mesures de gestion ont été réfléchies et proposées au sein des **groupes de travail thématiques** de chaque boucle (agriculture-eau, chasse-pêche, loisirs-tourisme, urbanisme-industrie, forêts), qui ont démarré en septembre 2000.

Les résultats ont ensuite été harmonisés transversalement au sein de **réunions par thème et par boucle**. Une première série de comités de boucle, à vocation informative, a eu lieu en mai 2000. La deuxième a surtout concerné la problématique hydraulique et s'est déroulée en octobre 2001. Les autres thématiques ont pu être traitées plus transversalement sur l'ensemble du site lors de nombreuses autres réunions.

C'est le **Comité de pilotage présidé par le Préfet qui a validé au final** l'ensemble de ces réflexions.

# A. DESCRIPTION ET ANALYSE DE L'EXISTANT, ETAT INITIAL NATURALISTE, HYDRAULIQUE, SOCIO-ECONOMIQUE

## A.1. PRESENTATION GENERALE DU SITE BOUCLES DE LA SEINE AVAL

Les cartes relatives à la présentation du site sont rassemblées dans le tome 3.

### A.1.1. Présentation géographique

#### A.1.1.1. Localisation

Le site s'étend de la boucle de Roumare jusqu'à celle de Petiville, en suivant la vallée de la Seine de Rouen vers le Havre. C'est un **site grand (4858ha)** dont 388 ha d'extension en 2002) et **morcelé**. Il concerne majoritairement le département de Seine-Maritime et plus partiellement celui de l'Eure.

Le périmètre proposé au titre de la directive « **Habitats** » seule représente **1666 ha**.

La périmètre proposé au titre de la directive « **Oiseaux** » seule représente **127 ha**.

Le périmètre proposé au titre des **deux directives** simultanément couvre **3065 ha (63% du site)**.

#### A.1.1.2. Milieu physique

##### A.1.1.2.1 Contexte climatique

Les caractéristiques générales sont celles d'un climat océanique tempéré principalement influencé par les dépressions successives venues par l'Ouest.

Les **précipitations sont abondantes et régulières**. Pour une année moyenne, la lame d'eau précipitée est de 785,6 mm répartie sur 131 jours, avec un maximum en automne et en hiver. Les faibles pentes des terrains du site majoritairement concernés et leur couverture végétale prairiale en font des zones particulièrement sensibles aux apports directs des précipitations.

On peut définir deux types principaux de vents : ouest/sud-ouest et nord-ouest/nord-est.

La région bénéficie d'un nombre moyen annuel d'heures d'ensoleillement de 1700.

La moyenne des températures vraies de janvier varie de 2 à 4°C, celle de juillet de 15 à 18°C.

##### A.1.1.2.2 Contexte géologique

En aval de Rouen, le substratum rocheux de la Seine est constitué de formations d'âge secondaire où l'estuaire se serait établi à la fin de l'ère tertiaire. La **vallée de la Seine entaille le plateau crayeux** du Crétacé supérieur où les silex sont abondants. Le pendage des couches est régulier et dirigé vers l'Est. Quelques failles et plis rompent cette régularité : faille de Triquerville-Villequier et anticlinal associé, faille de Lillebonne.

L'**érosion du lit** (phase périglaciaire avec niveau marin très bas) est marquée par un enfoncement progressif du fleuve dans la masse crayeuse et au creusement de méandres.

Les **dépôts alluvionnaires** (phases interglaciaires avec remontée du niveau marin) sont étagés et témoignent de l'abaissement successif du niveau marin au cours des glaciations.

Lors de la dernière phase de refroidissement, les cailloutis de fond furent recouverts de tufs calcaires, de sables coquilliers ou fins, de tourbes, d'argiles de décantation, de silts, de formations limono-argileuses (bourelets et îles de la Seine).

##### A.1.1.2.3 Contexte hydrogéologique

L'**aquifère de la craie** est le plus important au niveau régional et renferme une puissante nappe qui alimente la majorité de la population en eau potable.

La **nappe alluviale** se développe essentiellement dans les cailloutis de base grossiers donc perméables.



Aucun niveau imperméable ne sépare les cailloutis de la craie sous-jacente, les nappes sont donc en continuité hydraulique dans ces deux niveaux.

**L'influence des marées** est ressentie dans toute la Basse Seine. L'onde de marée se propage mieux et plus vite à travers les cailloutis de fond que dans le substratum crayeux, ainsi que dans les sablons et niveaux supérieurs des alluvions. Le niveau de la Seine résulte de l'interaction entre la marée et les variations du débit propre du fleuve.

La Seine reçoit l'apport en rive droite de trois modestes affluents : l'Austreberthe, la Rançon et l'Ambion-Sainte-Gertrude.

Le fonctionnement général des écoulements de surface est sous l'influence de trois éléments : les apports des affluents, les débits de la Seine, l'influence des marées.

Le bief fluvio-maritime entre Poses et la mer est conditionné par la marée en Manche ; ceci est d'autant plus marqué que l'on se situe vers l'aval le long de ce bief, soit significativement à l'aval de Rouen. C'est la marée en Manche et sa propagation dans l'estuaire qui vont définir les lieux de basse mer et les lieux de pleine mer.

Afin de répondre aux demandes et à la sécurité de la navigation maritime, **la Seine** a fait l'objet de **vastes travaux d'aménagement** de son cours (digues, chenaux, dragage...) à partir des années 1850. Ces derniers ont modifié les caractéristiques hydrauliques du fleuve (mascaret).

## A.1.2. Périmètre et consultation

*Cf. tome 3, annexe cartographique 1*

Le périmètre concerne directement **30 communes** dont 26 en Seine-Maritime et 4 dans l'Eure. Quatre de ces communes (Canteleu, Val-de-la-Haye, La Londe, Saint-Ouen-de-Thouberville) n'appartiennent pas au territoire du Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine normande.

Quatre nouvelles communes ont intégré le périmètre au début de l'année 2002 suite à la consultation des EPCI<sup>3</sup> par l'Etat pour l'extension du site : Le Trait, Canteleu, La Londe, Saint-Ouen-de-Thouberville.

Cinq communes qui étaient déjà concernées par le périmètre initial ont accepté l'agrandissement du zonage sur leur territoire : Heurteville, Vatteville-la-Rue, Villequier, Sahurs, Val-de-la-Haye.

Le périmètre a été défini sur la base des inventaires écologiques existants. Initialement, le site proposé était plus étendu que le site faisant l'objet de ce document. Cependant, les enjeux socio-économiques forts qui pesaient sur certains secteurs ont parfois entraîné la réduction du périmètre indépendamment de l'intérêt écologique avéré de ces mêmes secteurs.

## A.1.3. Nature du foncier et mesures réglementaires

### A.1.3.1. Nature du foncier

*Cf. tome 3, annexe cartographique 2*

Le foncier du site Natura 2000 appartient à plusieurs types de propriétaires :

- propriétaires privés exploitant ou non directement leurs terres (agriculteurs, forestiers...),
- domaine public de l'Etat, portuaire maritime et fluvial, et parcelles de son domaine privé en forêts domaniales avec une gestion par l'ONF<sup>4</sup>,
- collectivités locales, représentées par les communes et les EPCI,
- SCI<sup>5</sup>, sociétés ou associations.

<sup>3</sup> EPCI : Etablissements Publics de Coopération Intercommunale

<sup>4</sup> ONF : Office National des Forêts

<sup>5</sup> SCI : Société Civile Immobilière

Au total ce sont près de 3 260 parcelles qui ont été recensées (sur le périmètre initialement proposé avant extension et qui faisait foi au 01/01/2001) comme faisant partie du site Natura 2000 ou en limite immédiate. La taille de ces parcelles est excessivement variable et la surface par propriétaire également.

*NB* : Chaque propriétaire s'est vu adresser un courrier en janvier 2001 l'informant de l'élaboration du présent document, mais quelques courriers sont revenus, les données cadastrales devant être inexactes ou insuffisamment précises.

**Tableau n°1** : Nombre de parcelles cadastrales en Natura 2000 par commune du site au 01/01/2001

| Commune                      | Nombre de parcelles en Natura 2000 |
|------------------------------|------------------------------------|
| Anneville-Ambourville        | 4                                  |
| Bardouville                  | 164                                |
| Barneville-sur-Seine         | 173                                |
| Caumont                      | 51                                 |
| Hautot-sur-Seine             | 44                                 |
| Hénouville                   | 249                                |
| Heurteauville                | 164                                |
| Jumièges                     | 266                                |
| La Mailleraye-sur-Seine      | 26                                 |
| Le Landin                    | 59                                 |
| Le Mesnil-sous-Jumièges      | 155                                |
| Mauny                        | 142                                |
| Notre-Dame-de-Bliquetuit     | 55                                 |
| Petiville                    | 6                                  |
| Quevillon                    | 180                                |
| Sahurs                       | 243                                |
| Saint-Arnoult                | 16                                 |
| Saint-Martin-de-Boscherville | 363                                |
| Saint-Maurice-d'Etelan       | 3                                  |
| Saint-Nicolas-de-Bliquetuit  | 141                                |
| Saint-Pierre-de-Manneville   | 325                                |
| Saint-Wandrille-Rançon       | 19                                 |
| Val-de-la-Haye               | 9                                  |
| Vatteville-la-Rue            | 70                                 |
| Villequier                   | 215                                |
| Yville-sur-Seine             | 115                                |
| <b>TOTAL</b>                 | <b>3 257</b>                       |

### A.1.3.2. Mesures réglementaires et inventaires

Les zonages rencontrés sur l'ensemble du site des Boucles de la Seine aval sont les suivants :

- ZPS n°FR2310044 « Estuaire et marais de la Basse Seine »
- APPB<sup>6</sup> « Marais de Saint-Wandrille-Rançon » (30ha)
- RNV<sup>7</sup> de la « Côte de la Fontaine » (Hénouville)
- ZNIEFF<sup>8</sup> de type I et II sur l'ensemble du site
- Site inscrit de la « Boucle d'Anneville » (1<sup>er</sup> avril 1975)
- Site inscrit des « Boucles de la Seine » (24 novembre 1972)
- Site classé de la « Rive droite de la Seine » (12 avril 1944 et 12 octobre 1945)
- Site classé de la « Double rangée de hêtres, Barre-y-va » (13 janvier 1937)
- Site inscrit des « Bords de Seine » (8 octobre 1938)
- Site classé de « l'Ensemble du Château et de son Parc » à Villequier (13 mai 1958)
- Périmètre du Contrat rural des Boucles de la Seine normande

<sup>6</sup> APPB : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

<sup>7</sup> RNV : Réserve Naturelle Volontaire

<sup>8</sup> ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

## A.2. ETAT DE REFERENCE BIOLOGIQUE DES BOUCLES DE LA SEINE AVAL

*Les cartes relatives à ce chapitre sont rassemblées dans le tome 3 (annexes cartographiques 3 à 8).*

*Quelques « incohérences » entre les différentes cartes pourront être éventuellement remarquées. Elles ont plusieurs origines :*

- dates de prospection échelonnées sur 3 ans selon les types d'études,*
- auteurs des études n'ayant pas tous le même référentiel de définitions dans le domaine environnemental etc.*

*Une fois tenu compte des limites rencontrées par rapport à ces problématiques, les cartes présentées constituent néanmoins des bases solides et fiables pour la réflexion menée dans le cadre du document d'objectifs.*

*Les cartes ont été réalisées à la précision du 1/25000 à partir de relevés de terrain et de photos aériennes.*

### A.2.1. Etat des inventaires

Bien que renommée pour sa richesse biologique et ses caractéristiques paysagères, la vallée de la Seine entre Rouen et l'estuaire n'est connue au plan naturaliste que de manière hétérogène. Les prospections naturalistes ont jusqu'à présent été menées au coup par coup sur des sites où la valeur patrimoniale des espèces et milieux rencontrés est remarquable, très souvent par des naturalistes bénévoles, et n'ont pas de caractère systématique. Un nombre important de données naturalistes a donc pu être collecté, mais celles-ci ne sont pas toujours valorisées dans le cadre de publications. **La définition du périmètre Natura 2000 du site « Boucles de la Seine aval » s'est appuyée sur ces connaissances, parfois incomplètes mais de qualité.**

Un **document d'objectifs** doit faire le point sur les connaissances existantes mais un **état des lieux systématique** abordant l'état de conservation des espèces et des habitats doit être réalisé pour définir avec les acteurs du territoire quels sont les enjeux de préservation, les objectifs à atteindre pour pouvoir définir des moyens à mettre en œuvre avant d'entreprendre un suivi des espèces et habitats validant ou non l'efficacité de ces moyens.

L'ampleur de la tâche, importante en quantité de travail, requérait également des compétences dans différentes disciplines naturalistes. Le choix a donc été fait de confier ce travail de terrain à un bureau d'études, ce qui permettait de bénéficier des multiples connaissances et également d'avoir une caution de neutralité scientifique alors que le contexte était relativement tendu.

La mission confiée au terme d'un marché public au cabinet ECOSPHERE de Saint-Maur-des-Fossés (94) était plus large que les seuls inventaires des espèces et habitats relevant des directives européennes : y était adjointe la réactualisation de l'inventaire écologique communal du Parc et de l'inventaire ZNIEFF afin de valoriser au mieux le travail de terrain réalisé.

***NB** : Une étude fine a été réalisée par l'ONF sur certaines des zones Natura 2000 que ce dernier a en gestion. Les paragraphes qui suivent sont issus de l'étude d'ECOSPHERE sauf lorsqu'il est question de ces parcelles étudiées par l'ONF où c'est l'étude de ce dernier qui fait alors référence.*

### A.2.2. Méthodologie

Le bureau d'études ECOSPHERE a eu pour mission de recenser les données bibliographiques puis de les valoriser en respectant une méthodologie stricte.

La collecte des données n'est pas complète dans la mesure où certaines associations et personnes n'ont pas souhaité communiquer les leurs.

Les **données** intégrées dans l'étude devaient avoir **moins de dix ans pour la faune, moins de vingt ans pour la flore** étant donné que l'évolution est plus lente, être **publiées et localisées** précisément. Des données répondant à ces trois critères mais qui étaient localisées dans des secteurs profondément modifiés et ne pourraient plus être valables actuellement ont été écartées. (ex : donnée de Rôle des genêts localisée dans une prairie en 1997 mais depuis labourée et utilisée pour des cultures céréalières).

### A.2.3. Résultats : habitats, habitats d'espèces, espèces, et état de conservation

Les résultats détaillés ci-après et présentés sous forme cartographique par ailleurs sont le fruit d'une campagne de terrain sur une saison de végétation (mars-août 2000 – et 2001-2002 pour l'étude ONF -) et de la compilation de données bibliographiques sélectionnées.

De ce fait, cet « état zéro » ne peut être exhaustif et n'a pas la prétention d'être représentatif des années précédentes. Il devra être complété par un suivi permettant d'améliorer encore la connaissance générale du site.

#### A.2.3.1. Présentation des habitats naturels et état de conservation

Cf. tome 3, annexes cartographiques 3 à 6

Dix-neuf habitats éligibles au titre de la directive dite « Habitats » ont été identifiés dans le périmètre Natura 2000. Ils sont rangés ci-après sous des intitulés plus généraux inspirés des grandes catégories de milieux naturels issues de la nomenclature Corine Biotope.

*Remarque* : Le code Natura 2000 de chaque habitat est suivi d'un intitulé adapté aux caractéristiques écologiques de la région Haute-Normandie (différent de l'intitulé officiel des annexes de la directive).

##### A.2.3.1.1 Milieux aquatiques non marins (eaux douces stagnantes et eaux courantes)

**H3140** : Eaux stagnantes oligo-mésotrophes calcaires avec végétation algale à Characées (*Charetales hispidae*)  
Il s'agit d'une mare à gabion sur la commune de Saint-Martin-de-Boscherville.

**H3150** : Eaux stagnantes eutrophes avec végétation à grands Potamots ou à *Hydrocharis morsus-ranae*

Cet habitat présent au niveau des fossés ou des mares à gabion est bien représenté au niveau du marais d'Heurteauville et ses abords nord. Ailleurs, il est beaucoup plus rare et a été noté principalement sur les communes du Trait, de Saint-Martin-de-Boscherville et de Saint-Wandrille-Rançon. Il est caractérisé par l'Hottonie des marais (*Hottonia palustris*) et le Petit nénuphar (*Hydrocharis morsus-ranae*).

**H3270** : Végétation des vases exondées riveraines (*Bidentetea*)

Cet habitat est présent en bordure de la Seine au niveau des forêts alluviales relictuelles sur Yville (Trou Buquet), Petiville, Hénouville et Vatteville-la-Rue.

Il se développe au niveau des plages vaseuses qui sont en contact avec les saulaies alluviales (habitat 91E0). Il est caractérisé par un cortège d'espèces annuelles et nitrophiles dont la Rorippe des marais (*Rorippa amphibia*), la Renouée à feuilles de patience (*Polygonum lapathifolium*) ou le Sénéçon erratique (*Senecio erraticus*).

##### A.2.3.1.2 Landes, tourbières et marais

**H4010** : Landes atlantiques hygrophiles septentrionales à *Erica tetralix* (*Ericenion ciliaro-tetralicis*)

**H7110** : Tourbières hautes acides à Sphaignes, actives (*Ericenion tetralicis*)

**H7120** : Tourbières hautes acides à Sphaignes, dégradées à *Molinia caerulea* et Bruyères encore susceptibles de régénération naturelle

**H7150** : Stades pionniers des tourbières hautes acides à Sphaignes (*Rhynchosporion albae*)

Ces quatre habitats ne sont présents qu'à Heurteauville. Ils ont été cartographiés ensemble car ils n'occupent qu'une faible superficie au sud du marais sous forme d'une mosaïque complexe.

Cet ensemble est dominé par la Molinie bleue (*Molinia caerulea*), la Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*) et la Callune (*Calluna vulgaris*) en mosaïque avec des bombements de sphaignes et des zones pionnières de tourbe affleurante colonisées par la Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*).

**H7210 : Roselières alcalines tourbeuses dominées par le *Cladium mariscus* (*Caricion rostratae*)**

Seulement présent dans le marais d'Heurteauville, cet habitat est diffus et mal exprimé, en mosaïque avec la forêt tourbeuse (91D0). Hormis la Marisque, cet habitat est aussi caractérisé par une très rare ombellifère, le Peucedan des marais (*Peucedanum palustre*).

**H7220 : Végétations des sources d'eau calcaire pétifiantes avec formation de travertins dominées par les mousses**

Cet habitat n'est présent que dans le parc du château de Villequier. Toutes les espèces caractéristiques de cet habitat sont des mousses.

**A.2.3.1.3 Pelouses****H6210 : Pelouses mésophiles calcicoles (*Eu-Mesobromenion*, *Seslerio-Mesobromenion*...) ou sablo-calcicoles (*Koelerio-Phleion*), ourlets calcicoles mésophiles (*Trifolion medii*) et ourlets calcicoles xérophiles (*Geranion sanguinei*) (\*sites d'orchidées remarquables)**

Toutes les pelouses retenues sont des sites d'orchidées remarquables et l'habitat est par conséquent partout prioritaire. Les cortèges d'orchidées sont diversifiés (environ 15 espèces) et comprennent plusieurs espèces comme l'Epipactis brun rouge (*Epipactis atrorubens*) ou l'Ophrys frelon (*Ophrys fuciflora*) et ponctuellement la très rare Epipactis des marais (*Epipactis palustris*) au niveau des suintements.

Les pelouses calcicoles ayant évolué vers des formations arbustives ou arborescentes n'ont pas été retenues. Toutefois les stades piquetés d'arbustes ont été retenus. Certaines formations herbacées de bas de coteau en continuité ou pas avec les pelouses calcicoles n'ont pas été retenues car elles se rattachent à des habitats prairiaux.

Il a été considéré que l'habitat 5130 « Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires » n'est pas présent. En effet, il s'agit toujours d'individus épars de genévriers au sein des pelouses et non de formations constituées.

Les pelouses calcicoles sont bien représentées sur Hénouville, sont encore assez fréquentes sur la commune de Barneville-sur-Seine et deviennent plus rares sur Le Landin et la Mailleraye/Seine.

**A.2.3.1.4 Prairies****H6410 : Prairies para-tourbeuses (*Molinion caeruleae*, *Juncion acutiflori*)****H6510 : Prairies de fauche méso-hygrophiles (limite mésophile) faiblement amendées (*Coldico-Arrhenatherenion*)**

Pour mieux cerner l'éligibilité des prairies de ce territoire, les travaux en cours sur les cahiers d'habitats agro-pastoraux et notamment le tableau des déclinaisons en habitats élémentaires établi par le CBNBL<sup>9</sup>/CRP<sup>10</sup> (coordinateur scientifique) ont été utilisés.

Deux types de prairies alluviales de fauche peuvent être rattachés aux habitats éligibles.

**H6410** : bien que les groupements des *Molinio-Juncetea* soient ici presque toujours très mal caractérisés, il est possible d'inclure quelques prairies tourbeuses relictuelles. Celles-ci sont principalement présentes sur Jumièges et Mesnil-sous-Jumièges où elles sont régulièrement réparties ainsi que sur le pourtour du marais d'Heurteauville ou Le trait. Ces prairies se développent toujours sur des sols riches en matières organiques (sols tourbeux ou paratourbeux et anmor). Elles sont caractérisées par la dominance des joncs et des laïches comme le Jonc à fleurs obtuses (*Juncus subnodulosus*), le Jonc à fleurs aiguës (*Juncus acutiflorus*) ou la Laïche bleuâtre (*Carex panicea*) et la présence d'une espèce des roselières : la Gesse des marais (*Lathyrus palustris*).

<sup>9</sup> Conservatoire Botanique National de Bailleul

<sup>10</sup> Centre Régional de Phytosociologie

**H6510** : quelques prairies de transition entre les systèmes méso-hygrophile et mésophile (*Arrhenatheretea*, *Colchico-Arrhenatherenion*) sont éligibles. Elles sont bien représentées sur Saint-Nicolas-de-Bliquetuit mais se retrouvent aussi disséminées sur Notre-Dame-de-Bliquetuit, Bardouville, Saint-Pierre-de-Manneville, Sahurs, Hautot-sur-Seine et Jumièges, Mesnil-sous-Jumièges. Cette prairie n'est presque jamais inondée et se développe sur des sols alluviaux essentiellement minéraux. Elle est souvent dominée par le Fromental (*Arrhenatherum elatius*) et est caractérisée par le Silaüs des prés (*Silaum silaus*), la Colchique des prés (*Colchicum autumnale*), la Crépide bisannuelle (*Crepis biennis*) ainsi que des orchidées comme l'Orchis négligé (*Dactylorhiza praetermissa*) et l'Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*).

**H6430** : Mégaphorbiaies eutrophes rivulaires ou ourlets des forêts alluviales (*Convolvulion sepium*)  
Les mégaphorbiaies sont fréquentes sur le territoire mais l'habitat concerne plus particulièrement les formations riveraines. Ont seulement été retenues les mégaphorbiaies à *Oenanthe crocata* qui se développent en bordure de la Seine en lisière ou au sein des forêts alluviales du *Salicion albae* (91E0) ainsi que les mégaphorbiaies à *Euphorbia palustris* qui se développent dans quelques fossés, dans certaines prairies paratourbeuses abandonnées ou en bordure de quelques gabions. Les mégaphorbiaies à *Filipendula ulmaria*, *Valeriana officinalis* ssp. *repens* correspondant à des stades d'abandon de prairies méso-hygrophiles des *Agrostietea* non éligibles ont été exclues. Des formations plus rudérales (ourlets nitrophiles) dont une partie s'apparente à de la mégaphorbiaie ont également été exclues.

Cet habitat qui se développe sur des sols riches en éléments nutritifs est caractérisé par de hautes herbes luxuriantes comme l'Oenanthe safranée (*Oenanthe crocata*), l'Euphorbe des marais (*Euphorbia palustris*). La mégaphorbiaie à Euphorbe des marais a une préférence pour les substrats organiques.

La mégaphorbiaie à Oenanthe safranée, toujours localisée au niveau des forêts alluviales, est présente sur les communes d'Yville-sur-Seine (Trou Buquet), Petiville, Hénouville, Villequier et Vatteville-la-Rue. Celle à Euphorbe des marais a une répartition plus diffuse. C'est toutefois au niveau des communes de Mesnil-sous-Jumièges, Jumièges et Heurteville qu'elles s'expriment le mieux. Dans les autres communes, Yville-sur-Seine, Hénouville, Saint-Martin-de-Boscherville, Saint-Pierre-de-Manneville..., elle est cantonnée à quelques fossés et bordures de mares à gabions.

#### A.2.3.1.5 Grottes

##### **H8310** : Grottes non exploitées par le tourisme

Les entrées de grottes retenues sont principalement présentes le long du coteau de Mauny (14 entrées) et de Saint-Arnoult au niveau de la Croix-Blanche (3 entrées).

#### A.2.3.1.6 Forêts (caducifoliées, riveraines, humides)

##### **Sur les zones gérées par l'ONF**

Cf. tome 3, annexes cartographiques 5 et 6

Les résultats suivants sont issus de l'étude réalisée localement par l'ONF sur les parcelles du site gérées par ce dernier. Les forêts domaniales de Roumare, du Trait Maulévrier, de La Londe et de Brotonne, ainsi que la forêt départementale de Villequier sont concernées.

- Roumare : parcelles 9, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18 et 19 dans le secteur d'Hénouville, 235, 237, 404, 405, 406, 407, 408, 409 et 410 en partie
- Trait Maulévrier : parcelle 401 du secteur de la Barre-y-va
- Brotonne : plusieurs secteurs ont été étudiés :
  - parcelles 79, 80, 214, 223, 224, 226, 227, 228, 249, 250, 255 ;
  - parcelles 418, 419, 421, 476, 477, 478, 479, 480, 488, 489, 490, 491, 496, 497, 500, 501, 502, 503,
  - parcelles 137, 144, 151, 152 et 153.
- Villequier : parcelles 9, 10, 11, 12 et 13.
- La Londe : parcelles 356, 354, 355, 353, 352, 351, 349, 348

La terminologie adoptée par l'ONF est celle du Référentiel « Habitats Forestier » de Normandie. L'appellation d'un habitat forestier est d'abord constituée de sa caractéristique écologique, puis de son appartenance phytogéographique ; enfin une espèce caractéristique peut parfois être associée.

Tableau n°2 : Habitats présents sur les forêts gérées par l'ONF

| Types d'habitats  | Code Natura 2000 | Variantes   | Espèces présentes  |
|---|------------------|---|--|
| Hêtraie acidiphile atlantiques  | H9120            | Hêtraie acidiphile atlantique à Houx                          | Canche flexueuse, Fougère-aigle, Houx                          |
| Hêtraie, Hêtraie - Chênaie atlantique à Aspérule odorante et Mélique uniflore | H9130            | Hêtraie-Chênaie mésoacidiphile atlantique à Jacinthe des bois | Jacinthe des bois, Lierre, Chèvrefeuille, Euphorbe des bois    |
|   |                  | Hêtraie-Chênaie calcicole atlantique à Lauréole               | Polystich à cils raides, Scolopendre, Mercuriale, Lauréole, If |
| Forêt de ravins   | H9180            | Forêt de ravins à Scolopendre                                 | Nombreuses fougères  |

Tableau n°3 : Surfaces par habitat présent sur les forêts gérées par l'ONF

| Secteur/Habitat  | Hêtraie acidiphile atlantique à Houx | Hêtr. chên. Méso acidiph. atl. à Jacinthe | Hêtraie chênaie calc. atl. à Lauréole | Forêt de ravins | Pelouses |
|------------------|--------------------------------------|---|---------------------------------------|-----------------|----------|
| Brotonne         | 309,43                               | 142,30                                    | 63,82                                 | 2,10            | 1,40     |
| Roumare          | 84,80                                | 81,01                                     | 9,90                                  | 1,7             | -        |
| Trait Maulévrier | -                                    | -   | 10,14                                 | -               | 0,75     |
| Villequier       | 1,49                                 | 38,41                                     | 7,00                                  | 2,50            | -        |
| La Londe         | 45,3                                 | 37,4                                      | 2,3                                   |                 |          |

### Sur l'ensemble des milieux forestiers du site (domaine public et privé confondus)

Cf. tome 3, annexes cartographiques 3 et 4

A l'image des travaux de QUELLIER (1996) et de PETETIN (1996) sur les forêts domaniales et privées de Haute-Normandie, la thèse de BARDAT (1989) constitue la principale référence, pour ECOSPHERE, sur les groupements forestiers de la région pour l'interprétation de ces habitats.

#### H9120 : Hêtraies acidophiles à *Ilex aquifolium* (*Ilici-Quercenion petraeae*)

Ces hêtraies sont assez fréquentes au niveau de la forêt de Brotonne.

#### H9130 : Hêtraies neutrophiles

Ces hêtraies regroupent pour la région 3 habitats élémentaires (*Daphno-Fagetum*, *Taxo-Coryletum* et *Endymio-Fagetum*) réunis pour la cartographie. Cet habitat est largement présent sur tous les coteaux ainsi qu'au sein de la forêt de Brotonne.

#### H9180 : Frênaies de pentes, éboulis ou ravins riches en fougères (*Asplenium scolopendrium*, *Polystichum aculeatum* et *setiferum*...) (*Polysticho-Fraxinion*)

Les forêts de ravins sont seulement présentes dans les petits vallons des coteaux où règne une atmosphère humide et froide propice au développement d'une grande diversité de fougères. Cet habitat est dispersé sur les communes de Villequier, Saint-Arnoult, la Mailleraye-sur-Seine, le Landin, Barneville-sur-Seine, La Londe, Saint-Ouen-de-Thouberville, Val-de-la-Haye et Canteleu.

#### H91D0 : Forêts tourbeuses acides à Bouleau pubescent et Sphaignes développées sur 7110/7120 (*Alnion glutinosae* pp)

Une partie des formations boisées marécageuses du marais de la Harelle peut être rattachée à cet habitat. Toutefois, ce dernier est presque toujours en mosaïque avec d'autres habitats éligibles : Roselières à *Cladium mariscus* (7210), végétation aquatique à *Hydrocharis morsus-ranae* (3150) et à moindre degré la tourbière haute à sphaignes (7110).

Dans le cadre d'une gestion du marais, il serait nécessaire d'arriver à un équilibre entre les formations ouvertes et les formations fermées, ces dernières étant actuellement nettement prédominantes, banalisant ainsi la biodiversité du site.

Cet habitat dominé au niveau de la strate ligneuse par le Bouleau pubescent (*Betula alba*) et le Piment royal (*Myrica gale*) est caractérisé au niveau de sa strate herbacée par deux fougères : Fougère des marais (*Thelypteris palustris*) et Osmonde royale (*Osmunda regalis*).

**H91E0 : Saulaies alluviales arborescentes à Saule blanc (*Salicion albae*) et boisements alluviaux des petites et moyennes vallées (*Alnenion glutinosae-incanae*)**

Les forêts alluviales relictuelles à Saule blanc de bord de Seine (*Salicion albae*) sont en mosaïque avec les mégaphorbaies à *Oenanthe crocata*. Elles sont principalement présentes sur les communes d'Yville-sur-Seine (Trou Buquet), Petiville, Hénouville et Vatteville-la-Rue.

*Tableau n°4 : Récapitulatif des habitats présents par boucle*

| <b>Boucle</b> | <b>Codes habitats</b>  | <b>Total (dont prioritaires)</b> |
|---------------|--|----------------------------------|
| Brotonne      | 3150, 3270, 4010, 7110, 7120, 7150, 6410, 6510, 6430, 7210, 7220, 6210, 8310, 9120, 9130, 9180, 91D0, 91E0 | 18 (7)                           |
| Roumare       | 6510, 6410, 6430, 3140, 3150, 91E0, 3270, 6210, 9120, 9130, 9180   | 11 (3)                           |
| Jumièges      | 6430, 6410, 6510, 3150, 9130   | 5                                |
| Anneville     | 91E0, 3270, 6430, 9120, 9130, 9180, 6510, 6210, 8310   | 9 (3)                            |
| Petiville     | 3270, 91E0, 6430   | 3 (1)                            |



## A.2.3.1.7 Etat de conservation des habitats



Tableau n°5 : Etat de conservation des habitats

| Habitat ou groupe d'habitats  | Etat de conservation   |
|---|--|
| <b>H3140</b> : Eaux stagnantes oligo-mésotrophes calcaires avec végétation algale à Characées ( <i>Charetalia hispidae</i> )  | Noté dans une seule mare, cet habitat rare est ici fragmentaire et mal caractérisé. Il est difficile de savoir si cet habitat était historiquement plus fréquent.  |
| <b>H3150</b> : Eaux stagnantes eutrophes avec végétation à grands Potamots ou à <i>Hydrocharis morsus-ranae</i>   | Cet habitat des mares et des fossés est en régression (notamment l'habitat élémentaire à <i>Hottonia palustris</i> ) et assez mal caractérisé.   |
| <b>H3270</b> : Végétation des vases exondées riveraines ( <i>Bidentetea</i> )   | Cet habitat est en bon état de conservation, toutefois il ne se développe bien que dans les secteurs qui ne sont pas endigués (sur les vases en bordures des saulaies blanches).   |
| <b>H4010</b> : Landes atlantiques hygrophiles septentrionales à <i>Erica tetralix</i> ( <i>Ericion ciliaro-tetralicis</i> )<br><b>H7110</b> : Tourbières hautes acides à Sphaignes, actives ( <i>Ericion tetralicis</i> )<br><b>H7120</b> : Tourbières hautes acides à Sphaignes, dégradées à <i>Molinia caerulea</i> et Bruyères encore susceptibles de régénération naturelle<br><b>H7150</b> : Stades pionniers des tourbières hautes acides à Sphaignes ( <i>Rhynchosporion albae</i> ) | Ce complexe d'habitats tourbeux acides est très rare dans le territoire et le Bassin parisien. Même au niveau du marais d'Heurteville où il est présent, il n'occupe qu'une place restreinte. Bien qu'encore richement caractérisés, ces habitats sont très menacés par l'exploitation de la tourbe.   |
| <b>H6210</b> : Pelouses mésophiles calcicoles ( <i>Eu-Mesobromenion</i> , <i>Seslerio-Mesobromenion</i> ...) ou sablo-calcicoles ( <i>Koelerio-Phleion</i> ), ourlets calcicoles mésophiles ( <i>Trifolium medii</i> ) et ourlets calcicoles xérophiles ( <i>Geranium sanguinei</i> ) (*sites d'orchidées remarquables)   | Cet habitat a considérablement régressé depuis l'abandon des parcours pastoraux. Mis à part le coteau d'Hérouville où une bonne partie des pelouses sont relativement bien conservées, la plupart des autres coteaux qui comportaient des pelouses se sont boisés. Quelques pelouses subsistent cependant sur les coteaux les plus pentus mais même dans ces conditions stationnelles, elles finissent par être gagnées par la fruticée.   |
| <b>H6410</b> : Prairies para-tourbeuses ( <i>Molinion caeruleae</i> , <i>Juncion acutiflori</i> )<br><b>H6510</b> : Prairies de fauche méso-hygrophiles (à la limite du mésophile) faiblement amendées ( <i>Colchico-Arrhenatherenion</i> )   | Les prairies paratourbeuses sont relictuelles et presque toutes très mal conservées. Les prairies à Colchique sont relativement mieux conservées parce que moins sensibles aux perturbations du milieu. D'une manière générale les prairies du val de Seine sont fortement menacées par la conversion en cultures de céréales (maïs), le remplacement des prairies permanentes par des prairies semées (souvent <i>Lolium italicum</i> ), le surpâturage, la fertilisation, l'élimination des dicotylédones par des désherbants hormonaux (dérivés des auxines), le drainage, l'abandon et l'évolution vers des mégaphorbiaies eutrophes pauvres en espèces, la populiculture. |
| <b>H6430</b> : Mégaphorbiaies eutrophes rivulaires ou ourlets des forêts alluviales ( <i>Convolvulion sepium</i> )  | Cet habitat est devenu rare depuis l'endiguement de la Seine. Il n'est pas menacé dans les quelques secteurs où il est toujours présent. Bien qu'assez pauvre en espèces, son état de conservation est encore satisfaisant.  |
| <b>H7210</b> : Roselières alcalines tourbeuses dominées par le <i>Cladium mariscus</i> ( <i>Caricion rostratae</i> )  | Essentiellement présent au niveau du marais d'Heurteville, cet habitat est actuellement étroitement intriqué avec la forêt tourbeuse qui l'empêche de se développer convenablement.  |
| <b>H7220</b> : Végétations des sources d'eau calcaire pétifiantes avec formation de travertins dominées par les mousses   | Présent seulement dans le parc du château de Villequier, cet habitat semble en bon état de conservation.   |
| <b>H8310</b> : Grottes non exploitées par le tourisme   | Certaines cavités sont déjà protégées par des grilles, mais d'autres le nécessiterait car les chauves-souris sont fortement dépendantes de la tranquillité au sein des sites d'hibernation ou de reproduction  |
| <b>H9120</b> : Hêtraies acidophiles à <i>Ilex aquifolium</i> ( <i>Ilici-Quercenion petraeae</i> )<br><b>H9130</b> : Hêtraies neutrophiles<br><b>H9180</b> : Frênaies de pentes, éboulis ou ravins riches en fougères ( <i>Asplenium scolopendrium</i> , <i>Polystichum aculeatum</i> et <i>setiferum</i> ...) ( <i>Polysticho-Fraxinion</i> )   | L'état de conservation des habitats forestiers non humides est assez satisfaisant par rapport à la moyenne des habitats forestiers de la région.   |
| <b>H91D0</b> : Forêts tourbeuses acides à Bouleau pubescent et Sphaignes développées sur 7110/7120 ( <i>Alnion glutinosae pp</i> )  | Ce remarquable habitat est seulement présent dans le marais d'Heurteville. Il s'exprime très bien sur ce site et est en bon état de conservation.  |
| <b>H91E0</b> : Saulaies alluviales arborescentes à Saule blanc ( <i>Salicion albae</i> ) et boisements alluviaux des petites et moyennes vallées ( <i>Almenion glutinosae-incanae</i> )   | Les forêts alluviales de bord de Seine sont devenues extrêmement rares. Les éléments relictuels sont des saulaies blanches assez rudéralisées qui sont faiblement remaniées par les crues.   |

### A.2.3.2. Présentation des habitats d'espèces et état de conservation

Cf. tome 3, annexes cartographiques 3 à 8

Un certain nombre d'espèces animales et végétales sont listées par les directives dites « Oiseaux » et « Habitats ». On parle d'habitat d'espèce pour le ou les milieux sans lesquels ces espèces ne pourraient vivre (lieux de nourrissage, de refuge, de nidification...). Pour **protéger les espèces**, il s'avère donc **indispensable de protéger les milieux ou habitats auxquelles elles sont inféodées**.

#### A.2.3.2.1 Habitats d'espèces éligibles au titre de la directive dite « Oiseaux »

Au niveau de la plaine alluviale de la Seine, les zones de nidification du Râle des genêts permettent d'englober toutes les prairies floristiquement les plus riches des *Agrostietea* ainsi que les prairies de fauche et certaines friches prairiales post-culturelles. Dans les zones où la nidification du **Râle des genêts (EA122)** est simultanée avec celle de la **Pie-grièche écorcheur (EA338)** (Saint-Nicolas-de-Bliquetuit et Yville-sur-Seine), les habitats cartographiés couvrent à la fois des prairies pâturées ou fauchées ainsi que des haies.

Au niveau de Vatteville-la-Rue il existe une zone d'habitats mixtes relevant à la fois de la directive dite « Habitats » (réseau de mares pour le Triton crêté) et de la directive dite « Oiseaux » (prairies de fauche pour le Râle des genêts).

Dans la zone alluviale de la Seine, les habitats d'espèces de la directive « Oiseaux » et notamment le Râle des genêts, permettent largement de compléter les milieux remarquables qui ne sont pas éligibles en tant qu'habitats naturels au titre de la directive « Habitats ».

**NB** : La plupart des milieux forestiers du site des Boucles de la Seine aval, bien que n'étant pas en Zone de Protection Spéciale, abritent des espèces de la Directive Oiseaux : Pic mar, Pic noir etc.

#### A.2.3.2.2 Habitats d'espèces éligibles au titre de la directive dite « Habitats »

C'est la présence du **Triton crêté (E1166)** qui permet de retenir tout un ensemble de mares et de prairies sur les communes de Vatteville-la-Rue et Saint-Nicolas-de-Bliquetuit.

Les habitats du **Damier de la succise (E1065)** et de l'**Ecaille chinée (E1078)** (coteaux et boisements) sont éligibles en tant qu'habitat et habitat d'espèce.

### A.2.3.3. Autres espaces prairiaux à restaurer en habitats éligibles

Ces espaces recouvrent trois types d'habitats principaux :

- les prairies pâturées permanentes,
- les prairies abandonnées qui ont évolué en mégaphorbiaies eutrophes,
- les friches prairiales anciennes.

La mise en œuvre d'une gestion de ces espaces permettra d'obtenir des habitats éligibles :

- soit au titre de la directive « Habitats » (6410 : Prairies para-tourbeuses du Molinion caeruleae ou du Juncion acutiflori ; 6510 : Prairies de fauche mésohygrophiles du Colchico-Arrhenatherenion),
- soit au titre de la directive « Oiseaux » (habitat du Râle des genêts).

L'ensemble des terrains concernés est donc susceptible d'être éligible au titre de Natura 2000.

### A.2.3.4. Présentation des espèces et état de conservation

#### A.2.3.4.1 Espèces faunistiques éligibles au titre de la directive dite « Oiseaux »

**Rappel** : L'annexe I de la directive dite « Oiseaux » liste l'ensemble des espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (désignation en ZPS).

Le site des Boucles de la Seine aval ne présente a priori pas d'autres espèces phares dont la venue est régulière et qui justifieraient une attention particulière en terme de gestion. La préservation des milieux naturels en général devrait suffire à assurer leur maintien.



Tableau n°6 : Liste des onze espèces contactées inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux »

|  |                              | Boucles |   |   |   |   |
|--|------------------------------|---------|---|---|---|---|
|  |                              | R       | B | J | A | P |
| Bondrée apivore (EA072)                  | <i>Pernis apivorus</i>       |         | X | X | X |   |
| Busard des roseaux (EA081)               | <i>Circus aeruginosus</i>    |         | X |   |   |   |
| Cigogne blanche (EA031)                  | <i>Ciconia ciconia</i>       |         | X | X |   |   |
| Engoulevent d'Europe (EA224)             | <i>Caprimulgus europaeus</i> |         | X |   |   |   |
| Marouette ponctuée (EA119)               | <i>Porzana porzana</i>       | X       |   |   |   |   |
| Martin-pêcheur d'Europe (EA229)          | <i>Alcedo atthis</i>         |         | X | X |   | X |
| Milan noir (à proximité du site) (EA073) | <i>Milvus migrans</i>        |         | X |   |   |   |
| Pic mar (EA238)                          | <i>Dendrocopos medius</i>    |         | X |   |   |   |
| Pic noir (EA236)                         | <i>Dryocopus martius</i>     |         | X |   |   |   |
| Pie-grièche écorcheur (EA338)            | <i>Lanius collurio</i>       |         |   |   | X |   |
| Râle des genêts (EA122)                  | <i>Crex crex</i>             | X       | X | X | X |   |

La réflexion est axée sur l'intérêt des espèces en fonction de leur statut (espèce nicheuse ou migratrice, indice de rareté...)

◇ Espèces observées mais dont la nidification est peu probable, bien que possible, au sein du site Natura 2000 et plus généralement en Haute-Normandie.

Une seule espèce fait partie de cette catégorie : le **Milan noir**.

Les observations de cette espèce (un adulte en vol le 25/04/2000, parcelle 315 en forêt de Brotonne et un adulte en vol le 26/04/2000 à proximité du village des Gohariaux) sont à mettre au crédit de la migration pré-nuptiale. Actuellement aucune donnée de nidification de cette espèce n'est connue en Haute-Normandie et les observations concernent généralement des individus erratiques ou des migrateurs printaniers, comme dans ce cas.

◇ Espèces « nicheuses probables » mais pour lesquelles aucune donnée de nidification certaine n'est connue pour la Haute-Normandie.

Une seule espèce appartient à cette catégorie : la **Marouette ponctuée**.

Malgré quelques présomptions, aucune donnée de nidification certaine de Marouette ponctuée n'est connue en Haute-Normandie. Les secteurs les plus favorables semblent être l'estuaire de la Seine avec environ vingt chanteurs entendus en 2000 (F. MALVAUD, comm. pers.).

Bien qu'il ne soit pas exclu que l'observation de deux individus chanteurs le 16 mai 2000 au nord-ouest d'Hérouville puisse correspondre à des migrateurs, la date et le milieu où ont été réalisées ces observations (prairies humides) amènent à considérer cette espèce comme nicheuse probable au sein du site Natura 2000. Il faut également souligner que les fortes précipitations du printemps 2000 ont été particulièrement favorables aux Marouettes ponctuées.

◇ Espèces « nicheuses probables » dont il n'est pas connu de preuve certaine de leur nidification au sein du site Natura 2000 mais qui nichent en Haute-Normandie.

Deux espèces appartiennent à cette catégorie : la **Cigogne blanche** et le **Busard des roseaux**.

La Cigogne blanche peut être considérée comme nicheuse probable au sein du périmètre Natura 2000. En effet, plusieurs observations de cette espèce ont été faites en période de reproduction dans des biotopes favorables et notamment plusieurs parades nuptiales. La Cigogne blanche niche d'ailleurs au Marais Vernier et en baie de Seine.

Actuellement, les secteurs potentiellement favorables où l'espèce a été observée en 2000, sont Vatteville-la-Rue et la tourbière d'Heurteauville et, à proximité, le Marais du Trait.

Un seul contact a eu lieu avec le Busard des roseaux : une femelle en train de chasser le 16 juin 2000 au nord de Vatteville-la-Rue. La date de cette observation pourrait laisser supposer une nidification dans les environs immédiats, bien que cela n'ait pu être prouvé.

En Haute-Normandie, l'espèce est pour le moment uniquement connue comme nicheuse dans l'estuaire de la Seine (F. MALVAUD, comm. pers.) et il n'est donc pas impossible que des femelles erratiques viennent chasser en basse vallée de la Seine, sans pour autant y nicher. La population de Busard des roseaux est encore très vulnérable en Haute Normandie en raison de ses effectifs réduits et très localisés.

✧ Les espèces nicheuses « probables » ou « certaines » au sein du site Natura 2000.

Concernant ces espèces, l'analyse porte essentiellement sur la pertinence du périmètre Natura 2000 face aux objectifs de conservation des espèces considérées. Deux sous-catégories sont distinguées.

➤ *Espèces dont l'adéquation du périmètre Natura 2000 peut être qualifiée de moyenne à faible au regard des objectifs de conservation des espèces considérées.*

Cinq espèces font parties de cette sous-catégorie : le **Bondrée apivore**, l'**Engoulevent d'Europe**, le **Pic mar**, le **Pic noir** et le **Martin-pêcheur d'Europe**.

En ce qui concerne la Bondrée apivore et le Martin-pêcheur d'Europe, ce sont des espèces qui ne sont pas actuellement considérées comme menacées en Haute-Normandie et dont la répartition dépasse largement le cadre du périmètre Natura 2000. Ces espèces ne nécessitent pas, en l'état actuel, de mesures de gestion spécifiques visant à assurer leur pérennité. Néanmoins, en ce qui concerne la Bondrée apivore, espèce insectivore qui se nourrit essentiellement d'Hyménoptères et dont le succès de reproduction est souvent dépendant des ressources alimentaires, la préservation de milieux riches en insectes (vallées humides et coteaux crayeux) mérite une attention toute particulière. Il convient donc de limiter l'embroussaillage de ce type de milieu.

Pour le Pic mar et le Pic noir, le cas est approximativement le même dans la mesure où les secteurs forestiers du site Natura 2000 ne sont pas à l'échelle de la conservation de ces espèces. En effet, ces deux espèces ont besoin de vastes territoires (surtout pour le Pic noir) et sont omniprésentes sur l'ensemble de la Forêt de Brotonne mais également dans les boisements périphériques privés ou publics (forêt du Trait-Maulévrier, forêt de Saint-Arnoult, etc.). Il faut noter que ces deux espèces de Pics sont en expansion en Haute-Normandie et que les densités de Pic mar semblent relativement importantes comparées aux dernières décennies (plus d'une centaine de couples).

En ce qui concerne l'Engoulevent d'Europe, c'est certainement l'espèce pour laquelle le périmètre Natura 2000 est le moins en adéquation avec la conservation de cette espèce. En effet, excepté pour la tourbière d'Heurteauville, l'ensemble des contacts avec cette espèce a eu lieu dans des milieux en dehors du périmètre Natura 2000 : forêt de Brotonne et ancienne carrière au sud de Berville-sur-Seine (secteur de landes sèches entrecoupées de pelouses sablo-calcaires). L'absence de milieux ouverts au sein de la forêt de Brotonne est certainement un facteur limitant la présence de l'Engoulevent d'Europe nicheur en plus grand nombre.

***NB** : Rappelons que les milieux forestiers cités précédemment ne sont pas actuellement retenus comme Zone de Protection Spéciale bien qu'abritant des espèces qui le justifierait.*

➤ *Espèces dont l'adéquation du périmètre Natura 2000 peut être qualifiée de bonne au regard des objectifs de conservation des espèces considérées.*

Deux espèces appartiennent à cette catégorie : le **Pie-grièche écorcheur** et le **Râle des genêts**.

Les enjeux de conservation de la Pie-grièche écorcheur sont très importants au niveau de la Haute-Normandie dont la population actuelle atteint à peine la dizaine de couple (F. MALVAUD, comm. pers.). La Pie-grièche écorcheur a été observée au nord de Vatteville-la-Rue et au nord d'Yville-sur-Seine. Pour ce deuxième site des observations ont également été réalisées au sud de la zone Natura 2000 dans des biotopes favorables à sa nidification. On peut estimer qu'en 2000 le site Natura 2000 a accueilli deux à trois couples nicheurs.

Le Râle des genêts est très certainement l'espèce la plus emblématique du site Natura 2000. En l'état actuel des prospections, il est possible de considérer que le site Natura 2000 est relativement bien en adéquation avec les objectifs de conservation de cette espèce.

En effet, plus de 80% des contacts des prospections ont été réalisés au sein des périmètres Natura 2000 ou en périphérie immédiate de ces derniers, notamment dans les prairies à l'est de la tourbière d'Heurteauville ou au sud de la zone Natura 2000 d'Yville-sur-Seine (sur un secteur contigu à celui de la Pie-grièche écorcheur).

Les autres contacts ont eu lieu dans des milieux secondaires, souvent moins favorables et s'apparentant plutôt aux mégaphorbiaies plus ou moins nitrophiles ou aux friches. Ces milieux ne sont cependant pas à négliger dans la mesure où ils sont souvent les seuls habitats qui restent attractifs après les fenaisons comme en témoignent les diverses observations d'individus chanteurs près d'Ambourville ou dans le de Sainte-Gertrude au nord de Caudebec-en-Caux. A partir des décomptes effectués, la population de Râle des genêts du site Natura 2000 peut être estimée au minimum quinze à vingt couples. Cependant, compte tenu de la phénologie de reproduction de cette espèce migratrice, il n'est pas exclu que quelques couples aient échappé au recensement.

#### A.2.3.4.2 Espèces faunistiques éligibles au titre de la directive dite « Habitats »

*Rappel : L'annexe II de la directive dite « Habitats » liste l'ensemble des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de ZSC.*

*L'annexe IV de la directive dite « Habitats » liste l'ensemble des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.*



Tableau n°7 : Liste des neuf espèces contactées inscrites à l'annexe II de la directive dite « Habitats »

|  |                                    | Boucles |   |   |   |   |
|--|------------------------------------|---------|---|---|---|---|
|  |                                    | R       | B | J | A | P |
| <b>Insectes</b>                            |                                    |         |   |   |   |   |
| Damier de la succise (E1065)               | <i>Euphydryas aurinia</i>          | X       |   |   |   |   |
| Ecaille chinée (E1078)                     | <i>Callimorpha quadripunctaria</i> | X       |   |   |   |   |
| Lucane cerf-volant (E1083)                 | <i>Lucanus cervus</i>              |         | X |   |   | X |
| <b>Amphibiens</b>                          |                                    |         |   |   |   |   |
| Triton crêté (E1166)                       | <i>Triturus cristatus</i>          |         | X |   |   |   |
| <b>Mammifères</b>                          |                                    |         |   |   |   |   |
| Grand Murin (E1324)                        | <i>Myotis myotis</i>               |         | X | X | X |   |
| Grand Rhinolophe (E1304)                   | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>   |         | X |   | X |   |
| Petit Rhinolophe (E1303)                   | <i>Rhinolophus hipposideros</i>    |         |   |   | X |   |
| Vespertilion de Bechstein (E1323)          | <i>Myotis bechsteini</i>           |         |   |   | X |   |
| Vespertilion à oreilles échancrées (E1321) | <i>Myotis emarginatus</i>          |         | X | X | X |   |

#### ✧ Les Insectes

Les insectes inscrits à l'annexe II de la directive « Habitats » observés sont des espèces que l'on peut considérer comme assez communes en Haute-Normandie (Association Entomologique d'Evreux, comm. pers.).

L'**Ecaille chinée** et le **Damier de la Succise** sont des espèces surtout inféodées aux milieux thermophiles ouverts (coteaux crayeux en particulier) : elles n'ont été observées que sur les coteaux d'Hénouville où les habitats naturels sont déjà éligibles en tant que tels.

Le **Lucane cerf-volant**, bien que son statut soit moins bien connu, a été observé en plusieurs secteurs de la forêt de Brotonne ainsi que des boisements périphériques.

#### ✧ Les Amphibiens

Le seul amphibien inscrit à l'annexe II de la directive « Habitats » contacté est le **Triton crêté**, l'espèce à été découverte sur six sites.

Il est toutefois important de souligner que les populations de ce triton sont certainement sous-évaluées. Des prospections nocturnes plus systématiques permettraient certainement de découvrir de nouveaux secteurs occupés par cette espèce.

---

## ◇ Les Mammifères

En ce qui concerne les mammifères, l'intérêt du site est lié de manière quasi exclusive à la présence des **chauves-souris**. Il faut noter toutefois, le stationnement pendant plusieurs jours en 1989 d'un Phoque veau-marin - *Phoca vitulina* (également inscrit à l'annexe II de la directive « Habitats ») sur les berges de la Seine au niveau des berges de Petiville en face de Vieux-Port.

Pour les chauves-souris, l'intérêt du site Natura 2000 repose essentiellement sur la présence de cavités d'hibernation le long de plusieurs secteurs des coteaux de la Seine.

### *A.2.3.4.3 Espèces floristiques éligibles au titre de la directive dite « Habitats »*

Une espèce éligible est présente à proximité du site : une station d'**Ache rampante (E1614)** (*Apium repens*) en bordure d'une ballastière (« Butte du Homet », commune d'Yville-sur-Seine).

En 2002, le site a été étendu au niveau de mares abritant plusieurs stations de **Flûteau nageant (E1831)** (*Luronium natans*) au sein de la forêt de Roumare.

### *A.2.3.5. Superficie des habitats et habitats d'espèces*

Sont données ci-après les superficies les plus significatives calculées puis arrondies à partir des cartes numérisées.

La présence de « mosaïques » d'habitats naturels contraint à effectuer des choix de nature arbitraire quant à la catégorie dans laquelle on les classe dans le tableau suivant. Toutefois, ceci permet d'éviter de comptabiliser deux fois la même surface et offre donc la possibilité d'effectuer les statistiques les plus justes possibles à partir des données chiffrées.

**Tableau n°8 : Surfaces approximatives des habitats de l'annexe I de la directive « Habitats »**

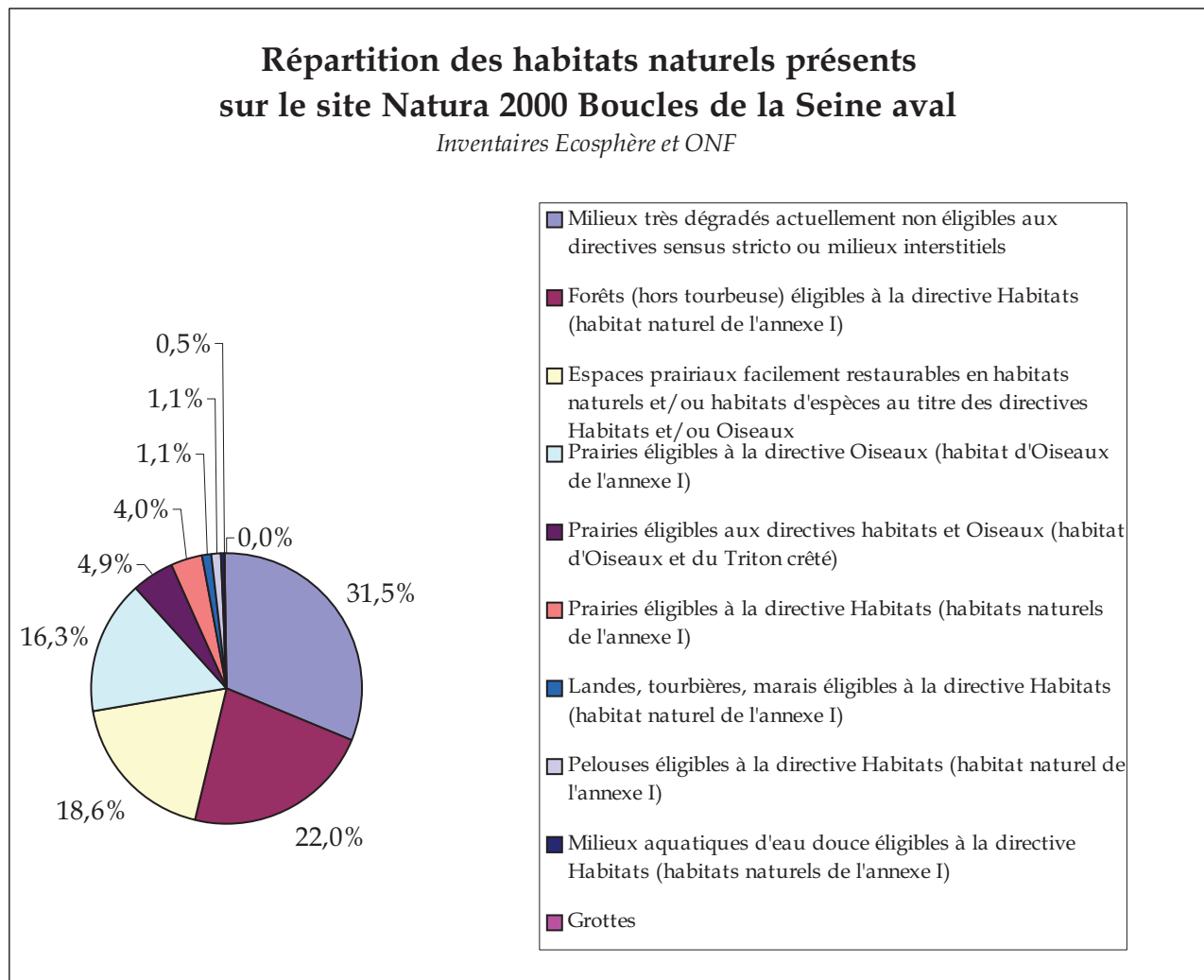
| Habitat ou groupe d'habitats  | Surface approximative (ha) |
|---|----------------------------|
| 3140 : Eaux stagnantes oligo-mésotrophes calcaires avec végétation algale à Characées ( <i>Charetales hispidae</i> )  | 0,5 (1 mare)               |
| 3150 : Eaux stagnantes eutrophes avec végétation à grands Potamots ou à <i>Hydrocharis morsus-ranae</i>   | 11 (environ 40 mares)      |
| 3270 : Végétation des vases exondées riveraines ( <i>Bidentetea</i> )   | 8,5 (6 trous)              |
| MOSAIQUE<br>3270 : Végétation des vases exondées riveraines ( <i>Bidentetea</i> )   | 4 (6 trous)                |
| 6430 : Mégaphorbiaies eutrophes rivulaires ou ourlets des forêts alluviales ( <i>Convolvulion sepium</i> )  |                            |
| <b>Total milieux aquatiques non marins (eaux stagnantes douces et eaux courantes)</b>   | <b>24</b>                  |
| MOSAIQUE<br>4010 : Landes atlantiques hygrophiles septentrionales à <i>Erica tetralix</i> ( <i>Ericenion ciliaro-tetralicis</i> )   | 7                          |
| 7110 : Tourbières hautes acides à Sphaignes, actives ( <i>Ericenion tetralicis</i> )  |                            |
| 7120 : Tourbières hautes acides à Sphaignes, dégradées à <i>Molinia caerulea</i> et Bruyères encore susceptibles de régénération naturelle  |                            |
| 7150 : Stades pionniers des tourbières hautes acides à Sphaignes ( <i>Rhynchosporion albae</i> )  |                            |
| MOSAIQUE<br>4010 : Landes atlantiques hygrophiles septentrionales à <i>Erica tetralix</i> ( <i>Ericenion ciliaro-tetralicis</i> )   | 14                         |
| 7110 : Tourbières hautes acides à Sphaignes, actives ( <i>Ericenion tetralicis</i> )  |                            |
| 7120 : Tourbières hautes acides à Sphaignes, dégradées à <i>Molinia caerulea</i> et Bruyères encore susceptibles de régénération naturelle  |                            |
| 7150 : Stades pionniers des tourbières hautes acides à Sphaignes ( <i>Rhynchosporion albae</i> )  |                            |
| 91D0 : Forêts tourbeuses acides à Bouleau pubescent et Sphaignes développées sur 7110/7120 ( <i>Alnion glutinosae pp</i> )  |                            |
| MOSAIQUE<br>91D0 : Forêts tourbeuses acides à Bouleau pubescent et Sphaignes développées sur 7110/7120 ( <i>Alnion glutinosae pp</i> )  | 34                         |
| 7210 : Roselières alcalines tourbeuses dominées par le <i>Cladium mariscus</i> ( <i>Caricion rostratae</i> )  |                            |
| 7220 : Végétations des sources d'eau calcaire pétrifiantes avec formation de travertins dominées par les mousses  | (1 source)                 |
| <b>Total landes, tourbières et marais + forêt tourbeuse</b>   | <b>55</b>                  |
| 6210 : Pelouses mésophiles calcicoles ( <i>Eu-Mesobromenion</i> , <i>Seslerio-Mesobromenion</i> ...) ou sablo-calcicoles ( <i>Koelerio-Phleion</i> ), ourlets calcicoles mésophiles ( <i>Trifolion medii</i> ) et ourlets calcicoles xérophiles ( <i>Geranium sanguinei</i> ) (*sites d'orchidées remarquables) | 52                         |
| <b>Total pelouses</b>   | <b>52</b>                  |
| 6410 : Prairies para-tourbeuses ( <i>Molinion caeruleae</i> , <i>Juncion acutiflori</i> )   | 105                        |
| 6510 : Prairies de fauche méso-hygrophiles (à la limite du mésophile) faiblement amendées ( <i>Colchico-Arrhenatherenion</i> )  | 70                         |
| 6430 : Mégaphorbiaies eutrophes rivulaires ou ourlets des forêts alluviales ( <i>Convolvulion sepium</i> )  | 20                         |
| <b>Total prairies</b>   | <b>195</b>                 |
| 8310 : Grottes non exploitées par le tourisme   | (17 sites)                 |
| <b>Total grottes</b>  | <b>(17 sites)</b>          |
| 9120 : Hêtraies acidophiles à <i>Ilex aquifolium</i> ( <i>Ilici-Quercenion petraeae</i> )   | 489                        |
| 9130 : Hêtraies neutrophiles  | 501                        |
| 9180 : Frênaies de pentes, éboulis ou ravins riches en fougères ( <i>Asplenium scolopendrium</i> , <i>Polystichum aculeatum</i> et <i>setiferum</i> ...) ( <i>Polysticho-Fraxinion</i> )  | 19                         |
| 91E0 : Saulaies alluviales arborescentes à Saule blanc ( <i>Salicion albae</i> ) et boisements alluviaux des petites et moyennes vallées ( <i>Alnenion glutinosae-incanae</i> )   | 7                          |
| MOSAIQUE<br>6430 : Mégaphorbiaies eutrophes rivulaires ou ourlets des forêts alluviales ( <i>Convolvulion sepium</i> )  | 51                         |
| 91E0 : Saulaies alluviales arborescentes à Saule blanc ( <i>Salicion albae</i> ) et boisements alluviaux des petites et moyennes vallées ( <i>Alnenion glutinosae-incanae</i> )   |                            |
| <b>Total forêts (caducifoliées, riveraines, humides) hors forêt tourbeuse</b>   | <b>1068</b>                |
| <b>Habitats de la directive Oiseaux</b>   | <b>790</b>                 |
| <b>Habitats de la directive Oiseaux ET Habitats</b>   | <b>237</b>                 |
| <b>Habitats prairiaux à restaurer</b>   | <b>903</b>                 |
| <b>TOTAL</b>  | <b>3326</b>                |

Environ 3300 hectares d'habitats visés directement par les directives « Habitats » et/ou « Oiseaux » dont :

- deux tiers à préserver au minimum en l'état actuel (dont plus de la moitié en prairies humides),
- un tiers nécessitant une restauration (quasi-totalité en prairies humides).

Un peu moins de la **moitié de la surface totale** du site (43%) est en **prairies humides**. Près de la moitié d'entre elles nécessitent d'être restaurées en habitats éligibles à la directive « Habitats » et/ou « Oiseaux ». A ces dernières s'ajoutent les prairies déjà identifiées comme habitats d'oiseaux et qui, sous réserve d'améliorer les pratiques de gestion, peuvent aussi être restaurées en milieux éligibles à la directive « Habitats ».

Schéma n°1 : Répartition des habitats naturels présents sur le site Natura 2000





### A.3. EVALUATION DE LA BIODIVERSITE DU SITE

Les inventaires menés dans le cadre de la campagne de terrain de 2000 ont permis d'avoir une meilleure connaissance du site, et les recherches bibliographiques ont eu pour résultat d'apporter des données complémentaires.

Concernant le document d'objectifs, si, en toute rigueur, seuls les espèces et habitats présentant un enjeu européen doivent être pris en compte, il est toutefois souhaitable de s'intéresser également aux espèces présentant un intérêt patrimonial et étant menacées aux échelons nationaux et régionaux, dans le cadre général de préservation de la biodiversité, objectif également affiché par les deux directives européennes.

#### A.3.1. Bio-évaluation floristique du site

La bio-évaluation proposée ci-après repose sur le résultat du travail du collectif botanique de Haute-Normandie coordonné par le Conservatoire Botanique National/Centre Régional de Phytosociologie de Bailleul du 11 mai 2000 sur l'inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie (Ptéridophytes et Spermatophytes) : raretés, protections, menaces et statuts.

##### Légende :

##### Rareté en Haute-Normandie

E : exceptionnel  
RR : très rare  
R : rare  
AR : assez rare

PC : peu commun  
AC : assez commun  
C : commun  
CC : très commun

##### Menace

EX ? : présumé éteint  
EW ? : présumé éteint à l'état sauvage  
CR : gravement menacé d'extinction  
EN : menacé d'extinction  
VU : vulnérable  
LR : à faible risque

CD : dépend des mesures de conservation  
NT : quasi menacé  
LC : préoccupation mineure  
DD : insuffisamment documenté  
NE : non évalué

##### Protection régionale

R1 : taxon protégé au titre de l'arrêté du 03/04/1990

##### Protection nationale

N1 : taxon de l'annexe 1 de l'arrêté du 20 /01 /1982 modifié de l'arrêté du 31/08/1995  
N2 : taxon de l'annexe 2 de l'arrêté du 20 /01 /1982 modifié de l'arrêté du 31/08/1995

Tableau n°9 : Evaluation floristique par boucle

| Taxon  | Nom vernaculaire                          | Rareté | Menace | Protection | Boucle |   |   |   |   |
|--|---|--------|--------|------------|--------|---|---|---|---|
|  |   |        |        |            | R      | B | J | A | P |
| <i>Achillea ptarmica</i> L.  | Achillée sternutatoire [Herbe à éternuer] | R      | VU     |            | X      |   | X |   |   |
| <i>Aira caryophyllea</i> L.  |   | R      | VU     |            |        | X |   |   |   |
| <i>Anagallis tenella</i> (L.) L.   | Mouron délicat                            | RR     | EN     | R1         |        | X |   |   |   |
| <i>Apium inundatum</i> (L.) Reichenb. f.                                 | Ache inondée                              | RR     | EN     |            |        | X |   |   |   |
| <i>Arabis glabra</i> (L.) Bernh.   | Arabette glabre                           | RR     | EN     |            |        | X |   |   |   |
| <i>Atriplex littoralis</i> L.  | Arroche littorale                         | D      | EX     |            |        | X |   |   |   |
| <i>Berberis vulgaris</i> L.  | Vinettier commun [Épine-vinette]          | RR     | CR     |            |        | X |   |   |   |
| <i>Butomus umbellatus</i> L.   | Butome en ombelle                         | R[?]   | VU     |            | X      |   | X | X | X |
| <i>Calamintha nepeta</i> (L.) Savi subsp. <i>spruneri</i> (Boiss.) Nyman | Calament à petites fleurs                 | R      | VU     |            |        | X |   |   |   |
| <i>Cardamine impatiens</i> L.  | Cardamine impatiente                      | R      | EN     |            | X      | X |   |   |   |
| <i>Carex acuta</i> L.  | Laïche aiguë                              | RR     | VU     |            | X      | X | X |   |   |
| <i>Carex distans</i> L.  | Laïche distante                           | RR     | EN     |            |        | X | X |   |   |

Opérateur local : Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande

|  |  |      |     |          |   |   |   |   |  |
|--|--|------|-----|----------|---|---|---|---|--|
| <i>Carex echinata</i> Murray                           | Laïche étoilée                                       | RR   | VU  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Carex elata</i> All.                                | Laïche raide   | RR   | VU  |          |   | X | X |   |  |
| <i>Carex hostiana</i> DC.                              | Laïche blonde  | D?   | EX? |          |   |   | X |   |  |
| <i>Carex nigra</i> (L.) Reichard                       | Laïche noire   | R    | VU  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Carex panicea</i> L.                                | Laïche bleuâtre                                      | R    | VU  |          |   | X | X |   |  |
| <i>Carex pulicaris</i> L.                              | Laïche puce  | E    | CR  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Carex rostrata</i> Stokes                           | Laïche ampoulée                                      | RR   | EN  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Carex viridula</i> Michaux                          | Laïche verdoyante                                    | E    | CR  |          |   |   | X |   |  |
| <i>Centaurium pulchellum</i> (Swartz) Druce            | Érythrée élégante                                    | R    | VU  |          | X |   |   |   |  |
| <i>Cerastium pumilum</i> Curt.                         |  | E    | CR  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Ceratophyllum submersum</i> L.                      | Cornifle submergé                                    | RR   | EN  | R1       |   | X |   |   |  |
| <i>Chrysosplenium alternifolium</i> L.                 | Dorine à feuilles alternes                           | E    | EN  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Cirsium dissectum</i> (L.) Hill                     | Cirse anglais  | RR   | CR  |          |   | X | X |   |  |
| <i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl                      | Cladion marisque [Marisque]                          | E    | EN  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Comarum palustre</i> L.                             | Comaret des marais                                   | RR   | CR  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Delia segetalis</i> (L.) Dum.                       | Délie des moissons<br>[Spergulaire des moissons]     | D    | EX  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Draba muralis</i> L.                                | Drave des murs                                       | E    | CR  |          |   | X |   | X |  |
| <i>Drosera rotundifolia</i> L.                         | Rosolis à feuilles rondes                            | RR   | EN  | N2       |   | X |   |   |  |
| <i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schult.             | Éléocharide à une écaille                            | E    | CR  |          | X | X | X |   |  |
| <i>Epilobium palustre</i> L.                           | Épilobe des marais                                   | RR   | VU  |          |   |   | X |   |  |
| <i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz                 | Épipactis des marais                                 | RR   | CR  | R1       |   | X |   | X |  |
| <i>Equisetum fluviatile</i> L.                         | Prêle des bourniers                                  | AR   | VU  |          | X | X |   |   |  |
| <i>Erica tetralix</i> L.                               | Bruyère quaternée                                    | RR   | EN  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Eriophorum polystachion</i> L.                      | Linaigrette à feuilles étroites                      | RR   | CR  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Euphorbia palustris</i> L.                          | Euphorbe des marais                                  | R    | EN  |          | X | X | X |   |  |
| <i>Filago minima</i> (Smith) Pers.                     | Cotonnière naine                                     | RR   | VU  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Galium uliginosum</i> L.                            | Gaillet des fanges                                   | AR   | VU  |          | X | X | X |   |  |
| <i>Genista anglica</i> L.                              | Genêt d'Angleterre                                   | E    | CR  | R1       |   | X |   |   |  |
| <i>Groenlandia densa</i> (L.) Fourr.                   | Groenlandie dense [Potamot dense]                    | RR   | EN  |          |   |   | X |   |  |
| <i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) L.C.M. Rich.       | Gymnadénie odorante                                  | RR   | CR  | R1       |   | X |   | X |  |
| <i>Hippuris vulgaris</i> L.                            | Pesse commune [Pesse d'eau]                          | E    | CR  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Hottonia palustris</i> L.                           | Hottonie des marais                                  | RR   | CR  | R1       |   | X | X |   |  |
| <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L.                     | Morrène aquatique [Petit nénuphar ; Morrène]         | RR   | EN  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Juncus bulbosus</i> L.                              |  | R    | VU  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Juncus compressus</i> Jacq.                         | Jonc comprimé  | E    | CR  |          |   |   |   | X |  |
| <i>Juncus subnodulosus</i> Schrank                     | Jonc à fleurs obtuses                                | RR   | EN  |          |   | X | X |   |  |
| <i>Lathyrus palustris</i> L.                           | Gesse des marais                                     | RR   | EN  | R1       | X | X | X |   |  |
| <i>Leontodon hyoseroides</i> Welw. ex Reichenb.        | Liondent des éboulis                                 | R    | VU  |          | X |   |   |   |  |
| <i>Luronium natans</i> (L.) Rafin.                     | Luronium nageant                                     | E    | CR  | N1       | X |   |   |   |  |
| <i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej.                  |  | PC   | LC  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Menyanthes trifoliata</i> L.                        | Ményanthe trèfle-d'eau<br>[Trèfle d'eau]             | RR   | CR  | R1       |   | X |   |   |  |
| <i>Myrica gale</i> L.                                  | Myrica galé [Piment royal]                           | E    | CR  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Myriophyllum verticillatum</i> L.                   | Myriophylle verticillé                               | RR   | EN  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Nymphoides peltata</i> (S.G. Gmel.) O. Kuntze       | Faux-nénuphar pelté                                  | E[?] | CR  | R1       |   | X |   |   |  |
| <i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poiret                   | Oenanthe aquatique                                   | R    | VU  |          |   | X | X |   |  |
| <i>Oenanthe fistulosa</i> L.                           | Oenanthe fistuleuse                                  | R    | VU  |          | X | X | X | X |  |
| <i>Oenanthe peucedanifolia</i> Pollich                 | Oenanthe à feuilles de peucedan                      | E    | CR  |          | X |   |   |   |  |
| <i>Oenanthe silaifolia</i> Bieb.                       | Oenanthe à feuilles de silaüs                        | R    | VU  |          | X | X | X | X |  |
| <i>Ophioglossum vulgatum</i> L.                        | Ophioglosse commune<br>[Langue de serpent]           | RR   | EN  | R1       | X | X |   |   |  |
| <i>Orchis simia</i> Lam.                               | Orchis singe   | R    | VU  | R1       |   | X |   |   |  |
| <i>Oreopteris limbosperma</i> (Bellardi ex All.) Holub | Oréoptéride des montagnes<br>[Fougère des montagnes] | R    | VU  | R1       |   | X |   |   |  |
| <i>Orobanche hederæ</i> Duby                           | Orobanche du lierre                                  | RR   | VU  |          |   | X |   |   |  |
| <i>Osmunda regalis</i> L.                              | Osmonde royale                                       | RR   | EN  | R1 et 0C |   | X |   |   |  |
| <i>Peucedanum carviifolia</i> Vill.                    | Peucedan à feuilles de carvi                         | E    | CR  |          | X |   |   |   |  |

|   |   |    |     |    |   |    |    |    |   |   |
|---|---|----|-----|----|---|----|----|----|---|---|
| <i>Peucedanum palustre</i> (L.) Moench        | Peucedan des marais                             | E  | CR  |    |   | X  |    |    |   |   |
| <i>Phegopteris connectilis</i> (Michaux) Watt | Phégoptéride polypode                           | RR | EN  | R1 |   | X  |    |    |   |   |
| <i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieb.          | Potamot de Berchtold                            | RR | EN  |    |   | X  |    |    |   |   |
| <i>Pulsatilla vulgaris</i> Mill.              | Pulsatille commune<br>[Anémone pulsatille]      | AR | VU  | 0C | X |    |    |    |   |   |
| <i>Ranunculus lingua</i> L.                   | Renoncule langue [Grande<br>douve]              | E  | CR  | N1 |   | X  |    |    |   |   |
| <i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl            | Rhynchospore blanc                              | E  | CR  | R1 |   | X  |    |    |   |   |
| <i>Sagittaria sagittifolia</i> L.             | Sagittaire flèche-d'eau<br>[Fléchière]          | R  | VU  |    |   | X  |    |    |   |   |
| <i>Salix repens</i> L.                        |   | RR | CR  |    |   | X  |    |    |   |   |
| <i>Samolus valerandi</i> L.                   | Samole de Valerandus<br>[Mouron d'eau ; Samole] | RR | EN  |    |   | X  | X  |    |   |   |
| <i>Scirpus lacustris</i> L.                   | Scirpe des lacs [Jonc des<br>chaisiers]         | RR | EN  |    |   | X  | X  |    |   |   |
| <i>Scirpus pungens</i> Vahl                   | Scirpe piquant                                  | E  | CR  | R1 |   |    |    |    |   | X |
| <i>Scirpus triquetus</i> L.                   | Scirpe triquètre                                | E  | CR  | R1 |   |    |    |    |   | X |
| <i>Scorzonera humilis</i> L.                  | Scorzonère humble                               | R  | EN  |    |   | X  | X  |    |   |   |
| <i>Securigera varia</i> (L.) Lassen           | Coronille bigarrée                              | RR | NT  |    |   |    |    |    |   | X |
| <i>Senecio aquaticus</i> Hill                 |   | RR | VU  |    |   | X  | X  | X  |   |   |
| <i>Senecio paludosus</i> L.                   | Séneçon des marais                              | RR | CR  | R1 |   | X  | X  |    |   |   |
| <i>Stellaria palustris</i> Retz.              | Stellaire des marais                            | E  | CR  |    |   | X  | X  |    |   |   |
| <i>Sparganium emersum</i> Rehm.               | Rubanier simple                                 | R  | VU  |    |   | X  | X  | X  |   |   |
| <i>Thalictrum flavum</i> L.                   | Pigamon jaune                                   | AR | VU  |    |   | X  | X  | X  |   |   |
| <i>Thelypteris palustris</i> Schott           | Thélyptéride des marais<br>[Fougère des marais] | RR | VU  | R1 |   | X  | X  |    |   |   |
| <i>Typha angustifolia</i> L.                  | Massette à feuilles étroites                    | R  | VU  |    |   | X  |    |    |   |   |
| <i>Utricularia minor</i> L.                   | Utriculaire naine                               | D? | EX? |    |   | X  |    |    |   |   |
| <i>Valeriana dioica</i> L.                    | Valériane dioïque                               | RR | CR  |    |   |    |    | X  |   |   |
| <i>Veronica scutellata</i> L.                 | Véronique à écussons                            | R  | VU  |    |   | X  | X  | X  |   |   |
|   |   |    |     |    |   | 23 | 72 | 31 | 8 | 3 |

Ce sont **90 espèces végétales de grand intérêt** qui sont présentes sur l'ensemble du site.

### A.3.2. Bio-évaluation faunistique du site

La bio-évaluation proposée ci-après repose sur le résultat du travail réalisé par ECOSPHERE et Ecothème et du Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie dans le cadre de la définition des listes déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF seconde génération.

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <u>Légende :</u>                       |                                  |
| <i>Rareté régionale</i>                |                                  |
| RR : très rare                         | PC : peu commun                  |
| R : rare                               | AC : assez commun                |
| AR : assez rare                        | C : commun                       |
| INT : introduit                        | CC : très commun                 |
| <i>Protection nationale</i>            |                                  |
| N : espèce protégée au niveau national |                                  |
| <i>Livre rouge national</i>            |                                  |
| Ex : espèce disparue                   | R : espèce rare                  |
| E : espèce en danger                   | I : espèce au statut indéterminé |
| V : espèce vulnérable                  | S : espèce à surveiller          |

Tableau n°10 : Evaluation faunistique par boucle

| Nom scientifique                  | Nom vernaculaire                   | Rareté régionale | Protection nationale | Livre rouge national | Boucle |    |    |    |   |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------|----------------------|----------------------|--------|----|----|----|---|
|                                   |                                    |                  |                      |                      | R      | B  | J  | A  | P |
| <b>ODONATES</b>                   |                                    |                  |                      |                      |        |    |    |    |   |
| <i>Coenagrion scitulum</i>        | Agrion mignon                      | PC - AR          |                      |                      |        |    | X  |    |   |
| <b>RHOPALOCERES</b>               |                                    |                  |                      |                      |        |    |    |    |   |
| <i>Argynnis paphia</i>            | Tabac d'Espagne                    | AR               |                      |                      |        | X  |    |    |   |
| <b>ORTHOPTERES</b>                |                                    |                  |                      |                      |        |    |    |    |   |
| <i>Stethophyma grossum</i>        | Criquet ensanglanté                | R                |                      |                      |        |    | X  |    |   |
| <i>Tetrix ceperoi</i>             | Tétrix des vasières                | R                |                      |                      |        |    |    | X  |   |
| <i>Conocephalus dorsalis</i>      | Conocéphale des roseaux            | R                |                      |                      |        | X  | X  |    |   |
| <b>AMPHIBIENS</b>                 |                                    |                  |                      |                      |        |    |    |    |   |
| <i>Bufo calamita</i>              | Crapaud calamite                   | TR               | N                    | à Surveiller         |        |    |    | X  |   |
| <i>Hyla arborea</i>               | Rainette verte                     | AR               | N                    | Vulnérable           | X      |    |    |    |   |
| <i>Triturus cristatus</i>         | Triton crêté                       | AR               | N                    | Vulnérable           |        | X  |    |    |   |
| <b>OISEAUX</b>                    |                                    |                  |                      |                      |        |    |    |    |   |
| <i>Scolopax rusticola</i>         | Bécasse des bois                   | R                |                      |                      |        | X  |    |    |   |
| <i>Pernis apivorus</i>            | Bondrée apivore                    | AR               | N                    |                      |        | X  | X  | X  |   |
| <i>Cettia cetti</i>               | Bouscarle de Cetti                 | AR               | N                    |                      |        | X  | X  |    | X |
| <i>Circus aeruginosus</i>         | Busard des roseaux                 | R                | N                    |                      |        | X  |    |    |   |
| <i>Athene noctua</i>              | Chevêche d'Athene                  | AR               | N                    |                      | X      |    |    | X  |   |
| <i>Ciconia ciconia</i>            | Cigogne blanche                    | R                | N                    | Vulnérable           |        | X  | X  |    |   |
| <i>Caprimulgus europaeus</i>      | Engoulevent d'Europe               | AR               | N                    |                      |        | X  |    |    |   |
| <i>Falco subbuteo</i>             | Faucon hobereau                    | R                | N                    |                      |        | X  |    |    |   |
| <i>Charadrius hiaticula</i>       | Grand gravelot                     | I ?              | N                    | Vulnérable           |        | X  |    |    |   |
| <i>Ardea cinerea</i>              | Héron cendré                       | R                | N                    |                      |        | X  |    |    |   |
| <i>Porzana porzana</i>            | Marouette ponctuée                 | I                | N                    |                      | X      |    |    |    |   |
| <i>Alcedo atthis</i>              | Martin-pêcheur d'Europe            | AR               | N                    |                      |        | X  | X  |    | X |
| <i>Parus ater</i>                 | Mésange noire                      | R                | N                    |                      |        | X  |    |    |   |
| <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | Phragmite des joncs                | AR               | N                    |                      |        | X  | X  |    |   |
| <i>Dendrocopos medius</i>         | Pic mar                            | AR               | N                    |                      |        | X  |    |    |   |
| <i>Dryocopus martius</i>          | Pic noir                           | AR               | N                    |                      |        | X  |    |    |   |
| <i>Lanius collurio</i>            | Pie-grièche écorcheur              | R                | N                    |                      |        |    |    | X  |   |
| <i>Rallus aquaticus</i>           | Râle d'eau                         | R                |                      |                      |        | X  |    |    |   |
| <i>Crex crex</i>                  | Râle des genêts                    | R                | N                    | Vulnérable           | X      | X  | X  | X  |   |
| <i>Phoenicurus phoenicurus</i>    | Rougequeue à front blanc           | AR               | N                    |                      | X      | X  | X  | X  |   |
| <i>Anas crecca</i>                | Sarcelle d'hiver                   | I                |                      | Rare                 |        | X  |    |    |   |
| <i>Tadorna tadorna</i>            | Tadorne de Belon                   | R                | N                    |                      |        | X  |    |    |   |
| <i>Saxicola rubetra</i>           | Tarier des prés                    | AR               | N                    |                      | X      | X  | X  |    |   |
| <i>Vanellus vanellus</i>          | Vanneau huppé                      | AR               |                      |                      |        | X  |    | X  | X |
| <b>MAMMIFERES</b>                 |                                    |                  |                      |                      |        |    |    |    |   |
| <i>Myotis myotis</i>              | Grand murin                        | RR               | N                    | Vulnérable           |        | X  | X  | X  |   |
| <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>  | Grand rhinolophe                   | RR               | N                    | Vulnérable           |        | X  |    | X  |   |
| <i>Plecotus austriacus</i>        | Oreillard gris                     | RR               | N                    | à Surveiller         |        |    |    | X  |   |
| <i>Rhinolophus hipposideros</i>   | Petit rhinolophe                   | RRR              | N                    | Vulnérable           |        |    |    | X  |   |
| <i>Myotis emarginatus</i>         | Vespertilion à oreilles échanquées | R                | N                    | Vulnérable           |        | X  | X  | X  |   |
| <i>Myotis bechsteini</i>          | Vespertilion de Bechstein          | R                | N                    | Vulnérable           |        |    |    | X  |   |
| <i>Myotis nattereri</i>           | Vespertilion de Natterer           | R                | N                    | à Surveiller         |        | X  |    | X  |   |
|                                   |                                    |                  |                      |                      | 6      | 28 | 15 | 15 | 3 |

Ce sont au total **39 espèces animales de grand intérêt** qui ont été relevées sur le site : 1 espèce d'odonate, 1 espèce de rhopalocère, 3 espèces d'orthoptères, 3 espèces d'amphibiens, 24 espèces d'oiseaux, 7 espèces de mammifères.

## **A.4. ETAT DE REFERENCE HYDRAULIQUE ET CONSEQUENCES BIOLOGIQUES SUR LE SITE DES BOUCLES DE LA SEINE AVAL**

*L'étude hydraulique des boucles de la Seine aval a été confiée au cabinet SAFEGE associé à HORIZONS et ECOSPHERE. Elle s'est déroulée entre juin 2000 et septembre 2001. La partie suivante effectue une synthèse de l'ensemble du travail réalisé.*

*Les cartes auxquelles le texte se réfère sont rassemblées dans le tome 3 (annexes cartographiques 9 à 16).*

*Ces cartes peuvent présenter parfois des « lacunes » d'information sur certaines zones du périmètre Natura 2000 qui apparaissent ainsi non renseignées (aucune couleur apparente). En effet, il a été demandé au bureau d'études de travailler essentiellement sur des secteurs jugés « prioritaires » soit de par l'enjeu écologique en présence, soit de par le manque de connaissance sur leur fonctionnement hydraulique. Ces « trous » d'information résultent donc d'un choix et ne visent absolument pas à faire de ces zones des secteurs sans intérêt.*

### **A.4.1. Cadre général et méthodologie**

#### **A.4.1.1. Analyse hydraulique**

##### **A.4.1.1.1 Analyse du contexte général**

Le tracé des bassins versants qui alimentent les boucles de Seine montre qu'il n'existe aucun affluent important débouchant dans le lit majeur de la Seine. Les deux seuls affluents de la zone (l'Austreberthe et la Sainte Gertrude) confluent avec la Seine à des endroits où le lit majeur est très réduit et ne contribuent pas à l'alimentation des zones humides de la Seine. Au droit des zones humides les apports en eau de surface sont ainsi très limités.

##### **A.4.1.1.2 Historique des aménagements**

L'historique des aménagements de la Seine est très difficile à retracer. Il existe sur la majeure partie des berges de la Seine une imbrication des statuts juridiques et domaniaux et une complémentarité fonctionnelle des ouvrages de protection présents. Une réflexion sur ce sujet est en cours, associant le Conseil Général de Seine-Maritime, le Port Autonome de Rouen et les services de l'Etat.

Selon les données du Port, l'érosion des berges sur la Seine à l'aval de Poses est causée pour l'essentiel par les variations permanentes du niveau d'eau dues notamment à la marée qui s'y fait sentir, engendrant des courants alternés importants, auxquels s'ajoutent les intempéries, les crues et le mascaret. Même si ce dernier ne se manifeste plus avec la même importance en raison des travaux d'aménagement du chenal et de l'ouverture du nouveau chenal en 1960, il n'en reste pas moins qu'en marée de vive-eau les pieds des berges, c'est-à-dire la partie la plus vulnérable des berges, sont soumis à des courants très forts et à une onde de flot simultanément à des montées importantes et rapides du niveau de l'eau qui se traduit à certains endroits par de très fortes érosions.

##### **A.4.1.1.3 Enquêtes**

Des entretiens ont été conduits avec les principaux interlocuteurs de chaque zone (mairies, exploitants, associations diverses...) afin de resituer dans le temps les observations et les mesures qui ont été réalisées pendant une courte période (une dizaine de mois).

##### **A.4.1.1.4 Relevés de terrain**

Le recensement des ouvrages hydrauliques a été systématique en ce qui concerne les exutoires des réseaux de fossés en Seine. A l'intérieur du réseau, seuls les ouvrages ayant des caractéristiques remarquables (clapet, vanne) ont été recensés, de même que les ouvrages plus courants (buses, ponts) mais ayant un caractère particulier (dysfonctionnement, importance dans le réseau hydrographique...). Ils ont été repérés sur la cartographie ainsi que les dysfonctionnements associés.

Le réseau de fossés a été cartographié afin d'appréhender son fonctionnement (localiser les fossés et les sens d'écoulement) et d'établir un diagnostic sur la base des observations de terrains, complétées par les informations recueillies lors des entretiens avec les gestionnaires.

#### *A.4.1.1.5 Campagne de mesures*

Pour les mesures en nappe, plusieurs piézomètres ont été installés dans les boucles de Jumièges, Heurteauville, Roumare, Bardouville et Brotonne, outre les ouvrages déjà existants permettant également d'effectuer des relevés.

Des mesures ont été également conduites sur les principaux fossés afin d'évaluer l'incidence de la marée et de la fermeture des clapets sur les écoulements de surface, et de constater s'il y avait une interaction entre les niveaux de certaines nappes et les fossés.

L'analyse des stations disponibles (pluies, débits, marégraphes, piézomètres) a montré de façon totalement convergente que l'hiver 2000-2001 a été exceptionnellement humide, avec des périodes de retour de l'événement qui approche l'épisode centennal.

Dans ces conditions réellement extraordinaires, l'extrapolation des résultats depuis la période de mesures à une période « normale » a été difficile, d'autant plus qu'il n'y a pas eu un réel étiage au cours de l'été 2001.

#### *A.4.1.2. Diagnostic écologique*

A partir d'inventaires écologiques réalisés sur le terrain pendant l'année 2000 et l'exploitation de la bibliographie, trois types de cartes thématiques sur les zones humides alluviales de la vallée de la Seine ont été dressés : niveau de dégradation des milieux, leurs exigences hydriques, leurs exigences trophiques. Pour chacun de ces thèmes, ont été définis : les niveaux retenus, leurs répartitions géographiques, les habitats concernés par les différents niveaux.

**L'appréciation des niveaux des différents facteurs** s'est faite essentiellement sur la base de la **composition floristique** de la végétation en partant du principe que les plantes intègrent les principales caractéristiques écologiques du milieu dans lequel elles vivent.

Le périmètre Natura 2000 a fait l'objet d'une analyse fine. L'unité de prospection était la parcelle au sens unité d'exploitation ou le groupe de parcelles. Des inventaires floristiques et phytoécologiques détaillés ont été réalisés sur ces zones sur la base d'un échantillonnage. Le reste a fait l'objet d'une analyse plus globale où le niveau de précision est l'Unité Ecologique Communale (unité géographique homogène en matière d'occupation du sol) : le travail de terrain a été complété par l'exploitation de la bibliographie et l'interprétation des photos aériennes de l'IGN<sup>11</sup>.

##### *Niveau de dégradation des habitats*

Les objectifs principaux sont d'apprécier le niveau de « dérive » de la composition floristique en comparaison avec une végétation peu dégradée par rapport aux potentialités des terres compte tenu du contexte actuel et d'identifier les secteurs à restaurer.

Quatre niveaux ont été retenus. La catégorie « inconnue » a été ajoutée dans le cas où les informations disponibles étaient insuffisantes.

Le gradient adopté pour la dégradation des habitats est spécifique au contexte de l'étude.

##### *Exigences trophiques*

Le niveau trophique (richesse en éléments nutritifs : azote, phosphore, potasse...) des formations végétales reflète d'une part les différents modes d'alimentation des zones humides, d'autre part les apports générés par les activités humaines.

---

<sup>11</sup> IGN : Institut Géographique National

L'échelle habituellement utilisée en phyto-écologie comprend cinq niveaux. Dans le cadre de cette étude, trois niveaux ont été retenus car il aurait fallu une approche de terrain beaucoup plus fine pour distinguer les niveaux intermédiaires méso-eutrophe et méso-oligotrophes.

#### *Exigences hydriques*

Les exigences hydriques exprimées par la végétation rendent compte des phénomènes hydrauliques, hydrogéologiques et pédologiques comme le niveau moyen de la nappe (affleurant, sub-affleurant ou profond), le battement de la nappe dans l'année, la périodicité, la durée et l'amplitude des inondations, la nature du sol et en particulier sa perméabilité et sa capacité de rétention en eau (importante pour les sols argileux et tourbeux, faible pour les sols sableux...).

Pour ce thème, quatre niveaux ont été retenus.

L'échelle des niveaux hydriques est celle habituellement utilisée en phyto-écologie.

Dans le cas présent, compte tenu du contexte alluvial, les niveaux mésoxérophiles et xérophiles ne sont pas représentés et le niveau mésophile a été pris dans un sens plus large vers l'aile humide. Pour simplifier, les catégories aquatiques et amphibies ont été réunies, ce dernier niveau faisant transition avec le niveau hygrophile. Les niveaux hydriques relevés par l'intermédiaire de la composition floristique sont des niveaux constatés à un moment donné. Ceux-ci peuvent être différents des niveaux hydriques potentiels mesurés directement par la hauteur de la nappe.

## A.4.2. Résultats sur l'ensemble du site

### A.4.2.1. Synthèse hydrogéologique et hydraulique

Cf. tome 3, annexes cartographiques 9 et 10

Les zones humides possèdent des caractéristiques géologique et hydrogéologique communes :

- L'existence de *dépôts alluvionnaires récents* de la Seine, généralement composés de sables fins argileux, de silts, de vases, et de dépôts organiques comme la tourbe ; leur perméabilité est faible. L'eau circule donc mal et de façon lente dans tous ces milieux.
- Les *alluvions grossières*, ou cailloutis de fond, reposent de façon moins régulière sous les alluvions fines et leur épaisseur est variable. Leur rôle hydrogéologique se confond généralement avec celui de la craie, avec laquelle elles sont en contact.
- La présence de *la craie* qui forme le soubassement de la vallée et la masse du plateau qui l'encadre. La nappe de la craie, outre son rôle dans l'alimentation en eau de la région, représente une réserve dont l'écoulement très lent garantit la pérennité des cours d'eau.

On est donc en présence de deux ensembles aquifères contrastés du point de vue de la perméabilité et des écoulements : la nappe des alluvions fines et dépôts récents d'une part, et la nappe de la craie/alluvions grossières d'autre part. La nappe des alluvions fines est libre à faible profondeur sous le sol. La nappe de la craie est libre sous le plateau, et captive (c'est-à-dire sous pression) sous les alluvions fines. La nappe de la craie est localement artésienne (niveau statique fictif de la nappe au dessus du sol). Les deux nappes peuvent être équilibrées.

Les facteurs hydrologiques sont les suivants :

- *Les précipitations* constituent l'alimentation principale des zones humides,
- *La Seine* est le drain ultime de l'ensemble du système. Elle permet ainsi de réguler plus ou moins les systèmes en amont.
- *Les plans d'eau* (gravière à Jumièges, tourbière à Heurteauville) ont un rôle important en raison de leur volume d'eau et de l'inertie qu'ils représentent, en particulier vis-à-vis de la Seine. Ce rôle se manifeste sur les nappes superficielles et profondes. Ils subissent aussi, par l'exploitation dont ils font l'objet, un drainage ou une régulation de leur niveau.
- *Les fossés et drainages* ont pour but d'évacuer les eaux superficielles et d'abaisser le niveau de la nappe superficielle.

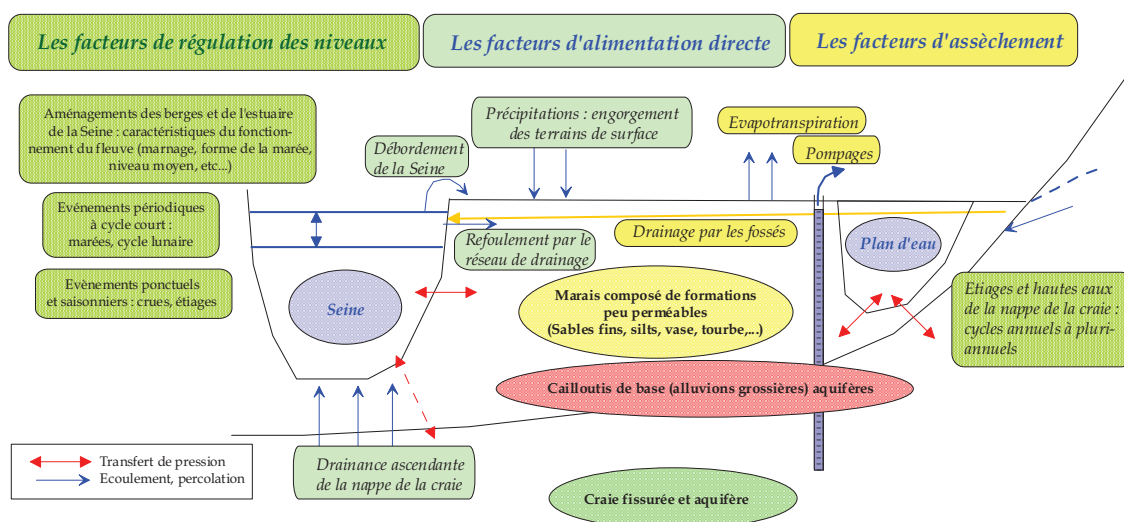


Tableau n°11 : Incidence des facteurs sur les zones humides étudiées

|  | Brottonne   | Bardouville     | Roumare         | Heurteauville | Jumièges |
|--|-------------|-----------------|-----------------|---------------|----------|
| Précipitations sur les zones humides                         | Très forte  | Forte           | Forte           | Forte         | Forte    |
| Plans d'eau sur les zones humides                            | Sans objet  | Sans objet      | Sans objet      | Forte         | Forte    |
| Fossés sur les zones humides                                 | Forte       | Forte           | Forte           | Forte         | Forte    |
| Nappe superficielle sur les zones humides                    | Forte       | Forte           | Forte           | Forte         | Forte    |
| Nappe de la craie/alluvions grossières sur les zones humides | Négligeable | Non négligeable | Non négligeable | Négligeable   | Forte    |
| Seine : transfert de pression sur la nappe des alluvions     | Très faible | Moyenne         | Moyenne         | Négligeable   | Moyenne  |
| Seine : transfert de pression sur la nappe de la craie       | NC          | Forte           | Forte           | Faible        | Moyenne  |

Schéma n°2 : Synthèse du fonctionnement hydraulique des boucles

Les facteurs hydrauliques et hydrogéologiques en jeu dans l'équilibre des zones humides des boucles de Seine



### A.4.2.2. Diagnostic écologique

#### A.4.2.2.1 Niveau de dégradation des habitats

Cf. tome 3, annexes cartographiques 11 et 12

L'étude a mis en évidence que le **bilan global de l'état de conservation** des habitats, habitats d'espèces et des espèces relevant des directives est **médiocre** sur le site.



Tableau n°12 : Niveau de dégradation des habitats

|   | Zone humide Natura 2000 (ha) | Périphérie de Natura 2000 (ha) | Total (%)   |
|---|------------------------------|--------------------------------|-------------|
| totalelement transformé                 | 708                          | 4060                           | 4768 (53 %) |
| fortement dégradé                       | 1071                         | 1224                           | 2295 (26 %) |
| composition végétale altérée            | 815                          | 591                            | 1406 (16 %) |
| bon état                                | 294                          | 0                              | 294 (3 %)   |
| inconnu                                 | 196                          | 0                              | 196 (2 %)   |
| surface totale selon le type de données | 3084                         | 5875                           |             |
| surface totale                          | 8959                         |                                |             |



Toute la zone d'étude n'apparaît pas dégradée de manière uniforme.

La **boucle de Jumièges** ainsi que le **marais d'Heurteauville** (hormis les zones d'extraction de la tourbe) sont **les mieux conservés**.

Des **îlots assez peu dégradés** persistent au sein des boucles de Brotonne (prairies de « Barre y Va » à Saint-Nicolas-de-Bliquetuit, environs de « la Berquerie » à Notre-Dame-de-Bliquetuit), de Roumare (« les Acres » et les « Plantations » à Saint-Martin-de-Boscherville), d'Anneville (une partie des « Prairies du But » à Bardouville), de Petiville (vasières).

De **grandes zones totalement transformées ou fortement dégradées** apparaissent de Saint-Martin-de-Boscherville à Val-de-la-Haye, sur la majeure partie de la boucle de Petiville, sur une bonne partie de la boucle d'Anneville.

Les dégradations peuvent être dues à l'exploitation de carrières, l'urbanisation, l'abandon des prairies naturelles au profit de prairies artificielles, la mise en culture de certains secteurs, etc.

**Tableau n°13 : Principales formations concernées pour les différents niveaux de dégradation des habitats**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| végétation totalement transformée   | cultures céréalières (blé, maïs...)<br>friches post-culturelles récentes<br>prairies non permanentes semées en Ray-grass<br>grandes fosses de tourbage profondes dépourvue de végétation |
| végétation fortement dégradée       | prairies surpâturées<br>prairies de fauche très eutrophisées et traitées<br>peupleraies entretenues  |
| composition végétale altérée        | diverses prairies faiblement pâturées ou fauchées mésophiles ou mésohygrophiles  |
| végétation en relativement bon état | prairies hygrophiles<br>prairies marécageuses, paratourbeuses<br>végétations tourbeuses herbacées ou ligneuses de la zone centrale de la tourbière d'Heurteauville                       |

#### A.4.2.2.2 Exigences trophiques

Cf. tome 3, annexes cartographiques 13 et 14



**Tableau n°14 : Exigences trophiques**

|   | Zone humide<br>Natura 2000 (ha) | Périphérie<br>Natura 2000 (ha) | Total (%)   |
|---|---------------------------------|--------------------------------|-------------|
| Eutrophe                                | 2603                            | 5324                           | 7927 (88 %) |
| Mésotrophe                              | 462                             | 522                            | 984 (11 %)  |
| Oligotrophe                             | 54                              | 0                              | 54 (1 %)    |
| surface totale selon le type de données | 3119                            | 5846                           |             |
| surface totale                          | 8965                            |                                |             |

Naturellement, tel qu'il fonctionne actuellement sur le plan hydrique, le système alluvial ne peut être eutrophe que par l'apport régulier d'éléments nutritifs provenant de l'extérieur, notamment par les amendements chimiques ou organiques sur les prairies et les cultures céréalières.

- milieux **oligotrophes** : essentiellement zones tourbeuses alimentées par les **eaux de pluie**,
- milieux **mésotrophes** : milieux humides alimentés principalement par la nappe alluviale, **relativement pauvres en éléments nutritifs** et qui sont défavorisés par l'utilisation importante d'intrants, l'augmentation des teneurs en nitrate de la nappe et dans certains secteurs l'abaissement du niveau des nappes,
- milieux **eutrophes** : ils devaient être limités initialement aux **zones régulièrement inondables par débordement de la Seine**. Ils se sont étendus avec notamment la modification des pratiques culturales davantage utilisatrices d'**engrais**.

**Tableau n°15 : Principales formations concernées pour les différents niveaux trophiques des habitats**

|             |  |
|-------------|--|
| eutrophe    | cultures et friches postculturales<br>prairies mésophiles ou mésohygrophiles alluviales et à un moindre degré paratourbeuses fauchées et/ou pâturées moyennement à fortement amendées<br>une partie des mégaphorbiaies, peupleraies et forêts alluviales, vases exondées |
| mésotrophe  | prairies mésophiles, mésohygrophiles ou hygrophiles de fauche, alluviales ou paratourbeuses non ou faiblement amendées<br>une partie des mégaphorbiaies<br>une partie des mares à gabion   |
| oligotrophe | formations tourbeuses acides hygrophiles herbacées et ligneuses<br>mares au sein de la zone tourbeuse acide  |

### A.4.2.2.3 Exigences hydriques

Cf. tome 3, annexes cartographiques 15 et 16

**Tableau n°16 : Exigences hydriques**

|   | Zone humide<br>Natura 2000 (ha) | Périphérie<br>Natura 2000 (ha) | Total (%)   |
|---|---------------------------------|--------------------------------|-------------|
| aquatique et amphibie                   | 84                              | 357                            | 441 (5 %)   |
| hygrophile                              | 364                             | 47                             | 411 (5 %)   |
| mésohygrophile                          | 1070                            | 808                            | 1878 (20 %) |
| mésophile à légèrement mésohygrophile   | 1546                            | 4906                           | 6452 (70 %) |
| inconnu                                 | 19                              | 0                              | 19 (~0 %)   |
| surface totale selon le type de données | 3083                            | 6118                           |             |
| surface totale                          | 9201                            |                                |             |

Les zones à caractère plutôt **sec** sont **majoritaires**. Cette proportion est très importante pour une zone alluviale où l'on pourrait s'attendre à une part plus élevée de zones à caractère plus humide qui n'atteignent ici que 20%. Les zones **hygrophiles** occupent une surface **restreinte**. La canalisation de la Seine et l'important réseau de fossés qui maillent la vallée, visant initialement à assurer la sécurité de la navigation et à réduire les inondations, contribuent en partie à cet état de fait.

**Tableau n°17 : Principales formations concernées pour les différents niveaux hydriques des habitats**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| aquatique et amphibie                 | mares abreuvoirs<br>mares à gabions<br>fosses de tourbage<br>mares tourbeuses<br>principaux fossés  |
| hygrophile                            | prairies alluviales à Oenanthe fistuleuse<br>prairies marécageuses et paratourbeuses<br>vases exondées<br>végétations herbacées et ligneuses des tourbières<br>fossés secondaires (non cartographiés)           |
| mésohygrophile                        | majeure partie des prairies alluviales pâturées ou de fauche, prairies paratourbeuses dégradées<br>friches postculturales les plus humides<br>principales mégaphorbiaies<br>boisements alluviaux et peupleraies |
| mésophile à légèrement mésohygrophile | presque toutes les zones cultivées<br>prairies alluviales pâturées ou fauchées les plus sèches  |

### A.4.2.3. Croisement des diagnostics



Le diagnostic montre que **les bases du fonctionnement hydraulique des boucles sont satisfaisantes**. En effet, le fonctionnement des nappes n'a pas été modifié par des pompages trop importants. La connexion des nappes avec la Seine et les réseaux de surface a été appréhendée au travers des mesures et enquêtes de terrain et elle s'est avérée normale.

Le **drainage** mis en place dans les marais des différentes boucles a eu un **impact fort sur le caractère humide des terrains**. Ainsi, si le drainage était plus limité, le fonctionnement hydraulique nappe-fossés-fleuve pourrait revenir à une situation propice à la pérennité des zones humides.

L'impact des activités humaines sur la dégradation des milieux naturels a été mis en évidence par le croisement des diagnostics et il se concrétise par les éléments suivants :

- La **progression des zones mésophiles** (sèches la majeure partie de l'année) au détriment des plus humides. Ce phénomène est lié à la modification du fonctionnement hydraulique global (endiguement de la Seine, efficacité du drainage, travaux de remblaiement...),
- La **très forte régression des terrains mésotrophes** (moyennement riches en éléments nutritifs) du fait de l'eutrophisation généralisée due pour l'essentiel aux changements des pratiques culturales (apports d'engrais),
- La **dégradation des cortèges floristiques traditionnels** des vallées alluviales (localement développement de l'urbanisation et des activités, abandon de la gestion sur quelques zones difficiles à mettre en valeur, progression des cultures au détriment des prairies en particulier sur les bourrelets alluviaux, les terrains les plus filtrants et sur les secteurs les plus drainés, altération de la composition floristique des prairies du fait de pratiques agricoles utilisant davantage d'intrants).

Ces modifications sont longtemps passées inaperçues du fait de l'insuffisance des connaissances et du **maintien apparent des paysages prairiaux « traditionnels »** sur de vastes superficies. Cependant, elles se traduisent par une **banalisation progressive des écosystèmes** qui perdent progressivement les espèces les plus caractéristiques et les plus sensibles. Ainsi, **si aucune action n'est menée pour modifier ces pratiques sur les boucles de la Seine, les milieux continueront à se dégrader progressivement.**



### A.4.3. Diagnostic par boucle

#### A.4.3.1. Secteur d'Heurteauville

Le réseau hydrographique est caractérisé par la présence d'un seul véritable exutoire qui évacue les eaux de la majorité du secteur. Les axes principaux de drainage du secteur sont le canal principal (800 ml) et deux canaux situés de part et d'autre de la tourbière : le canal « de bordure » et le canal « des brochets ».

Il y a peu d'apport d'eaux de surface vers la zone humide. L'ensemble des eaux du coteau s'écoule vers un affluent de la Seine qui conflue avec le fleuve en aval de la boucle d'Heurteauville. Seul le ruissellement visible sur les flancs abrupts des coteaux peut venir en bordure de la boucle et a été observé lors des enquêtes de terrain. La surface drainée reste faible et est entièrement couverte par une végétation forestière.

Le bassin versant hydrogéologique, lui, est beaucoup plus important. Il se situe sous un secteur forestier relativement protégé des apports potentiels en éléments nutritifs liés aux activités agricoles.

##### A.4.3.1.1 Diagnostic hydraulique

###### Réseau de fossés

Le canal principal draine les eaux d'une grande partie du réseau. Il existe également un exutoire plus au sud mais son fonctionnement semble limité à un rôle de « trop-plein », lorsque le canal de Bordure est saturé.

On retrouve également quelques exutoires en Seine sur la partie nord du secteur (commune de la Mailleraye/Seine) mais les secteurs drainés sont limités géographiquement au bourrelet en bordure de Seine.

A partir du canal principal, le réseau s'articule autour de deux émissaires principaux que sont le canal des Brochets et le canal de Bordure qui longent la tourbière en direction du coteau et qui, étant plus bas que le reste du secteur collectent une grande partie des eaux évacuées en Seine.

#### Hydraulique souterraine

La nappe de la craie exerce une poussée ascendante et continue sur la tourbière, milieu de faible perméabilité qui restitue donc très lentement cette eau en surface. L'exploitation de la tourbe et l'existence du plan d'eau qui en résulte facilitent localement le drainage de la nappe profonde et de l'eau contenue dans les niveaux superficiels de la tourbière. Cette eau est évacuée par les fossés, dont le débit est régulé à l'aval par la Seine. En hiver, les précipitations engorgent rapidement les niveaux de surface de la tourbière ; cet engorgement est facilité par la faible perméabilité du milieu, et par le blocage hydraulique de la nappe profonde.

L'état hydrique de la tourbière en été a été vérifié par des reconnaissances complémentaires. L'évapotranspiration permet le ressuyage en surface des terrains. La baisse de la nappe et du plan d'eau facilite également ce ressuyage, dans de faibles proportions. La diminution du débit de vidange du plan d'eau en été et la baisse de la nappe profonde pourraient permettre un rééquilibrage des niveaux de la nappe et du lac ; on peut donc émettre l'hypothèse en été d'un soutien du niveau du lac par la nappe profonde.

Le fossé qui permet la vidange du plan d'eau est mal curé et limite effectivement la vidange. Le niveau du plan d'eau en été n'est donc pas assez bas pour drainer les terrains de la tourbière.

#### Synthèse :

*L'eau alimentant la tourbière est essentiellement issue des précipitations. Cette dernière est donc particulièrement sensible au drainage et à la qualité de l'eau l'alimentant*

*Rôle prépondérant de la nappe de la craie et des conditions aval des niveaux de Seine*

*Réseau de drainage peu efficace au cœur de la tourbière et plus concentré sur son pourtour (nord)*

*Peu ou pas d'arrivée d'eau de Seine vers la tourbière*

#### **A.4.3.1.2 Diagnostic écologique sur la zone étudiée (Natura 2000 et périphérie)**

Les deux tiers de la boucle d'Heurteauville sont occupés par des habitats totalement transformés ou fortement dégradés correspondant au bourrelet alluvial, aux zones d'agriculture moins extensives et au plan d'eau de tourbage. Le dernier tiers correspond principalement à certains habitats dont la composition végétale est altérée à savoir les prairies et boisements paratourbeux entourant la tourbière mais aussi aux milieux en bon état recouvrant la tourbière elle-même et ses formations associées (mares oligotrophes, landes tourbeuses..).

#### **A.4.3.1.3 Croisement des diagnostics**



Dans cette boucle, il faut séparer le comportement spécifique de la tourbière du reste de la boucle. En effet, la **tourbière** est un milieu alimenté en eau par la pluie, elle est **peu drainée** et, hormis le plan d'eau, se trouve **bien conservée** écologiquement, surtout au centre de la zone. Les parties périphériques légèrement dégradées du point de vue écologique correspondent à des secteurs un peu drainés.

**Autour de la tourbière**, il existe un **parallèle très fort entre l'intensité de drainage et la dégradation** des habitats. Certaines zones subissent peu de pression de drainage (abandon des fossés) et sont intéressantes du point de vue écologique.

### A.4.3.2. Secteur de Jumièges

Le secteur est caractérisé par la présence de plans d'eau résultant de l'exploitation d'une carrière de sable, toujours en cours sur la commune de Jumièges. Les marais et zones humides situés au sud de ces plans d'eau sont reliés à un réseau hydrographique constitué de fossés de bordure orientés globalement est-ouest et des fossés principaux reliés à la Seine. Le réseau secondaire est constitué des fossés en bordure des parcelles agricoles, des fossés d'assainissement de la route qui borde le bourrelet et qui reçoit également les eaux de drainage d'une grande partie des propriétés localisées sur celui-ci.

Les divers aménagements réalisés sur le secteur y ont profondément modifié les écoulements, ces aménagements étant parfois à l'origine de conflits d'usage.

Les principaux problèmes concernent le manque d'entretien d'une partie du réseau, d'une part, et d'autre part les secteurs qui ont été le lieu d'aménagements favorisant l'évacuation des eaux vers la Seine.

L'alimentation en eaux de surface par les bassins versants est réduite. Les surfaces d'alimentation sont faibles et aboutissent pour certaines dans les plans d'eau. Elles sont donc déconnectées des marais.

Le bassin versant hydrogéologique est vraisemblablement très important. Il draine la nappe de la craie vers la Seine. A noter qu'ici les plateaux surplombant Jumièges présentent une activité anthropique agricole importante.

#### A.4.3.2.1 Diagnostic hydraulique

##### Réseau de fossés

Le fonctionnement du réseau est axé sur les émissaires principaux qui drainent tout le secteur. Le réseau est caractérisé par un envasement quasi général sauf sur quelques portions ayant bénéficié d'aides OGAF<sup>12</sup>, ou sur les zones liées soit à la route, soit aux vergers ou au maraîchage où les quantités d'eau à évacuer obligent à un entretien régulier.

En ce qui concerne les effets des niveaux hauts de la Seine, les clapets jouent leur rôle, mais l'évacuation étant bloquée, des variations de niveau ainsi qu'un inversement du sens d'écoulement de l'eau ont été constatés. Des mesures de conductivité ont confirmé qu'il ne s'agissait pas d'infiltrations d'eau de Seine. Les effets ont été observés jusque dans les fossés secondaires proches des zones de marais et des plans d'eau.

Les plans d'eau ne sont pas à proprement parler reliés au réseau hydrographique sauf lors de débordement et leur niveau est la plupart du temps inférieur à celui des fossés. Les quantités d'eau échangées sont faibles en comparaison des volumes stockés dans les différentes entités.

##### Hydraulique souterraine

Le niveau de la nappe est proche du sol, pour la période considérée de mars-avril 2001. Cette période présente une conjonction de facteurs favorables aux hautes eaux : fort coefficient de marée, crue de la Seine et hiver pluvieux ayant rechargé la nappe.

Le plan d'eau des gravières montre une évolution très molle de son niveau, ce qui s'explique par son inertie (volume d'eau important). Les variations enregistrées suggèrent toutefois une influence (à peine marquée) du cycle lunaire.

Le niveau du plan d'eau est assez proche de celui de la nappe, ce qui s'explique par la continuité hydraulique de la nappe des alluvions avec le plan d'eau.

Les conditions hydriques du marais de Jumièges, dont les sols sont marqués par les alluvions sableuses perméables, sont donc dépendantes de la hauteur de la nappe.

Le facteur limitant pour les zones humides est donc le drainage, efficace dans ces conditions de perméabilité.

---

<sup>12</sup> Opération Groupée d'Aménagement Foncier

La nappe est d'autre part influencée par la Seine, et les variations des systèmes aquifères accompagnent vraisemblablement de manière fidèle celles du fleuve. On peut donc assister dans ces conditions à un ressuyage marqué du sol en surface, l'étiage ne pouvant être toutefois très sévère en vallée.

On remarquera enfin l'hétérogénéité de ce secteur où coexistent ces conditions alluvionnaires et des conditions plus tourbeuses, comparables à celles rencontrées à Heurteauville.

#### Synthèse :

*Morcellement de l'état du milieu*

*Rôle important des nappes et de la pression des niveaux de Seine, à l'origine du caractère humide des terrains, de façon prépondérante sur l'alimentation par précipitations, d'où des possibilités de drainage naturellement restreintes.*

*Réseau de drainage d'efficacité et de gestion très variables*

*Micro-topographie et nature de sols influents*

#### **A.4.3.2 Diagnostic écologique sur la zone étudiée (Natura 2000 et périphérie)**

La boucle de Jumièges est celle qui a subi le moins de dégradation. Dans la partie correspondant au marais, les zones totalement transformées ou fortement dégradées sont marginales et le territoire se partage entre des zones dont la composition végétale est altérée et des zones en bon état qui restent cependant minoritaires. Toutefois, sur l'ensemble de la boucle, près de la moitié des milieux ont été totalement transformés et presque le tiers sont fortement dégradés.

#### **A.4.3.2.3 Croisement des diagnostics**



Le fonctionnement hydraulique souterrain et de surface est propice à un drainage efficace. On retrouve effectivement une **très bonne corrélation entre un drainage important et des milieux dégradés.**

#### **A.4.3.3. Secteur de Bardouville**

Les niveaux topographiques ont dicté les conditions permettant de retrouver le découpage entre les prairies cantonnées aux points les plus bas qui sont gorgés d'eau en hiver et les cultures et habitations sur les points hauts où le drainage a été possible.

Comme pour la plupart des boucles de Seine, les bassins versants topographiques qui alimentent en eau le site de Bardouville sont très réduits. Ils ne drainent que les coteaux et une faible superficie des plateaux supérieurs qui sont essentiellement composés de massifs boisés. Aucun cours d'eau permanent ne vient ainsi alimenter en eau la boucle de Bardouville. Les deux zones de ruissellements superficiels principales sont :

- le secteur de la station de lagunage de Bardouville qui reçoit par la route une partie des eaux de ruissellement du bourg ;
- le secteur anthropisé de Beaulieu au sud de la boucle alimenté notamment par le petit talweg du Val Seuran.

#### **A.4.3.3.1 Diagnostic hydraulique**

##### Réseau de fossés

Le réseau hydrographique de la boucle de Bardouville se compose :

- D'un fossé en bordure du coteau permettant de recueillir les eaux des parties basses ;
- De deux fossés transversaux principaux qui reçoivent également les eaux des systèmes de drainage des vergers et cultures ainsi que les eaux du fossé de bordure. Ils rejoignent la Seine au travers d'ouvrages munis de clapets.

On retrouve deux autres exutoires au nord et au sud de la boucle qui évacuent les eaux drainées dans la partie urbanisée de Beaulieu et à hauteur de l'agglomération de Bardouville (station de lagunage).

La mise en place du drainage des terres cultivées et des vergers de la zone centrale de la boucle a eu une influence très importante sur les écoulements. Ainsi, le ressuyage de ces parcelles est désormais très rapide. Associé à un entretien des fossés collecteurs, il permet ainsi un « assainissement » des terres.

#### Hydraulique souterraine

C'est en pied de coteau que les conditions d'engorgement de la surface du sol sont maximales :

- topographie plus basse,
- nappe des alluvions et de la craie plus haute, car en amont du système.

Les niveaux topographiques plus élevés de la zone centrale de la boucle occupée par les cultures et vergers limitent les remontées de nappes. Les sols sont donc peu inondés par les nappes. Le drainage enterré d'une grande partie de la zone centrale amplifie la moindre inondabilité des terrains par les nappes en permettant un ressuyage rapide des terres.

A contrario, les prairies des zones basses sont plus humides notamment car les nappes sont situées à de plus faibles profondeurs. De plus, les eaux précipitées ruissellent peu et les capacités de drainage, malgré l'entretien des fossés restent insuffisantes pour empêcher les inondations de ces terrains en période hivernale.

La Seine ne déborde pas sur ce secteur et n'infiltré très localement et sporadiquement qu'au bénéfice d'exutoires non munis de clapets. Par ailleurs, le niveau de la Seine assure la régulation du niveau des nappes. Tous les aménagements effectués en Seine et ayant des répercussions sur les niveaux du fleuve (niveau moyen, marnage) pourront donc en conséquence avoir une incidence sur les zones humides dépendantes des nappes. Ces aménagements sont soumis à la Loi sur l'eau ; leurs répercussions sur les niveaux d'eau seront donc étudiées dans ce cadre.

#### Synthèse :

*Le niveau moyen des nappes (craie et alluvions) est régulé par la Seine*

*Les conditions favorables à l'engorgement du marais sont maximales en pied de coteau, moins dans le secteurs drainés*

#### **A.4.3.3.2 Diagnostic écologique sur la zone étudiée (Natura 2000 et périphérie)**

On trouve à peu près autant de milieux totalement transformés que de milieux fortement dégradés totalisant ensemble trois quarts de la superficie. Proportionnellement aux autres sites, les milieux en bon état sont encore bien représentés (10%) et correspondent à des prairies de fauche mésohygrophiles et localement à des prairies hygrophiles pâturées extensivement. Les milieux ayant une composition végétale altérée ont une proportion équivalente aux précédents et comprennent des prairies gérées plus intensivement.

#### **A.4.3.3.3 Croisement des diagnostics**



Les **milieux les plus intéressants** se situent **aux points bas en pied de coteau**, là où les nappes sont sub-affleurantes en hiver et **où le drainage reste limité**.

Le potentiel écologique des terrains situés sur la frange centrale plus haute est intéressant malgré des niveaux de nappes moins proches de la surface et à la condition que n'ait pas été mis en place de drainage enterré.

#### A.4.3.4. Secteur de Roumare

Depuis la fin des années 1960, de nombreux aménagements sont intervenus sur ce secteur. Ils ont permis une modification des exploitations agricoles en limitant les débordements de la Seine et en améliorant l'état général du réseau hydrographique.

Les bassins versants qui alimentent les zones alluviales de Roumare sont très limités en terme de surface et drainent essentiellement les eaux des pentes de coteaux.

On notera toutefois le bassin plus important qui alimente la chaussée St Georges en englobant notamment les eaux de ruissellement de St-Martin-de-Boscherville et une partie des eaux interceptées par les routes RD267 et RD982.

##### A.4.3.4.1 Diagnostic hydraulique

###### Réseau de fossés

L'architecture du réseau hydrographique est différente entre le nord et le sud. Le réseau est dans l'ensemble du secteur relié à la Seine par 28 exutoires.

Dans la moitié nord, le réseau est assez complexe et se base sur deux types de grands collecteurs :

- les fossés collecteurs des parties basses des "marais", globalement parallèles au coteau ;
- les grands fossés reliés à la Seine et équipés d'ouvrages à clapets qui ont été profilés et calibrés de façon à diriger les eaux collectées vers la Seine.

Le reste du réseau (chevelu présent sur les pourtours des parcelles) est relié à ces deux types d'émissaires et les sens d'écoulements sont régis par les pentes du terrain. Les écoulements se dirigent ainsi soit vers le coteau soit vers la Seine avant de rejoindre les grands fossés.

Dans la moitié sud, le réseau est plus simple :

- des fossés collecteurs transversaux ayant leur exutoire en Seine ;
- des fossés secondaires qui relient directement les parcelles vers les fossés collecteurs.

Les émissaires principaux sont globalement bien entretenus. Leur capacité d'écoulement s'améliore au fur et à mesure qu'on se rapproche de l'exutoire en Seine. Si de grands émissaires apparaissent localement en mauvais état, les entretiens réguliers assurent toutefois le plus souvent le maintien d'une bonne capacité d'écoulement. C'est surtout le chevelu de fossés à l'intérieur du réseau qui semble le moins entretenu avec un encombrement végétal et un engorgement quasi général.

Les capacités de drainage des terres sont d'abord liées à la topographie : les zones les plus hautes ont tendance à se ressuyer plus efficacement et sont drainées plus rapidement tandis que les zones basses restent engorgées plus longtemps. Toutefois les aménagements existants et opérations d'entretien restent un facteur important dans la diminution sensible de l'humidité des terrains, y compris dans les zones les plus basses.

Enfin, les niveaux de la nappe alluviale directement liée au niveau de la Seine participent de façon importante aux niveaux observés en hiver et aux inondations.

###### Hydraulique souterraine

Le contexte hydrique du marais de Saint-Martin-de-Boscherville montre que les nappes à fleur de sol constituent de bonnes conditions pour maintenir l'humidité voire l'engorgement total des sols du marais. Le drainage, de dimensionnement souvent imposant (la Chaussée St Georges), témoigne de la difficulté d'assèchement de ces terres dont une partie a été gagnée sur le fleuve.

La topographie très basse de la zone la rend extrêmement sensible aux variations de niveau de la Seine, par le jeu des transferts de pression aux nappes de la craie et des alluvions. Cette relation étroite avec le fleuve rend sans doute la zone moins dépendante des conditions pluviométriques. A l'inverse, les aménagements du fleuve pourraient à moyen ou long terme avoir des répercussions sur les milieux humides si le niveau moyen de la Seine venait à monter ou au contraire à baisser.



**Synthèse :**

Le niveau moyen des nappes (craie et alluvions) est régulé par la Seine

La nappe captive de la craie et des alluvions grossières maintiennent des conditions favorables à l'engorgement du marais, surtout dans le secteur des communaux

L'étiage est peu marqué sur la nappe des alluvions et de la craie

**A.4.3.4.2 Diagnostic écologique sur la zone étudiée (Natura 2000 et périphérie)**

Les milieux naturels de cette boucle sont aux deux tiers totalement transformés à fortement dégradés. Cet état de dégradation est masqué par le paysage prairial bocager qui est encore assez bien préservé notamment sur Hénouville et Saint-Martin-de-Boscherville. La valeur écologique des prairies, souvent médiocre, est due notamment à des pratiques de gestion peu extensives. Les milieux totalement transformés, cultures et prairies temporaires semées occupent un quart des terres et sont surtout représentés sur Quevillon et à un moindre degré sur Saint-Martin-de-Boscherville. Les milieux moins dégradés (composition végétale altérée ou encore en bon état), représentent environ un cinquième de la surface. Les secteurs les moins dégradés se concentrent essentiellement sur Saint-Martin-de-Boscherville (« Les Acres ») et sur Hénouville.

**A.4.3.4.3 Croisement des diagnostics**

Les **trous les mieux connectés à la Seine sont les plus riches écologiquement.**

Les nappes sont affleurantes en hiver et les niveaux de Seine jouent un rôle très important du fait de la topographie relativement basse de l'intérieur du marais. Dans ces conditions le drainage a un rôle très important. On peut effectivement établir un **parallèle très fort entre le rôle de drainage des grands fossés et les milieux très dégradés** qui sont présents autour.

Enfin, on note une différence importante entre le nord de la boucle et le sud. La **partie sud** étant composée uniquement du bourrelet alluvial, les terrains sont plus hauts, moins humides et donc **naturellement moins riches écologiquement**, même sans intervention humaine.

**A.4.3.5. Secteur de Brotonne**

Le réseau de fossés présente un aspect en étoile. De nombreux fossés partent de l'intérieur de la boucle vers la Seine, où un clapet régule automatiquement la liaison hydraulique entre le fossé et la Seine. Il existe peu de fossés « de ceinture » et ceux-ci ne sont pas continus à l'échelle de la boucle. Le réseau de drainage apparaît ainsi morcelé, mais très efficace dans certaines zones.

Les bassins versants superficiels alimentant la boucle de Brotonne sont plus importants que sur les autres secteurs du site Natura 2000. On peut même distinguer des sous-bassins versants associés à certains fossés, sur Notre-Dame-de-Bliquetuit par exemple. Ces bassins versants sont fortement anthropisés (habitations, cultures), ce qui peut être à l'origine d'apports d'eau de qualité médiocre.

**A.4.3.5.1 Diagnostic hydraulique****Réseau de fossés**

Le réseau hydrographique est principalement constitué de fossés en étoile, partant de l'intérieur de la boucle, reprenant parfois les eaux de ruissellement du versant et se dirigeant vers la Seine dans laquelle ils se jettent via un clapet. Ce réseau est globalement bien entretenu et remplit son rôle de drainage. Un réseau de fossés secondaires discontinu et peu entretenu parallèles à la Seine existe.

Ces fossés n'étant pas ou peu reliés entre eux, le drainage est parfois limité dans les secteurs bas non repris directement par un fossé collecteur. Ces zones ne sont d'ailleurs pas exploitées par les agriculteurs.

Aux fossés communaux s'ajoutent de nombreux fossés privés, souvent entretenus par les agriculteurs dans le but de mieux égoutter leur terrain. Toutefois, par manque de main d'œuvre, ces fossés semblent moins bien entretenus qu'auparavant.

Les écoulements vont de l'intérieur de la boucle vers la Seine sauf en cas d'ouverture des clapets, où l'influence de la Seine se fait sentir dans tout le marais, les terrains étant assez peu pentus.

#### Hydraulique souterraine

L'alimentation de la nappe des alluvions fines dépend essentiellement des précipitations. L'influence de la Seine étant très faible, la baisse de la nappe est significative en l'absence de précipitations.

Les conditions hydriques de cette boucle sont donc liées à la quantité des précipitations hivernales, qui sont les plus aptes à saturer les sols. Les précipitations du printemps et d'été peuvent également jouer un rôle significatif, en particulier dans la limitation de la baisse de la nappe.

Le drainage est d'autant plus conséquent qu'il permet sans doute un abaissement des niveaux d'eau de la nappe beaucoup plus efficace que sur d'autres boucles, où le niveau de nappe des alluvions est soutenu par le transfert de pression de la Seine et de la nappe de la craie.

#### Synthèse :

*Nappe d'alluvions fines sableuses très peu soumise à l'influence de la Seine et de la nappe de la craie*

*La nappe des alluvions subit un cycle saisonnier marqué de recharge/tarissement, le niveau de la nappe baissant rapidement en l'absence de précipitations*

*L'alimentation et le maintien des conditions hydriques de surface dépend donc essentiellement des précipitations et donc de l'intensité du drainage*

#### **A.4.3.5.2 Diagnostic écologique sur la zone étudiée (Natura 2000 et périphérie)**

La boucle est dominée aux trois quarts par une végétation fortement dégradée ou totalement transformée correspondant respectivement à des prairies gérées de façon non extensive (prairies surpâturées, prairies de fauche eutrophisées et traitées) et à des cultures. Il reste toutefois un quart de milieux qui sont en meilleur état de conservation avec parmi ceux-ci 6% en bon état. Ces derniers correspondent à de petits ensembles de prairies bocagères plus ou moins abandonnées.

#### **A.4.3.5.3 Croisement des diagnostics**



Sur la boucle de Brotonne, la **nappe est très sensible aux conditions de drainage** imposées par les fossés car ses niveaux maxima ne sont pas soutenus par les variations de la Seine, ni par la nappe de la craie. On observe logiquement un **parallèle étroit entre les secteurs où le drainage est important et les milieux dégradés**.

On peut noter qu'il reste en certains endroits des **milieux eutrophes inondables par la Seine, rares à l'échelle des boucles de la Seine**.

## A.5. BILAN DES ACTIVITES HUMAINES

### A.5.1. Agriculture

Les cartes relatives à cette parties sont rassemblées dans le tome 3 (annexes cartographiques 17 et 18).

Etant donné les surfaces importantes concernées par l'agriculture sur le site des Boucles de la Seine aval et l'absence de connaissance fine des pratiques agricoles sur le site il a été nécessaire de réaliser une enquête agricole, qui a été confiée, à sa demande, à la Chambre d'Agriculture de Seine-Maritime. Les données ci-après sont exclusivement extraites de cette enquête réalisée en 2001.

Les agriculteurs de Vallée de Seine exploitent des terres soit séchantes à très séchantes (sablons et coteaux), soit humides à très humides (marais). L'exploitation des terres de marais dépend beaucoup des conditions météorologiques qui peuvent entraîner soit un excès soit un manque d'eau. Les mauvaises années, les agriculteurs doivent s'approvisionner en foin à l'extérieur. Les contraintes naturelles de la vallée ont entraîné le développement d'une agriculture basée sur trois productions principales : le **lait**, la **viande bovine** et l'**arboriculture**, avec une proportion plus ou moins importante de surfaces en cultures de vente.

A noter enfin que la zone étudiée compte 23 agriculteurs en cours de MAE<sup>13</sup>.

Sont reprises en synthèse ci-dessous, les principales caractéristiques de l'agriculture et des pratiques en Vallée de Seine.

#### A.5.1.1. Enquêtes

La Chambre d'Agriculture a opté pour une démarche en trois temps :

- rencontre des agriculteurs concernés sur le terrain, lors de permanences communales pour la boucle de Roumare et à domicile pour le reste du site. Au total **soixante dix-neuf enquêtes** ont été réalisées, quatre exploitations recensées ont refusé de répondre et deux sont restées injoignables. L'étude a concerné essentiellement les agriculteurs exerçant une activité à titre principal ou secondaire (cotisants à titre secondaire à la MSA<sup>14</sup>). Quelques doubles actifs ont également été enquêtés (cotisants solidaires à la MSA) et des retraités agricoles, en vue d'obtenir un maximum d'informations quant à l'exploitation des parcelles du zonage Natura 2000. C'est le cas surtout pour la boucle de Jumièges où l'essentiel des parcelles est géré soit par des doubles actifs, soit par des particuliers. La taille moyenne des îlots y est régulièrement inférieure à 3 ha donc difficilement exploitable par des agriculteurs à titre principal qui préfèrent des parcelles nettement plus importantes.

L'étude repose donc entièrement sur les réponses des agriculteurs aux enquêtes.

#### - cartographie des parcelles situées sur le zonage

Cartographie des exploitations agricoles et des corps de ferme selon la production dominante de l'exploitation : bovins lait, spécialisée viande, arboriculture, divers (vente d'herbe, chevaux...). Cette carte informe sur la structure du parcellaire et la localisation des corps de ferme par rapport aux terres en Natura 2000. Cette carte n'est pas annexée dans le tome 3.

Cartographie de l'occupation du sol en deux catégories (cf. cartes 17 et 18) : surfaces en prairie et terres labourées, sans distinction entre les labours et les prairies temporaires (parcelles primables).

L'information concernant le mode de faire-valoir n'a pas été recueillie.

<sup>13</sup> Mesures Agri-Environnementales

<sup>14</sup> MSA : Mutualité Sociale Agricole

- données qualitatives (SAU<sup>15</sup>, nombre de bovins...) recueillies auprès des exploitants et qui ont permis d'établir une typologie des exploitations de la vallée de Seine. Les informations d'ordre qualitatif ont permis de caractériser les pratiques agricoles et leur lien avec les systèmes préalablement définis.

Les résultats, en pourcentages, sont présentés par boucle, puis par système d'exploitation.

### A.5.1.2. Résultats

#### A.5.1.2.1 Résultats par boucle



Tableau n°18 : Résultats agricoles par boucle

|   | ROUMARE             | ANNEVILLE          | JUMIEGES           | BROTONNE            | TOTAL         |
|---|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------|
| Nb d'enquêtes   | 22                  | 13                 | 17                 | 27                  | 79            |
| Nb de Doubles Actifs ou retraités (dont enquêtés)                   | 5(5)                | 4(2)               | 5(2)               | 3(3)                | 17            |
| SAU totale  | 1 868ha             | 870ha              | 634ha              | 2 674ha             | 6 046ha       |
| SAU en marais   | 945ha               | 514ha              | 288ha              | 1 331ha             | 3 078ha       |
| <b>En Natura 2000</b>   |                     |                    |                    |                     |               |
| Marais  | 945ha               | 165ha              | 107ha              | 702ha               | 1 919ha       |
| Part de marais en cultures de vente + jachères                      | 132ha (113ha)       | 21ha (17ha)        | 2ha (0,4ha)        | 108ha (65ha)        | 263ha (197ha) |
| Part de marais en SFP <sup>16</sup>                                 | 813ha               | 144ha              | 105ha              | 594ha               | 1 656ha       |
| Part de SFP en maïs ensilage  | 113,5ha             | 18,6ha             | 4ha                | 103ha               | 239ha         |
| Part de SFP en STH <sup>17</sup>                                    | 699ha               | 125,5ha            | 101ha              | 491ha               | 1 416ha       |
| Part de STH en prairie temporaire                                   | 86,9ha              | 0,5ha              | 8,9ha              | 14,2ha              | 110ha         |
| SFP/SAU moyenne des exploitations (SFP/SAU globale)                 | 76,5% (67%)         | 67,2% (69%)        | 75% (81%)          | 75% (63%)           | (66%)         |
| SFP/SAU Natura 2000   | 86%                 | 87%                | 98%                | 85%                 | 86%           |
| Maïs/SFP  | 26%                 | 31%                | 20%                | 25%                 |               |
| Maïs/SFP Natura 2000  | 14%                 | 13%                | 4%                 | 17%                 | 14%           |
| Quota laitier moyen par exploitation                                | 267 516L (12 expl.) | 225 157L (4 expl.) | 155 400L (5 expl.) | 206 096L (15 expl.) |               |
| Nb de Droits à produire Vaches Allaitantes par expl.                | 203 (8 expl.)       | 170 (4 expl.)      | 61,6 (4 expl.)     | 430,8 (11 expl.)    |               |
| Moyenne des chargements par exploitation (UGB <sup>18</sup> /ha/an) | 1,45                | 1,67               | 1,25               | 1,53                |               |
| Moyenne des chargements sur prairie Natura 2000                     | 1,19                | 1,23               | 1,2                | 1,23                |               |
| Nb syst. Viande naisseur  | 3                   | 3                  | 0                  | 1                   | 7             |
| Nb syst. Viande naisseur engraisseur                                | 2                   | 1                  | 1                  | 5                   | 9             |
| Nb syst. Viande engraisseur   | 0                   | 1                  | 0                  | 2                   | 3             |
| Nb syst. Lait spécialisé  | 5                   | 2                  | 3                  | 0                   | 10            |
| Nb syst. Lait + bœufs   | 4                   | 2                  | 2                  | 11                  | 19            |
| Nb syst. Lait + taurillons  | 3                   | 0                  | 1                  | 4                   | 8             |
| Nb syst. Arboriculture  | 0                   | 2                  | 8                  | 1                   | 11            |
| Nb Doubles Actifs   | 5                   | 2                  | 2                  | 3                   | 12            |

<sup>15</sup> SAU : Surface Agricole Utile

<sup>16</sup> Surface Fourragère Principale

<sup>17</sup> Surface Totale en Herbe

<sup>18</sup> Unité Gros Bétail

Schéma n°3 : Occupation du sol sur les parcelles agricoles enquêtées

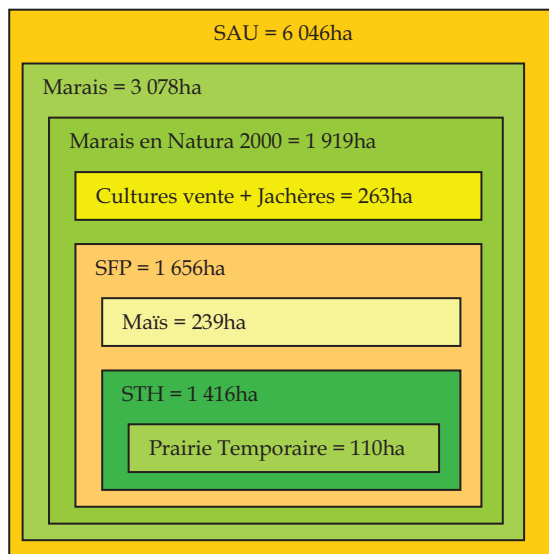
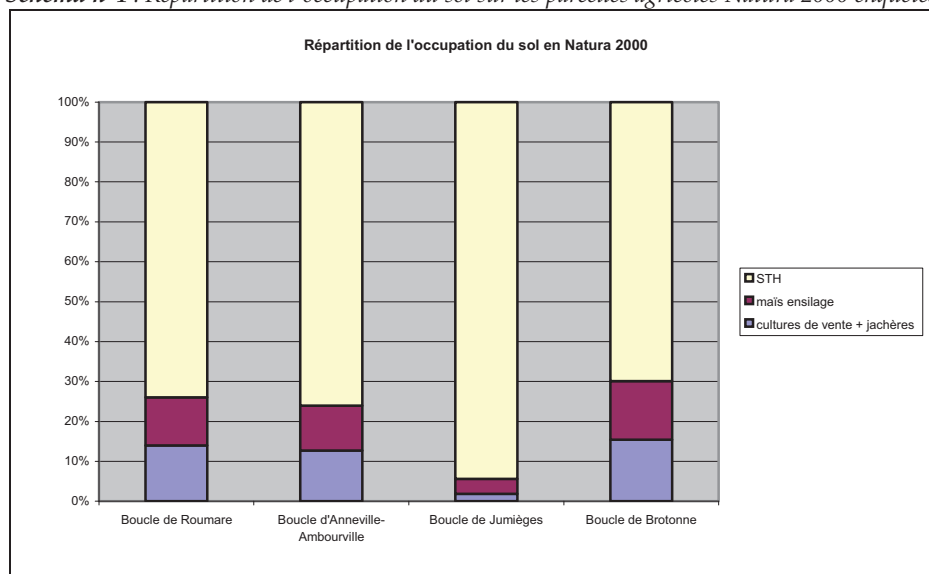


Schéma n°4 : Répartition de l'occupation du sol sur les parcelles agricoles Natura 2000 enquêtées



### La boucle de Roumare

Vingt-cinq agriculteurs à titre principal ou secondaire sont concernés par Natura 2000 et vingt-deux ont accepté d'être enquêtés. C'est la boucle qui compte le plus de doubles actifs enquêtés et ces derniers ont tous leur siège social d'exploitation dans la boucle. Le périmètre de Natura 2000 dans cette boucle comprend pratiquement l'ensemble des terres humides situées entre la RD67 et la Seine. Les coteaux calcaires concernés par Natura 2000 ne sont pas exploités ou sont gérés écologiquement par le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie.

La plupart des exploitations agricoles sont concernées par Natura 2000 dans des proportions qui varient entre 10 et 100% (68% des agriculteurs enquêtés ont plus de 50% de leur SAU dans le zonage Natura 2000). Globalement c'est 50% de la superficie exploitée par les agriculteurs qui est concernée (945ha/1 868ha).

L'élevage domine avec un taux moyen de surface fourragère par exploitation de 76% (dont une exploitation avec une proportion de SFP<sup>19</sup>/SAU de 16% et six exploitations de 100%). La STH est de 74%, dont 12% en prairie temporaire. Dans les exploitations utilisant du maïs, la part moyenne de celui-ci est 26% de la SFP, tandis qu'elle est de 12% de la surface totale Natura 2000 de la boucle. La production laitière domine avec une référence globale de 3 210 200L dans douze exploitations. La moyenne des chargements des exploitations présente des disparités : de 0,7 à 1,9 UGB<sup>20</sup>/ha/an au niveau des exploitations et de 0,7 à 1,4 UGB/ha/an sur les prairies du zonage Natura 2000. Cinq systèmes allaitant sans lait ont été recensés, et les 203 droits à produire des vaches allaitantes sont répartis dans huit exploitations.

La taille des structures d'exploitation qui ont toutes leur siège social dans la boucle est de 85ha en moyenne. Les corps de ferme sont pratiquement tous localisés à la jonction sables/marais, permettant ainsi de valoriser au mieux les surfaces herbagères (mise à l'herbe précoce sur sables et rentrée tardive du marais). Cela signifie que les exploitations produisant du lait (à deux exceptions près) mettent leurs vaches dans le marais. La carte de l'utilisation du sol ne révèle pas de lien entre le niveau topographique et la localisation des labours.

### La boucle d'Anneville

Deux zones sont concernées : Bardouville et Yville-sur-Seine.

**Quinze exploitants** ont été rencontrés, treize ont répondu au questionnaire dont un double actif et un exploitant ayant le siège social de son exploitation en dehors de la vallée de Seine.

La part de la SAU dans Natura 2000 par exploitation varie de 2 à 62%, et trois exploitations sur treize ont plus de 50% de leur SAU dans Natura 2000.

76% de la surface totale en Natura 2000 est en herbe dont 0,3% en prairie temporaire.

Le maïs représente 11,2% de la surface en Natura 2000.

La production de viande bovine compte six exploitations, la production laitière concerne quatre exploitations. Le quota laitier moyen est de 225 000L avec de fortes disparités, il en est de même avec les 170 droits à produire des vaches allaitantes.

Bardouville est le siège de deux exploitations fruitières modernisées, la production fruitière est également présente dans deux exploitations d'élevage, mais de manière plus aléatoire.

Le chargement moyen des exploitations de la boucle est de 1,67 UGB/ha/an et de 1,2 UGB/ha/an dans le zonage Natura 2000.

L'extension des carrières sur cette boucle a pour conséquences l'absence de baux ruraux sur une certaine proportion des surfaces.

### La boucle de Jumièges

Le périmètre Natura 2000 concerne la zone centrale du marais qui est très tourbeuse. Les exploitations enquêtées ont un pourcentage de leur SAU dans Natura 2000 de 20% en moyenne. Deux agriculteurs à titre principal sont concernés à plus de 50%.

94% du zonage sont en STH dont 8,3% en prairie temporaire. Il y a très peu de surfaces cultivées dans le zonage Natura 2000 : maïs (8,9ha), jachère (1,5ha), verger ½ tige (40a).

L'agriculture y est caractérisée par de petites exploitations laitières et arboricoles détenues à la fois par des agriculteurs à titre principal ou des doubles actifs (essentiellement en arboriculture).

**Vingt exploitants** ont été rencontrés, dont trois ont leur siège social en dehors de la vallée de Seine ; parmi les vingt, trois n'ont pas été interrogés. La plupart des arboriculteurs spécialisés ne sont pas concernés par Natura 2000.

Toutefois huit exploitations ont été classées en système arboriculture car c'est la production dominante de leur exploitation. L'autre production principale reste le lait : cinq producteurs.

Le parcellaire est très morcelé avec de petites surfaces de moins de 1ha. La superficie moyenne des exploitations situées dans cette boucle n'excède pas 30ha.

---

<sup>19</sup> SFP : Surfaces Fourragères Principales

<sup>20</sup> UGB : Unité Gros Bétail

De manière générale les exploitations sont très petites en surface et en droits à produire (quota laitier moyen 155 000L et droits moyens à produire des vaches allaitantes : 15).

Les zones non repérées sont gérées soit par des doubles actifs cotisants solidaires, soit par des particuliers (pour la chasse au gabion par exemple).

### **La boucle de Brotonne**

Comme pour la boucle de Roumare, le zonage Natura 2000 comprend les marais situés entre la Seine et les habitations.

**Trente agriculteurs** ont été rencontrés dont vingt-sept enquêtés, parmi eux trois sont doubles actifs et cinq ont leur siège social d'exploitation sur le plateau.

La SAU moyenne est de 79ha et les exploitations ont 30% de leur superficie moyenne dans Natura 2000 avec une forte variabilité allant de 1 à 96%.

Trois exploitations comptent plus de 50% de leur surface dans Natura 2000.

Globalement la SAU Natura 2000 représente 26% de la SAU totale des exploitations enquêtées. Cela peut être dû à la forte proportion d'exploitations "du plateau" et à l'importante proportion de sables.

Les systèmes d'exploitations présents comprennent davantage de cultures de vente que les autres boucles avec un rapport SFP/SAU de 63,6%, et une part de maïs dans la SFP de 25%.

Indépendamment du type de système le marais sert à la production de fourrage (SFP Natura 2000/SAU Natura 2000 = 85%) et la part du maïs dans la SFP est de 17%, soit plus que dans les autres boucles. 70% du zonage Natura 2000 est en STH, dont 2% en prairie temporaire. Le maïs représente 14,6% du zonage Natura 2000.

La production laitière domine avec un quota moyen par exploitation de 206 000L. Dans les quinze exploitations laitières, une production de viande bovine, bœufs ou taurillons est systématiquement associée.

Huit exploitations produisent de la viande bovine, certaines en complément de cultures de vente. Les droits à produire sont en moyenne de 39 par exploitation.

Une exploitation arboricole et un important atelier de viande ont été recensés dans cette boucle.

#### ***A.5.1.2.2 Résultats par système d'exploitation***

Le but était de voir si des différences de pratiques étaient susceptibles d'avoir une influence sur les milieux naturels.

Tableau n°19 : Résultats agricoles par système d'exploitation

|  | Allaitant<br>naisseur                 | Naisseur<br>engraisseur<br>de bœufs ou<br>jeunes<br>bovins | Engraisseur<br>de bœufs | Lait<br>spécialisé   | Lait + bœufs<br>ou génisses<br>viande | Lait +<br>taurillons      | Arbori-<br>culture*   |                 |
|--|---------------------------------------|--|-------------------------|----------------------|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------|
| Nombre d'exploitations<br>enquêtées              | 7                                     | 9 (8 traitées)   | 3                       | 10                   | 19                                    | 8                         | 11                    |                 |
| SAU moyenne                                      | 73ha                                  | 74ha   | 80ha                    | 77ha                 | 88ha                                  | 123ha                     | 7,5 à 107ha           |                 |
| SFP/SAU (*ou verger/SAU)                         | 88%                                   | 77%  | 40%                     | 69%                  | 78%                                   | 72%                       | 43%                   |                 |
| STH/SFP (*ou prairie/SAU)                        | 93%                                   | 84%  | 73%                     | 75%                  | 76%                                   | 64%                       | 52%                   |                 |
| Natura 2000/SAU                                  | 35%                                   | 8 à 51%  | 35%                     | 33% (5 à 75)         | 33% (2 à 96)                          | 33% (1à 57)               | 25 (2 à 53)           |                 |
| Nb UGB moyen par expl.                           | 98 (33 à 192)                         | 80   | 33 (11 à 50)            | 72 (40 à 96)         | 105 (47 à 220)                        | 140 (85 à 214)            |                       |                 |
| Pâturage   | Pâturage plein air                    | 57%  | 38%                     | 34%                  |                                       |                           |                       |                 |
|  | Pâturage semi plein air               |  |                         | 10%                  | 5%                                    |                           |                       |                 |
|  | Pâturage partiel (dates)              | 43%<br>(01/04-15/11)                                       | 62%<br>(01/04-15/11)    | 66%<br>(01/05-30/11) | 90%<br>(15/04-30/10)                  | 95%<br>(10/04-20/12)      | 100%<br>(01/04-15/11) |                 |
| Alime<br>ntatio                                  | Pâturage                              | 60-70%   | 60%                     | 70%                  | 50-55%                                | 50-55%                    | 50-55%                |                 |
|  | Fourrage                              | 30-40%   | 40%                     | 30%                  | 40-45%                                |                           |                       |                 |
|  | Concentrés                            |  |                         |                      | 5%                                    |                           |                       |                 |
| Partie en Natura<br>2000                         | Chargement moyen<br>(UGB/ha)          | 1,58   | 1,58                    | 1,08                 | 1,57                                  | 1,58                      | 1,62                  |                 |
|  | Chargement moyen sur SFP              | 1,34   | 1,26                    | 0,99                 | 1,23                                  | 1,24                      | 1,14                  |                 |
|  | Part de maïs                          | 0-2%   | 0-16%                   | 75-100%              | 0-7%                                  | 0-2%                      | 0-29%                 | 0%              |
|  | Part de cultures                      |  |                         | 23-38%               |                                       |                           |                       |                 |
|  | Part de prairies                      | 92-100%  | 50-100%                 | 30-100%              | 0-84%                                 | 0-65%                     | 0-67%                 | 100%            |
|  | fauchées                              | 22%  | 5%                      | 0%                   | 5%                                    | 3%                        | 6%                    | 41%             |
| pâturées   | 30%                                   | 46%  | 90%                     | 47%                  | 25%                                   | 52%                       | 36%                   |                 |
| mixtes   | 48%                                   | 49%  | 10%                     | 48%                  | 72%                                   | 42%                       | 23%                   |                 |
| Pratiques dans les prairies Inumides Natura 2000 | Fertilisation minérale                | 55U chez 87%   | 60-100U                 | 80U chez<br>66%      | 80U                                   | 70U chez 95%              | 80U chez 88%          | 50U chez<br>36% |
|  | Fertilisation organique               | 40T chez 28%   | 40T chez<br>23%         | 40T chez<br>34%      | 40T chez<br>70%                       | 40T chez 60%              | 35T chez 50%          |                 |
|  | Absence de fertilisation<br>min.      |  | 1                       | 1                    | 1                                     |                           | 12%                   | 64%             |
|  | Retournement de prairie<br>(objectif) | 1  | 12% (herbe)             | non                  | 43% (herbe)                           | 47% (herbe ou<br>culture) | 29% (herbe)           | 10%             |
|  | Désherbage mécanique                  | 71%  | 44%                     | 66%                  | 50%                                   | 26%                       | 0                     | 25%             |
|  | Désherbage chimique                   | 43%  | 33%                     | 66%                  | 50%                                   | 37%                       | 100%                  | 75%             |
|  | Absence de désherbage                 | 14%  | 23%                     | 34%                  |                                       | 37%                       |                       |                 |
|  | Date de fauche                        | 15/06-15/08  | 01/06-01/08             | 30/06-15/07          | 01/05-31/08                           | 15/04-15/09               | 15/05-15/07           | 01/06-<br>15/08 |
|  | Fauche sympa                          | 43%  | 50%                     | non                  | 29%                                   | 19%                       | 43%                   | 14%             |
|  | Bande refuge                          | non  | 11%                     | non                  | 33%                                   | 6%                        | 13%                   | 14%             |
|  | Entretien haies mécanique             | 100%   | 40%                     | 100%                 | 100%                                  | 78%                       | 67%                   | 60%             |
|  | Absence entretien haies               |  | 60%                     |                      |                                       | 22%                       | 33%                   | 40%             |
|  | Entretien fossés mécanique            | 86%  | 86%                     | 50%                  | 80%                                   | 47%                       | 69%                   | 55%             |
|  | Entretien fossés chimique             |  |                         |                      | 10%                                   | 31%                       | 25%                   | 18%             |
| Absence entretien fossés                         | 14%                                   | 14%  | 50%                     |                      | 21%                                   | 6%                        | 27%                   |                 |

### Surfaces et potentiel

Globalement, les exploitations à orientation laitière occupent une place prépondérante en nombre et en superficie sur le site. Toutefois, la quote-part des surfaces en Natura 2000 diffère peu entre les exploitations lait ou viande.

Les exploitations sociétaires se sont développées essentiellement en système laitier, notamment grâce à la garantie offerte par les quotas laitiers. Ceci dit, les conditions d'exploitation diffèrent d'un site à un autre. Elles sont notamment plus difficiles sur la Boucle de Jumièges, compte tenu de la faible taille des exploitations et de la dispersion du parcellaire.



Les **exploitations en viande bovine** sont généralement **moins développées en surface**, compte tenu des **difficultés économiques** de cette filière. Les conditions d'exploitation sont souvent perçues comme étant plus difficiles : parcellaire morcelé, éloignement des surfaces en herbe. En revanche, elles se sont **davantage diversifiées** en incluant une activité supplémentaire : arboriculture, entreprise agricole, pension de chevaux, nouvelles productions agricoles (maïs grain quand c'est réalisable sur les terres labourables, élevage d'ovins). **La viande bovine, à elle seule, ne fait plus vivre les exploitants en Vallée de Seine.** Peu d'exploitations disposent de droits à produire et le nombre de ces derniers est peu important.

#### Le cheptel

Globalement, les exploitations laitières comportent davantage d'animaux. Elles disposent en général d'un atelier viande complémentaire qui prend la forme, soit d'un atelier bœufs, soit d'un atelier hors sol réservé aux taurillons.

Concernant les exploitations à orientation bovine, deux tendances importantes sont à noter : toutes les femelles nées sur l'exploitation sont élevées et l'élevage de bœufs est préféré à celui des taurillons.

Globalement, **l'élevage reste classique** et fait peu appel à des **rares spécialisées**.

#### Les surfaces fourragères et l'alimentation

**En lait**, certaines des surfaces sont morcelées et éloignées et limitent fortement les possibilités de pâturage. **Les exploitants cultivent donc plus de maïs sur le zonage que les producteurs de viande et le chargement global de ces exploitations est plus important.** Bien souvent, à côté d'une **conduite intensive pour les vaches laitières**, on assiste à des **pratiques plus extensives pour les autres surfaces réservées aux génisses et aux bœufs**. Les exploitations laitières de Vallée de Seine achètent peu de sous-produits à l'extérieur. En revanche, elles achètent souvent de la paille sur le plateau.

En viande, une part plus importante de la SFP est constituée de prairies naturelles. La **part de maïs est limitée à son strict minimum même si elle est plus développée chez les engraisseurs**. Les exploitations rencontrées sont dites **globalement extensives, du fait d'un chargement moyen de 1,4 UGB/ha**. Les exploitations ont toutes accès aux compléments extensifs.

Le chargement moyen sur Natura 2000 est homogène, quel que soit le type de système et le type de production. Ce chargement reflète souvent celui imposé dans le cadre des contrats OGAF. Un seul système est largement en dessous avec 0,99 UGB/ha. Il s'agit des engraisseurs de bœufs. Cela s'explique par la présence importante de surfaces en herbe obligatoires, non retournables à cause de l'humidité du secteur. À défaut de pouvoir être cultivées, elles sont pâturées par les bœufs. La période de pâturage sur ces parcelles est limitée à cause de l'humidité. Beaucoup souhaiteraient pouvoir laisser leurs animaux le plus longtemps possible sur le marais. Ceci n'est réalisable que si l'on arrive à contrôler la montée du niveau de l'eau. Cela permettrait de réduire le coût alimentaire.

#### Évolution des surfaces labourées

Aux dires des agriculteurs, **elles ont augmenté du fait des primes distribuées au maïs ensilage**. Elle résulte souvent aussi d'un choix technique des éleveurs. Le **labour** est aussi une alternative envisagée en **fonction de l'évolution des cours de la viande : une évolution défavorable pourrait à terme, entraîner une diminution de l'activité bovine au profit d'un développement des céréales**.

#### Les bâtiments

D'une manière générale, les **exploitations laitières sont correctement équipées**. Peu sont engagées dans le processus de mise en conformité, compte tenu de leur faible taille.

En **viande bovine**, les bâtiments d'élevage sont à l'image de l'équipement moyen des exploitations interrogées : **réduits au minimum, voire inexistant** pour certains. Globalement, les exploitations interrogées sont assez peu concernées par la mise en conformité.

#### L'exploitation des prairies

L'exploitation classique des prairies située sur Natura 2000, consiste à faire **pâture plutôt qu'à faucher**. En viande, les surfaces fauchées sont plus importantes qu'en système laitier.

À première vue, le principal intérêt des prairies serait le pâturage. Il est parfois associé à la fauche. Cela dit, tous les **laitiers rencontrés basent leur ration hivernale sur le maïs ensilage pour honorer leur quota et assurer leur revenu**. Le foin quand il est produit, est essentiellement distribué aux génisses. Chez eux, les prairies situées sur le zonage permettent plutôt d'élever des bœufs « traditionnels ». La conduite sur ces parcelles est plutôt extensive.

#### *Le pâturage*

La date de mise à l'herbe dépend de la portance des sols du marais. Elle est donc fonction de la localisation des parcelles et peut varier d'une année à l'autre en fonction du niveau d'eau.

La **durée moyenne de pâturage approche les 6,2 mois**. Elle est essentiellement liée à l'humidité de la parcelle, au chargement et à la présence ou non de bâtiments suffisants.

La tendance forte est de **laisser les animaux le plus longtemps possible au marais**, notamment chez les éleveurs de bovins viande. Deux tiers des exploitants rentrent les animaux en novembre. Cela n'est pas toujours réalisable, compte tenu de la brusque montée des eaux constatée certaines années. Le sol n'est plus assez portant. Certains utilisent alors les terres de sable pour y laisser les animaux l'hiver.

#### *La fauche*

Les agriculteurs veulent pouvoir faucher au bon stade (juste avant épiaison) afin d'avoir la garantie d'obtenir un foin de qualité, en quantité suffisante pour leurs animaux.

La date de fauche peut varier d'une année sur l'autre en fonction des conditions climatiques et du nombre de coupes réalisées. Elle s'étend **de juin à début septembre**. Pour la majorité des agriculteurs, la **date de fauche optimale se situe aux alentours du 15-30 juin**.

Il n'y a pas de relation évidente entre la date de fauche et le système d'exploitation. Elle relève d'un choix individuel. Toutefois, ceux qui moissonnent l'orge ou l'escourgeon doivent avoir fini les foins pour la fin juin. Le recul de la date de fauche peut en outre entraîner une diminution de la qualité et des quantités de foin récolté.

Outre le maïs ensilage, les stocks hivernaux à base d'herbe sont assurés en majeure partie à partir des prairies du marais.

**La fauche sympas chez les éleveurs de viande est pratiquée davantage que chez les laitiers.**

#### Fertilisation

Ce sont les **ateliers d'engraissement** (bœufs + taurillons) qui **fertilisent le plus**, compte tenu de l'apport de maïs dans les rations.

Généralement, l'engrais est apporté en une seule fois, dès que les tracteurs peuvent entrer dans les parcelles.

La fertilisation organique est essentiellement apportée sur le maïs. Ce sont les exploitations laitières qui sont les plus concernées. L'absence de fertilisation est exceptionnelle.

#### Le désherbage

Les adventices qui posent le plus de problèmes aux exploitants sont les **chardons**. La fauche permet généralement de les contenir. Les **produits chimiques sont moins utilisés chez les éleveurs de viande que chez les laitiers**.

### L'entretien des fossés et des haies

Majoritairement, les agriculteurs ne souhaitent pas d'entrée d'eau de Seine, même en été. **L'entretien des fossés est réalisé le plus souvent mécaniquement** par les agriculteurs eux-mêmes ou par le syndicat de commune. Il est en général réalisé tous les ans. Un peu **plus d'un quart** pratique le **désherbage chimique**.

**L'entretien des haies est réalisé tous les 4 ou 5 ans de façon mécanique. Le remplacement des arbres morts est peu effectué.**

### Les Doubles Actifs et Retraités

Parmi les doubles actifs, se trouve une grande structure (> 150 ha) et parmi les exploitants à titre principal, de nombreuses exploitations ont une taille qui ne permet pas de faire vivre un ménage.

Les cotisants solidaires (surface < 12 ha) difficiles à repérer n'ont pas été rencontrés.

Les **pratiques des doubles actifs se rapprochent de celles du reste des agriculteurs.**

- retournement de prairie (pour réimplanter) : 8 %
- fertilisation azotée minérale : 60 % (75 unités en moyenne)
- fertilisation organique : 10 % (12 T/ha en moyenne)
- désherbage : absence (66%), mécanique (8%), chimique (26%)
- date de fauche : du 15/06 au 15/07
- fauche sympa à 50 %
- bande refuge à 30 %

Parmi eux, 44 % n'entretiennent pas les haies de têtards. Pratiquement les mêmes personnes n'entretiennent pas les fossés. Quand ces travaux sont réalisés, c'est de manière mécanique. Dans 16 % des cas, c'est la commune qui effectue l'entretien.

### A.5.1.3. *Enjeux*

**L'agriculture joue un rôle fondamental dans la gestion du territoire.** Les activités agricoles ont littéralement façonné les paysages ruraux actuels et influencent considérablement les peuplements floristiques et faunistiques ou les caractéristiques fonctionnelles des habitats « naturels ».

**Les agriculteurs entretiennent 40% de la superficie du site Natura 2000** dont la totalité en marais. **Les marais Natura 2000 occupent 32% de la somme des SAU** des exploitations concernées par le site. **Les surfaces en herbe représentent environ 74% des marais agricoles en Natura 2000 et 33% du site.**

La préservation et la restauration des habitats naturels et habitats d'espèces ne peut se faire que si les **exploitants agricoles y sont fortement impliqués car ils en gèrent une large partie.** En outre, il faut rappeler que les pratiques d'exploitation sont intimement liées au contexte socio-économique et aux politiques agricoles en place, ces dernières n'étant actuellement pas favorables à une valorisation de l'herbe dans les systèmes d'exploitation.

L'enjeu est donc **d'encourager ou de maintenir**, le cas échéant, l'orientation des agriculteurs vers de « **bonnes pratiques** » **agricoles sur un plan écologique.** Toutefois ces bonnes pratiques doivent prendre en compte les autres réalités du domaine agricole et rester acceptables par les agriculteurs.

## A.5.2. Activités cynégétiques et piscicoles

Ce sont au total **seize associations de chasse et de pêche** qui ont été conviées aux réunions de concertation pour l'élaboration du document d'objectifs.

Pour la saison de chasse 2001-2002, sur les communes du site Natura 2000, environ 700 chasseurs ont fait valider leur permis de chasser dont la moitié a acquitté la redevance « gibier d'eau ».

Les résultats suivants sont essentiellement issus d'une étude réalisée par l'ONC<sup>21</sup> en octobre 2001.

<sup>21</sup> Office National de la Chasse

### A.5.2.1. La chasse au gibier d'eau

Cf. tome 3, annexe cartographique 19

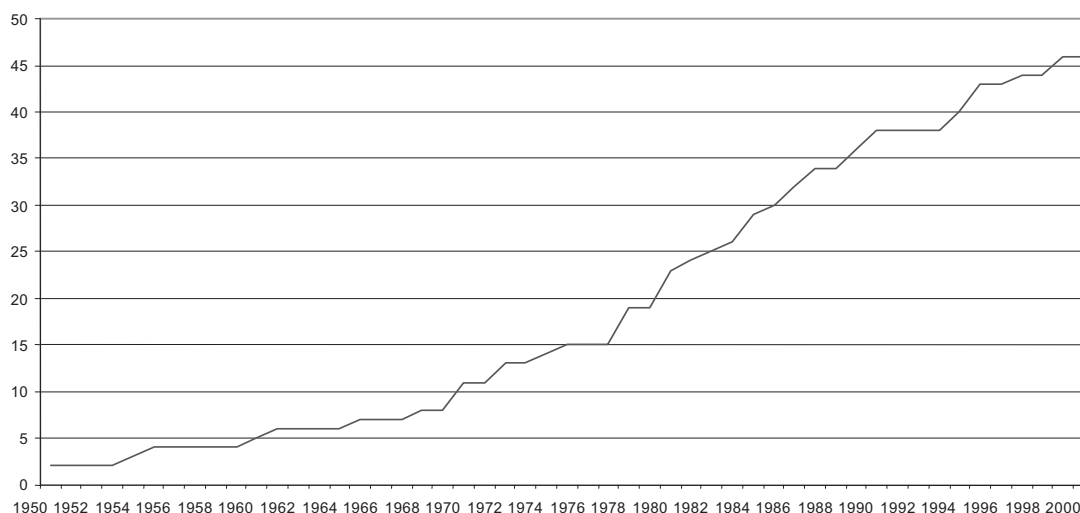
La vallée de la Seine est un des hauts-lieux de la chasse aux oiseaux d'eau. Sur le site Natura 2000 Boucles de la Seine aval, seul le département de Seine Maritime est concerné. L'activité se pratique en période d'ouverture sur nombreuses mares situées dans les prairies humides. Ces mares sont possédées ou louées par les chasseurs qui les aménagent (installation de **gabion**) et les entretiennent.

La chasse peut aussi se pratiquer à la **botte** (parcours des prairies de jour) ou à la **passée** deux heures avant le lever du soleil et deux heures après (sur le trajet des canards entre une zone de remise et une zone de gagnage).

**Quarante sept gabions ont été déclarés au 1<sup>er</sup> janvier 2000** dans le site Natura 2000. Ces installations sont **principalement localisées dans les boucles de Jumièges et Brotonne**.

Les indications données par les déclarations déposées en DDAF<sup>22</sup> (76) permettent de retracer un historique de l'évolution du nombre de gabions présenté dans le diagramme ci-après (deux gabions du site ne sont pas datés).

*Schéma n°5 : Nombre de gabions du site selon leur année de déclaration*



Le montant de la location d'une nuit de gabion varie selon la renommée de l'installation. Néanmoins, une majorité de huttes semblent plutôt partagées entre amis ou parents.

Toutes les espèces d'Anatidés (canards), Anséridés (oies) et Limicoles chassables migrant régulièrement dans la région ont pu être observées. Aussi, le prélèvement de ces espèces varie selon les milieux dans lesquels ils sont chassés et selon la rudesse des hivers.

Sur les plans d'eau de petite et moyenne superficie, le Canard colvert et la Sarcelle d'hiver alimentent le fond du tableau. Quant aux ballastières et à la Seine, il y a selon les années davantage de canards plongeurs prélevés tels que les Fuligules milouin et morillon.

Les Limicoles ne font l'objet d'aucune chasse spécifique. Les Bécassines, bien qu'abondantes à certaines époques, sont le plus souvent chassées au hasard des rencontres. Les Vanneaux présents pendant la période de reproduction quittent pour une majorité la vallée de Seine dès le mois de juillet. Ils ne sont alors rencontrés avec les Pluviers dorés et les Courlis cendrés que durant les périodes de gel et sont surtout prélevés à ces occasions. Les autres Limicoles chassables restent peu observés.

<sup>22</sup> Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

### A.5.2.2. La chasse aux oiseaux migrateurs terrestres

Dans les bois et forêts, la Bécasse des bois est prélevée à l'occasion de chasses au petit gibier, mais fait aussi l'objet d'une chasse de spécialistes. D'ailleurs, des actions et des jours de chasse spécifiques à l'espèce sont définis par l'ONF sur certains lots des forêts domaniales.

Les chasseurs au bois manifestent également un attrait particulier pour la chasse des Pigeons ramiers auxquels se mêlent quelques colombins. Certains échafaudent des miradors à partir desquels ils actionnent des appelants vivants. Ailleurs, les pigeons sont chassés à l'occasion des rencontres, excepté sur Saint-Maurice d'Ételan et Petiville, où les cultures de maïs après leur récolte concentrent parfois d'importants voliers. Les pigeons sont alors chassés à poste fixe au moyen de formes et appelants disposés à même le sol.

Le Merle noir et les quatre espèces de Grives chassables sont présents sur toute la zone, cependant leur chasse semble faire peu d'adeptes.

L'Alouette des champs ne semble faire l'objet d'aucun attrait.

### A.5.2.3. La chasse au grand gibier

Présent sur toute la zone, le Sanglier reste surtout prélevé lors de battues au bois, mais aussi dans quelques cultures de maïs en début de saison de chasse. Les densités de cette espèce semblent en augmentation ces dernières années.

Rencontré dans tous les massifs des boucles de la Seine, le Chevreuil, animal soumis au plan de chasse, fait l'objet d'attributions sur dix-sept des communes Natura 2000. Au total, 169 chevreuils ont été attribués pour la saison de chasse 2001/2002. Il est prélevé en battue, mais peut l'être également par tir sélectif en été.

Très présent dans les forêts domaniales de Brotonne et Roumare, ainsi que sur certains massifs privés, le Cerf, espèce soumise au plan de chasse fait l'objet de 191 attributions sur quatorze communes du site. Les cerfs sont chassés à courre, mais aussi à l'approche ou en battue.

### A.5.2.4. La chasse au petit gibier de plaine

Lapins de Garenne, Lièvres, Faisans et Perdrix sont chassés sur toutes les communes considérées. Compte-tenu de la faible densité de Lièvres ces dernières années sur Vatteville-la-Rue, Heurteauville, La Mailleraye-sur-Seine et Notre-Dame-de-Bliquetuit, et Saint-Nicolas-de-Bliquetuit, l'attribution dans le plan de chasse a été nulle entre 1995 et 2002, et ce n'est que depuis début 2002 qu'une attribution positive a de nouveau été octroyée pour cette espèce.

### A.5.2.5. La régulation des espèces classées nuisibles

Cette régulation peut-être faite par la chasse, le piégeage et par le tir en période de fermeture de la chasse par des gardes assermentés.

Les modes de piégeage sont, depuis quelques années, exclusivement des systèmes sélectifs (cages à bascule, cages à corvidés...). Seule une mauvaise utilisation ou un défaut d'entretien des pièges peuvent être préjudiciables à des espèces protégées. Les pièges doivent être relevés quotidiennement.

En Seine-Maritime, en 2001, ce type de régulation pouvait s'opérer sur les espèces suivantes (arrêté préfectoral du 30 novembre 2000) :

#### Mammifères

Belette (*Mustela nivalis*)  
Fouine (*Martes foina*)  
Putois (*Putorius putorius*)  
Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*)  
Ragondin (*Myocastor coypus*)  
Rat musqué (*Ondatra zibethica*)  
Renard (*Vulpes vulpes*)  
Sanglier (*Sus scrofa*)  
Vison d'Amérique (*Mustela vison*)

#### Oiseaux

Corbeau freux (*Corvus frugilegus*)  
Corneille noire (*Corvus corone corone*)  
Étourneaux sansonnet (*Sturnus vulgaris*)  
Pie bavarde (*Pica pica*)  
Pigeon ramier (*Columba palumbus*)

A noter que l'arrêté ministériel du 6 novembre 2002 a rendu caduc celui du 21 mars 2002 en remettant la Belette, la Martre et le Putois comme espèces susceptibles d'être classées nuisibles.

#### A.5.2.6. La pêche

La Seine partiellement et les quatre affluents limitrophes du site Natura 2000 sont valorisés pour la pêche, et gérés par des Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques. L'Austreberthe, la Rançon, la Sainte-Gertrude et l'Ambion sont divisés en parcours de pêche de première catégorie bénéficiant, pour certains, d'une réciprocité entre les associations.

La pêche est également pratiquée sur divers plans d'eau du site ou à proximité : Base de Loisirs de Jumièges, Yville-sur-Seine etc.

#### A.5.2.7. Enjeux

Concernant la pêche, il n'existe pas de véritable enjeu sur ce site.

La **chasse**, peut avoir des retombées sur les zones Natura 2000 à travers la **gestion des territoires** de chasse mais aussi les **prélèvements cynégétiques** et le **dérangement** en période de chasse.

D'une part, l'expertise réalisée par ECOSPHERE a démontré que **plusieurs habitats ont été créés et surtout entretenus par les chasseurs** : mares à gabions, mares à characées (code 3140), mares à Hottonie des marais (3150), ouvertures (clairières, layons...) entretenues au sein des boisements, végétations des landes humides et tourbières (codes 4010, 7110, 7120 et 7150), pelouses calcicoles (code 6210). En outre, l'activité cynégétique contribue au maintien de certaines prairies et zones bocagères qui auraient été certainement abandonnées ou transformées en l'absence d'intérêt pour la chasse.

D'autre part, les inventaires réalisés ont permis d'identifier 11 espèces inscrites à l'annexe 1 de la directive Oiseaux et 9 espèces animales inscrites à l'annexe 2 de la directive Habitat.

Concernant les oiseaux, aux sein de la Zone de Protection Spéciale « Estuaire et marais de la Basse Seine », le territoire du site Boucles de la Seine aval joue un rôle moins important que celui de l'Estuaire pour les oiseaux migrateurs et hivernants.

Par ailleurs, sur les 11 espèces, se reproduisant ou susceptibles de se reproduire sur le site, 8 sont migratrices (Bondrée, Busard des roseaux, Cigogne blanche, Engoulevent, Marouette ponctuée, Milan noir, Pie-grièche écorcheur et Râle des genêts). Elles sont absentes du site en hiver et pendant la majeure partie de l'automne, en période de chasse, ce qui supprime, ou tout au moins limite très fortement les risques de dérangement. De plus, seules 3 espèces sont présentes en période de chasse (Martin pêcheur, Pics mar et noir) mais celles-ci ne sont jamais tirées. Ces espèces sont d'ailleurs bien représentées dans la région et non menacées.

Concernant les espèces de la directive Habitats (3 insectes, 1 triton et 5 chauves-souris), aucune n'est concernée par les activités cynégétiques. Certaines peuvent même bénéficier de la gestion des territoires de chasse (Triton crêté dans des mares à gabion, insectes dans des layons et clairières entretenus...).

**Il n'y a donc pas d'antinomie, sur ce site, entre une pratique cynégétique respectueuse des textes en vigueur (respect des espèces protégées et des périodes de chasse) et les objectifs bien compris de conservation des milieux naturels. Il y a au contraire concordance d'intérêt dans la mesure où la chasse participe à la préservation et à la gestion de certains habitats rares, et que vice-versa, la mise en œuvre d'une politique de préservation des habitats naturels, permet de garder un potentiel cynégétique élevé.**

## A.5.3. Foresterie

### A.5.3.1. Forêts privées

La majeure partie des massifs forestiers privés présents sur le site des Boucles de la Seine aval sont issus de régimes en taillis ou taillis avec réserves.

Les peuplements sont situés sur les coteaux de la Seine, ce qui rend l'exploitation et le débardage du bois difficiles.

La gestion actuelle, souvent basée sur un **mélange d'essences** et la présence de **plusieurs classes de diamètres** sur une même parcelle, offre l'avantage de rarement mettre le sol à nu lors de coupes sur une même parcelle. Les cépées, petits bois, et bois moyens restant après exploitation des gros bois permettent ainsi une bonne retenue des sols de façon durable.

D'autre part, certaines corniches sont fixées par des ifs leur permettant ainsi de ne pas céder sous leur poids. En outre, ces corniches à ifs s'inscrivent dans le patrimoine écologique et paysager du site.

**L'ensemble des strates** (arborée, arbustive...) **sont présentes** au sein de chaque parcelle offrant ainsi un maximum d'abris et de nourriture pour la faune sauvage (notamment le gibier).

Le relief et la gestion en peuplement mélangé ne permettent pas le plus souvent le passage d'engins pour le travail du sol avant régénération, qui serait susceptible de défavoriser les plantes les moins résistantes.

La rareté des coupes rases évite aussi l'explosion de certaines espèces arbustives (genêts...) ou herbacées (digitales...) aux dépens d'autres espèces plus sensibles.

Les PSG<sup>23</sup> sont obligatoires au-dessus de 25 ha. Il y en a peu sur le site.

### A.5.3.2. Forêts gérées par l'ONF

Cette partie fait référence à l'étude menée par l'ONF dans le cadre du partenariat pour l'élaboration du document d'objectifs.

#### Pratiques forestières

Les **plantations** permettent la création d'un reboisement complet mais peuvent également assister une régénération naturelle par l'introduction d'essences.

La réalisation de **coupes de régénération** consiste à enlever de manière étalée dans le temps des arbres, dans un peuplement que l'on veut régénérer, afin de provoquer l'apparition d'une régénération naturelle ou de favoriser celle déjà présente.

Elles se réalisent en plusieurs étapes :

- les coupes de pré-ensemencement provoquent l'apparition de semis en réduisant le couvert,
- les coupes secondaires favorisent les semis déjà installés,
- les coupes définitives dégagent complètement les semis acquis de ce qui reste du vieux peuplement. Les coupes définitives n'ont lieu que lorsque la relève est déjà assurée.

L'enlèvement de la totalité des arbres d'un peuplement, en une seule fois, sans semis au sol est une **coupe rase**. Elle précède la plantation.

---

<sup>23</sup> Plan Simple de Gestion

Les **coupes d'amélioration** ont pour but d'assurer le dosage des essences en mélange, de préserver le bon état sanitaire et de réduire la densité d'un peuplement non arrivé à maturité en vue d'améliorer la croissance et la forme des arbres restants.

Les **cloisonnements** résultent d'une opération sylvicole consistant à ouvrir des bandes dans le peuplement pour faciliter la circulation des ouvriers sylviculteurs (cloisonnements sylvicoles, mis en place pour les 20 premières années de la vie du peuplement) ou des engins utilisés pour la récolte des bois (cloisonnements d'exploitation, leur durée de vie est celle du peuplement). Ils diminuent la surface du peuplement à travailler et limitent le tassement du sol.

Les **travaux préparatoires à la régénération** font référence aux travaux réalisés afin d'améliorer la régénération naturelle ; il s'agit des travaux du sol (sous-solage, labour, crochetage) et du peignage de la ronce essentiellement.

Le **dégagement** a pour but de supprimer ou d'affaiblir toute végétation susceptible de gêner le développement de semis ou de jeunes plants d'essences à conserver.

L'ensemble des opérations d'amélioration réalisées dans les peuplements aux stades gaulis et bas perchis constituent le **nettoisement** ; il s'agit d'éliminer des sujets de mauvaises formes et d'essences non souhaitables.

Le **dépressage** est une opération culturale ayant pour but de réduire la densité des semis ou des plants des essences objectif (essence désignée pour rester ou devenir, à terme, l'essence principale) pour favoriser la croissance du jeune peuplement.

Le **débardage** consiste à amener les bois du point de chute jusqu'à un emplacement de stockage ou de chargement.

La **fertilisation** consiste à apporter de la fumure aux plants. Elle se pratique de façon localisée, au niveau des racines des plants.

Les **aires de dépôt et de retournement** sont mises en place de façon définitive. Elles ont deux missions à remplir : permettre le stockage des bois et les manœuvres des camions.

Les **traitements agropharmaceutiques** homologués « forêt » sont utilisés localement afin d'obtenir une régénération naturelle et sont dirigés contre la Fougère aigle ou la Ronce. Ils sont également utilisés dans la lutte contre les ravageurs.

L'**amendement** est un apport de matériaux employé pour pallier une carence du sol ou pour améliorer sa structure.

Les **travaux DFCI**<sup>24</sup> sont l'ensemble des mesures prises dans des cas particuliers de peuplements sensibles aux incendies de forêt pour l'aménagement et l'équipement des massifs forestiers.

La **taille de formation** consiste à éliminer une ou plusieurs branches de la tige d'un jeune arbre susceptibles de provoquer un gros nœud ou un angle dans la rectitude du fût. L'enlèvement de toutes les branches basses d'un arbre pour augmenter la qualité du bois s'appelle l'élagage.

Les **protections contre le gibier** se présentent sous deux formes, soit individuelles sous forme de manchon, soit collectives sous forme d'enclos, et permettent de préserver les jeunes plants et les semis de l'abrutissement par le gibier.

---

<sup>24</sup> Défense Contre les Incendies



**L'épandage de boues** n'est pas une pratique forestière courante, mais il est possible que cela ait lieu en forêt ; il s'agit du déversement dans les parcelles de résidus issus soit de stations d'épuration, soit d'industries (papeterie par exemple).

D'autres activités ont été listées ; il s'agit des activités récréatives, des aménagements et d'autres comme les recherches géologiques ou les activités pédagogiques.

### **Sur Roumare**

#### Activités récréatives

- action cynégétique traditionnelle, chasse de grands cervidés
- pratique sauvage de motocross
- randonnée : passage du GR 2 sur le chemin, bien marqué et balisé
- sport équestre peu pratiqué
- VTT
- cueillette

Aménagements : dépôt de végétaux par les riverains, champignonnière (location à un privé d'une ancienne carrière servant de dépôt de tourbe mycorrhizée).

### **Sur le Trait Maulévrier**

#### Activités récréatives

- action cynégétique traditionnelle
- randonnée : passage du GR 2 sur un chemin balisé, sentier de la Gribane

### **Sur Brotonne**

#### Activités récréatives

- action cynégétique traditionnelle, chasse de grands cervidés
- randonnée : passage du GR 3 et du GR 152, chemins du Val Persil, du Val aux Cochons et de la Harelle
- sport équestre : 2 pistes de grande randonnée équestre au Landin et au Val Lambrun, piste parcelle 155
- cueillette

#### Transport et communication

- ligne de haute tension
- réservoir de la SAUR
- pipelines de la société Trapil (parcelles 152 et 155 notamment)

### **Sur Villequier**

#### Activités récréatives

- action cynégétique traditionnelle
- randonnée : GR 2 en limite de périmètre

### **Sur La Londe**

#### Activités récréatives

- action cynégétique traditionnelle
- pratique sauvage de motocross
- VTT
- randonnée

Aménagements : dépôts de végétaux par les riverains.

### A.5.3.3. Enjeux

Au niveau des **forêts privées**, la diversité des gestions permet de constater un **état de conservation des habitats relativement favorable** qu'il s'agirait de maintenir.

Sur les **forêts gérées par l'ONF**, une étude a été confiée à cet organisme afin qu'un **guide d'actions techniques** soit établi (cf. tome 2). Cette étude, sur avis d'un comité de suivi « forêts », a été validée.

## A.5.4. Industrie et artisanat

Cf. tome 3, annexes cartographiques 20 et 21

Sur le territoire du Parc (soixante-douze communes adhérentes et deux villes-portes), on compte 2290 entreprises industrielles et artisanales.

Les principales industries présentes dans le site Natura 2000 ou à proximité immédiate sont liées à une exploitation des ressources du sol.

On trouve ainsi :

- un site d'extraction de tourbe par la SARL LA HARELLE (Heurteauville),
- des carrières d'extraction de granulats : CASEMA (Vatteville-la-Rue), Carrières et Ballastières de Normandie, Compagnie des Sablières de la Seine et Sablières Capoulade dans la boucle d'Anneville, STREF (Jumièges),
- une carrière d'extraction de craie, la SOMACO (Bardouville).

Le Port Autonome de Rouen est également présent sur le site Natura 2000 par le biais de structures (digues, en concertation avec les élus et les riverains) et d'activités (dragage, visant à assurer la sécurité des personnes et de la navigation).

Les petites entreprises artisanales sont nombreuses en périphérie ou dans le site.

### A.5.4.1. Présentation

#### A.5.4.1.1 Tourbière d'Heurteauville

Depuis 1982, la SARL LA HARELLE qui emploie quatre à cinq salariés a repris l'activité d'extraction et de vente de tourbe brute. M. GERARD est le dirigeant et le propriétaire par le biais d'une SCI familiale, de **171ha comprenant l'essentiel de la tourbière de la Harelle et les secteurs les plus remarquables**. Il y loue la chasse et accepte la visite des naturalistes et scientifiques, sous réserve du respect des règles minimum de bonne conduite.

Le débouché unique actuel des produits extraits est l'entreprise TOLSA de Saint-Wandrille-Rançon, qui fabrique et conditionne du terreau horticole et est en partie dépendante de la production de la société LA HARELLE.

Par ailleurs, la société LA HARELLE a développé des techniques et des savoir-faire originaux pour l'extraction et les terrassements en zones tourbeuses, qui ont pu ponctuellement être valorisés ailleurs sur des chantiers à enjeux environnementaux dans les marais des boucles de la Seine.

La société LA HARELLE produit actuellement en moyenne 35 000 m<sup>3</sup>/ha et estime avoir besoin d'1ha par an. L'extraction se fait en eau à une profondeur de 2,5 à 3,5 m.

La SARL LA HARELLE est autorisée par un arrêté préfectoral de 1986 à extraire sur le site jusqu'en novembre 2003. L'autorisation est assimilée au régime des carrières.

Depuis 1997, M. GERARD a anticipé une demande de renouvellement de son autorisation d'exploiter avec extension des zones autorisées. Il a financé une étude écologique complète du site par le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie. Il a ensuite soumis en 1998 à l'administration, un pré-projet d'extension de l'exploitation sur 40ha avec d'importantes mesures compensatoires.

#### **A.5.4.1.2 Carrières d'extraction de granulats ou de craie**

##### ➤ CASEMA

Depuis 1930, la société CASEMA, PME régionale, exploite des carrières alluvionnaires sèches à Vatteville-la-Rue, sur les hautes terrasses en marge forestière du massif de Brotonne, notamment en limite extérieure du site Natura 2000 au niveau de la parcelle 21 de l'ONF.

##### ➤ Sablières Capoulade

Les Sablières Capoulade exploitent à ciel ouvert des parcelles situées en limite Nord du site Natura 2000. Les Sablières Capoulade ont l'autorisation d'exploiter jusqu'en 2020 (arrêté préfectoral de 1997).

##### ➤ SNC Carrières et Ballastières de Normandie

La SNC Carrières et Ballastières de Normandie est autorisée à exploiter une carrière de sable à ciel ouvert située sur le territoire des communes d'Yville-sur-Seine et Anneville-Ambourville, au lieu-dit Les Sablons (arrêté préfectoral du 10/04/1998) sur environ 24ha. L'exploitation se situe à l'est du site Natura 2000.

La zone d'extraction est limitée à environ 14ha. L'autorisation d'exploitation de la carrière est accordée pour une durée de 15 années à compter du 10 avril 1998, soit jusqu'en 2013.

L'exploitation est conduite à ciel ouvert et à sec, sans rabattement de nappe. L'épaisseur d'extraction maximale est de 6 mètres et n'atteint pas la nappe souterraine. Elle ne peut être réalisée en dessous de la cote 3 mètres NGF<sup>25</sup>.

Les déchets sont stockés dans des conditions prévenant les risques de pollution (prévention des envols, infiltration...).

##### ➤ Compagnie des Sablières de la Seine

La Compagnie des Sablières de la Seine a une autorisation d'exploiter jusqu'en 2006 sur certaines zones et 2017 sur d'autres (arrêté de 1997). L'exploitation est en limite orientale du site Natura 2000.

##### ➤ Carrières STREF à Jumièges

L'arrêté du 12 juin 1999 autorise la SNC STREF et C<sup>ie</sup> dont le siège social est à Jumièges à exploiter une carrière de graves silico-calcaires à Jumièges sur les parcelles cadastrées B568 partie, B567 partie et B572 au lieu dit « Le Marais de Jumièges », à titre de renouvellement pour une superficie de 103ha 95a 90ca et à titre d'extension sur 7ha. Cette autorisation est valable jusqu'en 2013. Le gisement total est évalué à 7 500 000t.

##### ➤ Carrières d'extraction de craie

La SOMACO exploite un site sur la commune de Bardouville, au lieu-dit de Beaulieu, inclus dans le site Natura 2000.

#### **A.5.4.1.3 Port Autonome de Rouen**

Le Port Autonome de Rouen participe au développement économique de la vallée de Seine. La navigation est source d'activités et d'emploi. Les transports maritimes et fluviaux visent à désengorger les axes routiers de la vallée.

L'activité portuaire implique des dragages en Seine destinés à assurer la sécurité de la navigation par le maintien des caractéristiques du chenal et donc le maintien des circulations hydrauliques de cet ouvrage public. Dans le cadre de la Charte du Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande, le Port s'est engagé à ne pas créer de nouvelles chambres de dépôts de sédiments dragués dans les espaces naturels d'intérêt majeur.

---

<sup>25</sup> NGF : Nivellement Général de la France

Le Port privilégie actuellement la réutilisation d'anciennes ballastières par les sédiments issus des dragages, cette expérimentation s'effectue sur Yville, hors du site Natura 2000.

L'exploitation d'une chambre de dépôt de 40ha à Sahurs doit se poursuivre jusqu'en juin 2003. Cette zone est hors du site Natura 2000 (limitrophe). A ce jour, selon les données du Port, le suivi effectué n'a révélé aucune incidence notable sur les zones attenantes. Une réflexion est en cours quant au devenir du site après sa fermeture.

Le nettoyage des « trous » occupés par une mosaïque forêts alluviales/mégaphorbiaie/vasière et envahis par les détritiques laissés par la Seine, fait l'objet d'un vaste programme coordonné par le Parc Naturel Régional.

Une réflexion est en cours entre le Port, le Conseil Général de Seine-Maritime, le Parc et les services de l'Etat pour établir une programmation des projets en bords de Seine qui veillent à assurer la sécurité des biens et des personnes, et la préservation des milieux naturels.

#### **A.5.4.1.4 Activités artisanales**

Les zones d'activités principales se situent à proximité des secteurs éligibles à la directive Habitats et proposés en 2002 pour être raccordé au site Natura 2000 initial.

Il s'agit de la zone artisanale sur la commune de Villequier, jouxtant le marais de Cantepie, dont la réalisation a été entamée en 2001, et de celle du Trait, jouxtant les marais.

#### **A.5.4.2. Enjeux**

Une partie des milieux humides reconnus d'intérêt européen dans le cadre des directives « Habitats » et « Oiseaux » est situé au sein ou à proximité immédiate de carrières d'extraction de granulats ou de tourbe, ou de Zones d'activités industrielles ou artisanales.

D'une manière générale, **les responsables industriels réalisent depuis quelques années des efforts en faveur d'une meilleure connaissance et prise en compte de l'environnement**, dans le cadre notamment des demandes d'autorisation d'exploiter : financement d'études naturalistes, mesures compensatoires, génie écologique (réhabilitation, hauts fonds etc.)...

**Malgré cela, ces activités peuvent menacer le bon état de conservation** des habitats, habitats d'espèces et populations d'espèces recensés sur le site : dérangement des espèces animales, destruction directe de l'habitat, modification des conditions hydriques, pollution etc.

##### **A.5.4.2.1 Tourbière de la Harelle**

La tourbière d'Heurteauville est un grand site écologique à enjeu patrimonial exceptionnel, reconnu sur le plan scientifique, sur lequel les exigences du droit français et européen rendront impossible, à terme, toute activité industrielle classique d'extraction de tourbe. En effet, une extraction classique provoque une destruction directe et irrémédiable de l'habitat.

D'autre part, en l'absence d'accord avec les propriétaires et d'intervention de la collectivité, le risque de destruction « passive » du patrimoine naturel est élevé, faute de gestion adaptée et de maîtrise de l'évolution des usages à l'issue de l'autorisation d'exploiter en vigueur jusqu'en novembre 2003.

Ainsi, le Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande s'est porté maître d'ouvrage d'une étude visant à préparer la reconversion écologique et économique de ce site exceptionnel en voie de dégradation, et d'une entreprise qui vit de l'exploitation industrielle de ce site.

Après de nombreuses réunions du Comité de suivi composé d'experts, des partenaires locaux et de l'administration, un scénario a été proposé par le bureau d'études nantais SCE.

Le noyau dur des mesures compensatoires que le pétitionnaire mettrait en œuvre pour un prolongement « raisonné » de l'extraction de la tourbe, la « reconversion » véritable de l'entreprise ne semblant pas envisageable à court terme, s'articulerait autour des points suivants :

- la création d'une **réserve naturelle d'Etat**,
- l'**acquisition** des terrains par la **collectivité**,
- la prise en charge d'une partie significative des **travaux de gestion écologique** par l'exploitant de la tourbière,
- la nouvelle autorisation d'exploiter serait **la dernière délivrée, de façon ferme et définitive**.

Ce scénario ne constitue qu'une proposition issue de l'étude menée, et ne peut être envisagée que sous réserve des conclusions de l'évaluation des incidences prévue dans le cadre du décret du 20 décembre 2001 (cf. chapitre C). Cette évaluation permettra de juger de la recevabilité de la demande d'autorisation, ou au contraire de sa non conformité avec les objectifs de Natura 2000.

#### **A.5.4.2.2 Carrières d'extraction de granulats ou de craie**

La société CASEMA a déposé, en mai 1995, une demande d'extension qu'elle jugeait nécessaire à la survie de l'entreprise dont le gisement était épuisé, et qui portait à l'origine sur :

- le secteur en forêt domaniale portant la mare Tonne, mare du site Natura 2000 abritant le Triton crêté, (parcelle ONF n°21)
- un secteur en forêt communale (parcelles ONF n°3, 7 et 8)

Cette extension semblait indispensable pour assurer la transition avant la reconversion de l'entreprise vers l'exploitation des graves de mer conformément aux orientations du Schéma Départemental des Carrières.

L'arrêté préfectoral d'autorisation signé le 10 août 1999 a été cassé sur une question de pur formalisme, le 31 juillet 2000, suite à une requête de l'Association pour la Défense de la Presqu'île de Brotonne qui portait pourtant sur des questions de fond.

CASEMA a donc décidé de déposer une nouvelle fois le dossier initial de demande d'autorisation en le mettant à jour et en améliorant les points faibles qui avaient été identifiés : risques encourus par les milieux naturels (forêt, mare Tonne du site Natura 2000 abritant du Triton crêté), présence supposée de vestiges archéologiques, plan de remise en état du site insuffisant. Le nouveau dossier envisageait donc une extension sur les parcelles ONF 3, 8 et 21, avec des efforts accrus sur la parcelle 21 justifiés par la présence de la mare Tonne (réhabilitation de landes sur cette parcelle à la place d'une replantation classique par l'ONF).

Cette solution ne semblant pas, à nouveau, satisfaire tous les partenaires, le dossier a été réétudié afin que la demande d'autorisation d'extension ne porte que sur les parcelles 3, 7 et 8, la parcelle 21 n'étant donc plus exploitée. Ceci suppose un accord de la commune de Vatteville et une révision du Plan d'Aménagement Forestier de l'ONF.

Au vu du zonage des parcelles sur lesquelles les Sablières Capoulade, C.B.N. et la Compagnie des Sablières de la Seine ont autorisation d'exploiter, les secteurs limitant le site Natura 2000 au nord et à l'est sont voués à être mis en eau à moyen terme.

De même, dans le cadre de l'actuelle autorisation d'exploiter accordée à STREF, la « langue » de sablons entre deux parties du site Natura 2000 au nord-ouest du périmètre sera mise en eau. Ceci est un argument avancé par STREF pour obtenir une autorisation d'extension sur ces terrains Natura 2000 du nord-ouest qu'il a en partie acquis. Cependant, ce secteur est déjà réputé non exploitable dans le cadre du POS<sup>26</sup> de Jumièges, ainsi que par la charte du Parc des Boucles de la Seine Normande. A noter que les terrains se situent dans la ZPS de l'estuaire de la Seine notifiée en 1997. En revanche, ils ne sont pas inclus dans la proposition de SIC "Boucles de la Seine aval" au titre de la directive « Habitats ».

---

<sup>26</sup> Plan d'Occupation des Sols

Les exploitations limitrophes du site Natura 2000 peuvent donc avoir des conséquences sur le fonctionnement hydraulique des prairies voisines.

En outre, les plans de réaménagement des sites exploités pris par arrêté préfectoral préalablement à la mise en place de Natura 2000 peuvent se révéler parfois incompatibles avec Natura 2000.

#### **A.5.4.2.3 Port Autonome de Rouen**

Le Port Autonome de Rouen participe au développement économique de la vallée de la Seine. En outre, le Port est tenu d'entretenir les profondeurs du chenal pour la navigation.

Les travaux de dragage d'entretien ont pour objectif le maintien des caractéristiques hydrauliques du chenal et donc le maintien des circulations hydrauliques, sans effet sur les niveaux d'eau et concernent chaque année un volume de 100 000 m<sup>3</sup> (au regard de 100 millions de m<sup>3</sup> d'eau chaque année au droit de Tancarville).

Les sites de dépôt font l'objet d'un suivi très attentif qui à ce jour, selon le Port Autonome, ne montre pas de transferts de polluants vers la nappe.

Les projets sur les digues font l'objet d'une réflexion pluri-partenaire visant à concilier les objectifs liés à la protection contre l'érosion, au maintien de l'accès aux chemins et aux servitudes de halage, au bon entretien de la signalisation maritime, à la sécurité de la navigation, et au maintien ou à la restauration des habitats Natura 2000 présents.

#### **A.5.4.2.4 Activités artisanales**

Les activités, rejets ou déchets de certains types d'entreprises présentes dans les zones d'activités sont susceptibles de menacer la qualité des habitats naturels environnants.

### **A.5.5. Aménagement et urbanisme**

#### **A.5.5.1. Planification de la gestion de l'espace**

En périphérie immédiate du site Natura 2000, les zones urbanisées sont organisées selon un mode rural principalement et selon trois pôles secondaires urbanisés (Caudebec-en-Caux, Le Trait-La Mailleraye-sur-Seine, Duclair) avec des vocations mixtes d'habitat et d'activités industrielles. Les principaux sites de la zone d'étude à vocation industrielle sont ceux du Trait et de Saint-Wandrille-Rançon.

**Vingt-trois des trente communes directement concernées par Natura 2000 sont munies d'un POS ou PLU.** Les autres communes suivent le règlement national d'urbanisme.

**Tableau n°20** : Documents d'urbanisme des communes Natura 2000 (d'après données récoltées en 2001)

| Commune Natura 2000          | Gestion de l'espace              |
|------------------------------|----------------------------------|
| Anneville-Ambourville        | POS                              |
| Bardouville                  | POS en révision                  |
| Barneville-sur-Seine         | POS                              |
| Canteleu                     | POS                              |
| Caumont                      | Règlement d'urbanisme            |
| Hautot-sur-Seine             | Règlement d'urbanisme            |
| Hénouville                   | POS                              |
| Heurteauville                | Projet de carte communale        |
| Jumièges                     | POS en révision (lancée en 2002) |
| La Londe                     | POS                              |
| Le Landin                    | PLU                              |
| La Mailleraye-sur-Seine      | Projet de PLU                    |
| Le Mesnil-sous-Jumièges      | PLU                              |
| Le Trait                     | POS                              |
| Mauny                        | Règlement d'urbanisme            |
| Notre-Dame-de-Bliquetuit     | POS                              |
| Petiville                    | POS                              |
| Quevillon                    | POS                              |
| Sahurs                       | POS                              |
| Saint-Arnoult                | POS                              |
| Saint-Martin-de-Boscherville | POS en révision                  |
| Saint-Maurice-d'Etelan       | POS en révision                  |
| Saint-Nicolas-de-Bliquetuit  | POS                              |
| Saint-Ouen-de-Thouberville   | POS                              |
| Saint-Pierre-de-Manneville   | POS                              |
| Saint-Wandrille-Rançon       | PLU                              |
| Val-de-la-Haye               | POS                              |
| Vatteville-la-Rue            | Règlement d'urbanisme            |
| Villequier                   | POS                              |
| Yville-sur-Seine             | Règlement d'urbanisme            |

### A.5.5.2. Assainissement

L'axe Seine aval est balisé par un maillage d'une vingtaine de stations d'épuration.

### A.5.5.3. Voies de communication et de transport

Les infrastructures routières sont départementales et communales. Le maillage de voies départementales de fond de vallée s'organise autour d'axes principaux longeant le fleuve sur chacune de ses deux rives. Les principales voies coupant la vallée sont celles qui permettent la traversée de la Seine : accès aux bacs et accès au Pont de Brotonne.

Cette dernière constitue l'infrastructure routière la plus importante, en terme de trafic, sur la zone. Un maillage assez lâche de voies communales de desserte offre les accès dans le fond de la vallée et en particulier dans les zones de marais.

Les projets de réalisation d'infrastructure sur le territoire étudié sont d'envergure régionale ou d'intérêt local. Pour ce qui est des projets routiers d'envergure régionale, un projet est actuellement à l'étude pour une réalisation à court terme. Il s'agit de la mise à deux fois deux voies de la RD490 entre Yvetot et Bourg-Achard *via* le Pont de Brotonne. Ce projet reprend le tracé de la route actuelle et intéresse la zone Natura 2000 au niveau de la forêt de Brotonne.

Le contournement ouest de l'agglomération rouennaise a fait l'objet d'un débat d'intérêt régional sur le contournement de Rouen en 1995-1996 puis a été validé en septembre 1996. Le principe de cette liaison consiste en la réalisation d'un barreau autoroutier entre les nœuds autoroutiers A151-A15 et l'A13-future A28 au travers de la boucle d'Anneville et la création d'un nouveau franchissement de la Seine près de Duclair. Aucune échéance n'est fixée quant à sa réalisation.

Les autres projets routiers d'intérêt local inventoriés consistent en l'aménagement de voiries en milieu urbanisé (réfection de voiries à Jumièges, construction d'un bassin de rétention à Saint-Martin-de-Boscherville sur le RD 982, aménagement du centre bourg de Duclair...).

Dans le cadre d'une convention de superposition de gestion passée entre le Port Autonome de Rouen et le Conseil Général de Seine-Maritime, un tronçon cyclable de 10km a été aménagé entre Petiville et Villequier le long des berges de la Seine. Cette opération s'inscrit dans la politique du Département en faveur du vélo et s'intègre au schéma des itinéraires cyclables d'intérêt national.

Accès nautique au domaine portuaire pour les transports maritimes et fluviaux, la Seine constitue un axe primordial d'acheminement de passagers et de marchandises alimentant un hinterland de 20 millions d'habitants dans un rayon de 200km autour. Le Port de Rouen accueille en moyenne 3500 à 4000 navires par an. Outre le Pont de Brotonne, six bacs permettent la traversée de la Seine (Val-de-la-Haye, Sahurs, Duclair, Mesnil-sous-Jumièges, Jumièges, Yainville).

Sa position à l'intérieur des terres à 120 km de Paris permet à ce site portuaire d'acheminer les produits de nombreuses filières (vracs énergétiques, produits chimiques, agro-alimentaires et agro-industrie, produits papetiers, marchandises diverses et conteneurs sur les axes Nord-Sud etc.) au plus proche des lieux de production et de consommation, visant ainsi à minimiser le transport terrestre et notamment le recours au mode routier. Le Port estime que l'adaptation constante des accès nautiques et des dessertes terrestres doit permettre de pérenniser ce rôle dans un objectif de développement durable.

Des projets de lignes à haute-tension ainsi que de conduites à hydrogène sont en cours d'étude sur l'axe vallée de Seine.

#### A.5.5.4. *Enjeux*

Une construction de bâtiments sur une zone du site Natura 2000 peut parfois se révéler incompatible avec les objectifs de préservation des habitats naturels (destruction directe d'un habitat naturel, nuisance sur des espèces etc.). Or, certaines entreprises agricoles ou autres, pourraient avoir besoin de construire pour se développer ou assurer leur viabilité.

La réalisation ou l'élargissement des voies de communication sont également susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des écosystèmes. Il en est de même des tracés de lignes haute-tension ou de conduites pour les transport énergétiques.

Les POS (et récemment les PLU<sup>27</sup> et les SCOT<sup>28</sup>) présentent l'avantage de cadrer l'utilisation du territoire. Cependant, ils ne sont pas forcément, dans leur état actuel, compatibles avec la directive Habitats. Par exemple, des peupleraies qui pourraient être intéressantes à restaurer en prairies sont souvent en espaces boisés classés. Inversement, des milieux ouverts dont la conservation est indispensable sont parfois classés en zone constructible, ou industrielle etc. L'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme devront donc intégrer les objectifs Natura 2000 afin d'assurer une telle compatibilité.

Enfin, concernant le projet d'hydrogénéoduc, les communes Saint-Pierre-de-Manneville, Sahurs et Hautot-sur-Seine s'y sont opposées par délibérations respectives du 18 janvier 2002, du 5 février 2002 et du 1<sup>er</sup> mars 2002.

---

<sup>27</sup> PLU : Plan Local d'Urbanisme

<sup>28</sup> SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale



## A.5.6. Loisirs et tourisme

### A.5.6.1. Présentation

En terme d'infrastructure, on note la présence de la base de plein air et de loisirs de Jumièges/Le Mesnil qui s'étend sur 25ha à proximité des prairies Natura 2000 de la boucle de Jumièges, ainsi que la base nautique d'Hérouville en bordure de Seine.

Le territoire du Parc dans lequel s'inscrit le site Natura 2000 offre de nombreux réseaux de randonnée, que ce soit à pied, à vélo, à cheval, en canoë-kayak etc. :

- sentiers de découverte du patrimoine naturel,
- sentiers du patrimoine sur des thèmes historiques,
- sentiers de randonnée pédestre : 1 200 Km sur le territoire du Parc dont plusieurs boucles sur le site Natura 2000 (« Boucle de Roumare » - forêt de Roumare -, « De Seine en forêts » - canton de Caudebec-en-Caux -, « De Seine en vergers » - canton de Duclair -),
- quatre routes touristiques au sein ou en périphérie du site (routes des chaumières, des fruits, du blé au pain, des abbayes),
- itinéraires cyclables empruntant routes touristiques, circuits VTT ou chemins de halage,
- sentiers pédagogiques des gîtes Panda.

Les structures empruntées par ces sentiers sont des petites routes goudronnées, des sentiers de Grande Randonnée ou des multiples autres sentiers aménagés par divers organismes (ONF dans les forêts de Brotonne, Roumare ou Trait-Maulévrier, association de la boucle de Roumare, etc.).

Il existe également d'autres activités de plein air sur le site Natura 2000 ou à proximité :

- parapente à Barneville-sur-Seine (aire de décollage et d'atterrissage) et à Hérouville,
- spéléologie dans certaines grottes,
- motocross et 4X4 « sauvages »,
- aéromodélisme (Jumièges),
- sports nautiques non motorisés sur les plans d'eau de Jumièges et Yville-sur-Seine,
- escalade (mais pas de falaises équipées sur le site),

### A.5.6.2. Enjeux

Le Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande a inscrit dans sa charte un axe intitulé « assurer un tourisme durable ». Le site des Boucles de la Seine aval offre, par essence, une haute qualité en terme de patrimoine naturel et de paysage, ce qui en fait un excellent support pour le développement d'activités de loisirs. Cependant, **une fréquentation humaine mal maîtrisée sur ce site peut nuire aux ressources naturelles qui sont à l'origine même de cet attrait touristique** :

- dérangement des chauves-souris en hibernation dans les grottes, ou des oiseaux nicheurs sur les falaises,
- destruction d'espèces végétales ou d'habitats naturels par piétinement,
- dérangement sonore des espèces animales en période sensible etc.

## **B. OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE DU SITE NATURA 2000 BOUCLES DE LA SEINE AVAL**

## B.1. OBJECTIFS

### B.1.1. Objectifs de la directive dite « Habitats »

La directive du Conseil du 21 mai 1992 (92/43/CEE) concernant la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvages, stipule article 2, que « 1). La présente directive a pour objet de contribuer à **assurer la biodiversité par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages** sur le territoire européen des États membres où le traité s'applique. 2). **Les mesures prises en vertu de la présente directive visent à assurer le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable,** des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire. 3). **Les mesures prises en vertu de la présente directive tiennent compte des exigences économiques, sociales et culturelles,** ainsi que des particularités régionales et locales ».

### B.1.2. Objectifs de la directive dite « Oiseaux »

La directive du Conseil du 2 avril 1979 (79/409/CEE) concernant la conservation des oiseaux sauvages, stipule article 2 que « Les États membres prennent toutes les mesures nécessaires pour **maintenir ou adapter la population de toutes espèces d'oiseaux visées à l'article 1<sup>er</sup> à un niveau qui corresponde notamment aux exigences écologiques, scientifiques et culturelles, compte tenu des exigences économiques et récréationnelles** ».

### B.1.3. Déclinaison locale des objectifs par grands types de milieux

#### B.1.3.1. *Milieux aquatiques non marins (eaux douces stagnantes, eaux courantes)*

Le maillage de mares sur le site Natura 2000 présente un double intérêt car ces mares peuvent constituer un habitat naturel et/ou habitat d'espèce (triton crêté). Ces mares sont utilisées pour les activités de chasse (mares à gabion), d'autres sont des mares forestières ou agricoles. Il s'agit de maintenir le bon état de conservation de celles-ci, de restaurer (curage, étrépage, reprofilage doux des berges etc.) celles qui sont abandonnées ou moins bien gérées, ou d'en créer. Dans tous les cas, il s'agira de veiller à éviter toute pollution (fertilisation, usage d'herbicides aux abords etc.).

La plupart des « trous » (trou de Petiville, trous de Vatteville, trou « Buquet » à Yville, trous « de la Fontaine » et en amont de la base nautique à Hénouville, trou « de la chaussée Saint-Georges » à Saint-Martin, trou « de la ferme des Lions » à Saint-Pierre-de-Manneville) où se trouvent les vasières existant sur les cinq boucles présentent un intérêt écologique fort et ont des potentialités de restauration intéressantes. Ils sont à l'heure actuelle mal entretenus et sont souvent le lieu de dégradation (accumulation de déchets...). Il s'agit donc de les restaurer, leur gestion restant sous contrôle domanial et technique du Port Autonome, d'éviter leur comblement ou leur endiguement (s'il n'existe pas à ce jour et si la sécurité des biens et des personnes n'est pas menacée).

#### B.1.3.2. *Landes, tourbières et marais*

Concernant la source tuffeuse de Villequier, il faut seulement veiller à ce que son fonctionnement hydrique ne soit pas modifié.

Pour préserver la mosaïque de milieux de la tourbière d'Heurteauville, il s'agit de :

- maintenir l'isolement hydraulique du site vis-à-vis des influences de la nappe de la craie et des influences de la Seine (inondations, remontée accidentelle d'eau de Seine, fluctuations des niveaux du plan d'eau). Il s'agit là d'un préalable aux autres;
- multiplier les stades dynamiques et la diversité des groupements tourbeux,
- « rajeunir » la tourbière en favorisant le développement de groupements végétaux de milieux ouverts, sans perdre l'intérêt des milieux boisés,
- permettre le maintien, voire le développement, des espèces à forte valeur patrimoniale.

#### B.1.3.3. Pelouses

Les pelouses sèches constituent des milieux difficiles à exploiter (pente, petites surfaces, morcellement extrême du foncier) et où les contraintes de gestion et le contexte de l'élevage ovin font que très peu de coteaux sont gérés actuellement. Le principal risque est l'abandon de toutes pratiques d'entretien des milieux, notamment par pâturage et un embroussaillage rapide de ces pentes.

L'objectif est donc d'encourager la gestion des coteaux pour préserver les pelouses sèches éligibles. Pour cela l'élevage ovin doit être encouragé. La reconquête de surfaces en cours d'embroussaillage ou déjà largement embroussaillées doit être réalisée.

#### B.1.3.4. Prairies

Cf. tome 3, annexes cartographiques 22 et 23

Il s'agira tout d'abord de **préserver** les prairies éligibles actuelles existantes.

Parallèlement on pourra s'intéresser aux habitats prairiaux à **restaurer** et en particulier les zones :

- hygrophiles dans les secteurs les plus humides,
- méso-hygrophiles dans l'ensemble de la vallée,
- mésotrophes dans l'ensemble de la vallée.

Cela suppose donc entre autres de restaurer le caractère humide des milieux. On ne peut pas envisager de réalimenter les zones humides par de l'eau de Seine qui, trop chargée en éléments nutritifs, générerait des milieux eutrophes, alors que l'objectif est la préservation et la réhabilitation de milieux mésotrophes.

Il faudrait donc plutôt chercher à limiter ou mieux gérer l'évacuation de l'eau issue des précipitations et des remontées de nappes.

Cela consisterait à limiter le débit capable d'y transiter et qui s'évacue des marais vers la Seine *via* les clapets, tout en veillant à ne pas mettre en péril les zones habitées ou cultivées.

Concernant les pratiques appliquées sur ces prairies, l'effort de gestion pourra porter sur des aspects différents selon le critère pour lequel la prairie est éligible (ex. : date et/ou méthode de fauche si intérêt pour le rôle des genets, apports d'intrants si prairies para-tourbeuses etc.).

Les études naturaliste et hydraulique qui ont été menées sur le site ont permis de cartographier des zones jugées comme prioritaires pour la restauration et qui sont celles où la pression de culture est la moins forte. Un effort particulier devra être porté sur les prairies de fauche qui constituent des habitats naturels éligibles au titre de la directive Habitats (6510) mais aussi au titre de la directive Oiseaux (habitat du Rôle des genêts).

Concernant les mégaphorbiaies des « trous », les objectifs sont similaires à ceux évoqués pour les vasières. Concernant les autres types de mégaphorbiaies, il s'agit entre autres d'éviter l'épandage de désherbants totaux dans les fossés.

#### B.1.3.5. Grottes

Les grottes à Chauves-souris sont des milieux qui accueillent ces espèces une bonne partie de l'année depuis la fin de l'été jusqu'au printemps.

Au cours de leur période d'hibernation les chauves-souris sont très sensibles au dérangement, et l'intrusion d'une personne dans une grotte peut faire très rapidement monter la température ambiante et réveiller les chauves souris qui consomment alors de leurs réserves sans toutefois pouvoir retourner chasser et les reconstituer rapidement. L'objectif est donc de préserver cet habitat d'espèce en contrôlant l'accès des grottes par la pose de grilles adaptées.

#### *B.1.3.6. Forêts (caducifoliées, riveraines ou humides)*

Sur les sites forestiers non humides, surtout pour les parcelles gérées par l'ONF, les pratiques de gestion conduisent à des modifications spatio-temporelles permanentes. Dans le site Natura 2000, on ne cherchera pas forcément à assurer la stabilité des écosystèmes forestiers à la parcelle mais à faire en sorte que les écosystèmes se maintiennent et que les habitats aient la possibilité de revenir à l'état d'équilibre initial.

Concernant la forêt tourbeuse, il s'agit de contenir cet habitat afin de laisser d'autres habitats éligibles (cladiaie, lande, mares..) s'exprimer de manière à obtenir un meilleur équilibre entre milieux ouverts et fermés.

Enfin, on cherchera à maintenir le remaniement régulier par les crues nécessaire au maintien des saulaies alluviales.

### **B.1.4. Déclinaison locale des objectifs par espèce**

D'une manière générale, les actions de conservation passent essentiellement par le maintien ou la restauration d'habitats favorables à l'écologie des espèces considérées.

La conservation des espèces faunistiques implique également le maintien de conditions favorables à leur reproduction ou leur hibernation et en particulier la tranquillité des sites pendant ces périodes sensibles.

#### *B.1.4.1. Espèces de la directive Habitats*

##### ***B.1.4.1.1 Le Triton crêté***

Pour préserver l'espèce, il est fondamental de préserver ou multiplier les mares et autres points d'eau nécessaires à sa reproduction. Il faut également assurer un maillage de ces points d'eau sans barrière entre eux (cultures etc.), et veiller à leur entretien, éviter toute pollution, ou toute prédation des individus de tritons par certains poissons.

Enfin, il faut préserver l'habitat terrestre du triton : tas de pierre ou de bois, haies, bosquets.

##### ***B.1.4.1.2 Les Chiroptères***

Pour les cinq espèces présentes, il s'agit de mettre en œuvre des mesures concomitantes de protection des gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transition, des terrains de chasse, et des corridors boisés de déplacement.

La protection des gîtes peut se faire de manière réglementaire ou physique (pose de grille), ce travail ayant déjà été engagé par le Groupe Mammalogique Normand sur quelques cavités, notamment au nord de Saint-Wandrille-Rançon ou à l'Ouest de Caudebec-en-Caux.

Si la pose de grilles est relativement simple pour les cavités qui possèdent entre 1 et 3 entrées, il en va autrement pour les cavités à entrées multiples comme c'est le cas par exemple entre Le Bas-Caumont et Le Bas-Mauny.

Les activités extérieures à la cavité (abattage d'arbres, chasse, stationnement sur les plateformes aux entrées des cavités...) ne sont pas, dans la majorité des cas, contraignantes pour l'hibernation des chauves-souris.

Au niveau des terrains de chasse des chauves-souris (rayon de 1 km minimum autour du gîte), il s'agit de maintenir une structure paysagère bocagère favorable : prairies, haies, vergers, parcelles avec utilisation limitée des pesticides et des traitements agro-pharmaceutiques...

Enfin, il s'agira d'entretenir des corridors boisés, toujours mécaniquement, en assurant une certaine diversité d'espèces caducifoliées.

#### **B.1.4.1.3 Les insectes**

##### **Lucane cerf-volant**

Sa préservation passe par le maintien de haies arborées avec des arbres sénescents dans les espaces agricoles, ainsi que le maintien d'arbres vieillissants dans les forêts.

##### **Damier de la Succise et Ecaïlle chinée**

Il s'agit, sur les coteaux calcaires, de maintenir ou développer le pâturage extensif.

Les populations de Damier sont favorisées par des densités de plantes-hôtes importantes et une hauteur de gazon de 5 à 10 cm. On peut également préconiser que les périodes de fauche des bords de route ou fossés soient fonction du cycle de développement de l'espèce.

#### **B.1.4.1.4 Les espèces floristiques : *Luronium natans***

Il s'agira de veiller au bon entretien des mares qui abritent cette espèce dans la forêt de Roumare.

#### **B.1.4.2. Espèces de la directive Oiseaux**

Concernant les espèces de la directive Oiseaux, la quiétude des zones de reproduction est globalement respectée et il n'y a pas de dérangement significatif.

Le cas du Râle des genêts mérite une attention toute particulière, notamment au moment des fenaisons précoces qui peuvent parfois être fatales aux couvées ou aux jeunes (volants ou non). Un certain nombre de mesures existent comme le décalage des dates de fauche, la réalisation de fauche centrifuge pour permettre aux oiseaux de s'échapper, le maintien de bandes enherbées en périphéries des prairies de fauche etc.

Pour la Pie-Grièche Ecorcheur, il s'agira de maintenir les milieux bocagers.

Rappelons que **790,5 ha** du site sont strictement éligibles à la directive Oiseaux et **237,5 ha** à la fois à la directive Oiseaux et Habitats.

### **B.1.5. Synthèse et hiérarchisation des objectifs**



La priorité d'action doit être donnée :

- au maintien et à la restauration des **prairies humides**, qu'elles soient habitat naturel ou habitat d'espèces (notamment habitat d'oiseaux), en particulier les prairies de fauche,
- au maintien et à la restauration de la **tourbière d'Heurteauville**,
- au maintien et à la restauration des **milieux aquatiques**,

Ce sont en effet des menaces à **court terme** qui pèsent sur ces habitats, du fait des enjeux socio-économiques forts (industriels ou agricoles en particulier) et de la faible capacité de résistance de ces habitats à des dégradations brutales.

L'action sera également menée **parallèlement** sur les autres types de milieux qui sont menacés par des activités plus « extensives » (loisirs, tourisme) ou par une destruction « passive » (déprise agricole par exemple) à **moyen ou long terme** :

- pelouses calcaires,
- grottes,
- forêts.

Le tableau suivant reprend les principaux objectifs de gestion par habitat et par espèce, et les principales actions positives ou négatives qui peuvent y être associées (et dont l'origine peut relever de plusieurs activités).



Tableau n°21 : Habitats, espèces, objectifs et actions associées

| Habitat ou groupe d'habitats éligible ou à restaurer au titre de la directive Habitats et/ou Oiseaux   | Etat de conservation<br>Activités présentes  | Objectif général  | Principales actions favorisantes pour atteindre l'objectif « d'optimum écologique »  | Principales actions défavorables voire incompatibles avec l'objectif « d'optimum écologique »  |
|--|--|---|--|--|
| <b>3140</b> : Eaux stagnantes oligo-mésotrophes calcaires avec végétation algale à Characées ( <i>Charetales hispidae</i> )  | Rare (une seule) et en bon état<br>Mare à gabion   | Entretien et préservation   | Curage doux si nécessaire<br>Gestion éventuelle des végétaux envahissants  | Utilisation de produits chimiques<br>Fertilisation des parcelles voisines<br>Comblement, Remblaiement  |
| <b>3150</b> : Eaux stagnantes eutrophes avec végétation à grands Potamots ou à <i>Hydrocharis morsus-ranae</i><br>Habitat du Triton crêté<br>Habitat du Flûteau nageant  | En régression et état variable<br>Mares et fossés en zones humides d'utilisation agricole ou cynégétique   | Préservation voire restauration   | Etrépage, curage doux, reprofilage en pente douce,<br>Gestion des végétaux envahissants  | Utilisation de produits chimiques<br>Fertilisation des parcelles voisines<br>Curages drastiques<br>Comblement-Remblaiement   |
| <b>3270</b> : Végétation des vases exondées riveraines ( <i>Bidentetea</i> )   | Relictuelles et en assez bon état sur secteurs non endigués<br>Gestion relevant du Port Autonome de Rouen  | Préservation voire restauration   | Nettoyage<br>Reconnexion hydraulique   | Comblement, remblaiement<br>Endiguement<br>Décharges, déchets  |
| <b>4010</b> : Landes atlantiques hygrophiles septentrionales à <i>Erica tetralix</i> ( <i>Ericion ciliaro-tetralicis</i> )<br><b>7110</b> : Tourbières hautes acides à Sphaignes, actives ( <i>Ericion tetralicis</i> )<br><b>7120</b> : Tourbières hautes acides à Sphaignes, dégradées à <i>Molinia caerulea</i> et Bruyères encore susceptibles de régénération naturelle<br><b>7150</b> : Stades pionniers des tourbières hautes acides à Sphaignes ( <i>Rhynchosporion albae</i> )<br><b>7210</b> : Roselières alcalines tourbeuses dominées par le <i>Cladium mariscus</i> ( <i>Caricion rostratae</i> ) | Très rares et en assez bon état (hors plan d'eau exploité)<br>Exploitation de tourbe sur diverses parcelles de l'ensemble tourbeux                             | Préservation et restauration de la mosaïque de milieux<br>Restauration des parties boisées ou enfrichées<br>Restauration des parties en eau | Isolement hydraulique de la tourbière<br>Réouverture du milieu<br>Gestion (Pâturage et fauche)<br>Maintien du niveau de la nappe<br>Rajeunissement de certains secteurs (étrépage) | Extraction pure de la tourbe<br>Fertilisation aux abords<br>Utilisation de produits chimiques<br>Drainage<br>Abandon<br>Destruction<br>Feu   |
| <b>7220</b> : Végétations des sources d'eau calcaire pétrifiantes avec formation de travertins dominées par les mousses  | Rare (une seule) et en bon état<br>Parc d'un château privé, périmètre de captage   | Préservation en l'état  | Pas d'action particulière de gestion   | Modification qualité de l'eau (pollution)<br>Modification du fonctionnement hydraulique  |
| <b>6210</b> : Pelouses mésophiles calcicoles ( <i>Eu-Mesobromenion</i> , <i>Seslerio-Mesobromenion</i> ...) ou sablo-calcicoles ( <i>Koelerio-Phleion</i> ), ourlets calcicoles mésophiles ( <i>Trifolion medii</i> ) et ourlets calcicoles xérophiles ( <i>Geranium sanguinei</i> ) (*sites d'orchidées remarquables)<br>Habitat de l'Ecaille chinée et du Damier de la Succise   | Forte régression et souvent assez mal conservées<br>Parcelles boisées privées à forte pente, sans gestion agricole ou sylvicole (fortes contraintes physiques) | Reconquête des coteaux boisés ou embroussaillés<br>Préservation des pelouses en bon état  | Pâturage ovin<br>Déboisement et débroussaillage<br>Fauche tardive  | Abandon<br>Labour (sauf expérimentation)<br>Activités de loisirs non contrôlées (moto cross, 4X4)<br>Mauvais aménagement d'aires d'envol des sports aériens<br>Feu répété<br>Destruction |

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
| <b>6410</b> : Prairies para-tourbeuses ( <i>Molinion caeruleae</i> , <i>Juncion acutiflori</i> )  | Les prairies de type 6410 sont relictuelles et presque toutes très mal conservées<br>Utilisation majoritairement agricole<br><br>Les 6510 sont mieux conservées que 6410 car un peu moins sensibles aux perturbations du milieu<br>Utilisation majoritairement agricole | Incitation à la gestion extensive<br>Maintien du caractère humide<br>Restauration des zones hygrophiles, méso-hygrophiles et mésotrophes<br>Maintien et restauration des éléments bocagers<br>Recolonisation par cortège floristique typique de l'habitat | Pâturage extensif<br>Fauche tardive et /ou avec bandes refuges<br>Gestion hydraulique<br>Entretien et restauration des éléments paysagers (arbres, haies etc. qui sont habitats d'oiseaux, insectes ou chauves-souris) | Labour<br>Semis<br>Date de fauche précoce<br>Méthode de fauche non respectueuse de la faune<br>Surpâturage<br>Fertilisation<br>Utilisation de produits chimiques<br>Drainage<br>Plantations ligneuses (populiculture, vergers etc.)<br>Abandon<br>Feu<br>Nuisance sonore<br>Destruction                                  |
| <b>6510</b> : Prairies de fauche méso-hygrophiles (à la limite du mésophile) faiblement amendées ( <i>Colchico-Arrhenatherenion</i> )   |   |   |  |  |
| Prairies identifiées comme Habitats d'oiseaux   |   |   |  |  |
| Prairies nécessitant une restauration pour retrouver un habitat au titre de la directive Habitat et/ou Oiseaux  |   |   |  |  |
| <b>6430</b> : Mégaphorbiaies eutrophes rivulaires ou ourlets des forêts alluviales ( <i>Convolvulion sepium</i> )   | Devenu rare depuis endiguement de la Seine et en assez bon état de conservation<br>Zones agricoles ou berges de Seine   | Maintien<br>Restauration  | Reconnexion hydraulique<br>Gestion périodique par fauche   | Utilisation de produits chimiques<br>Endiguement<br>Abandon<br>Destruction<br>Feu  |
| <b>8310</b> : Grottes non exploitées par le tourisme<br>Habitat des Chauves-souris  | Bon état là où une protection des entrées existe<br>Entrées situées chez des particuliers   | Amélioration de la protection des grottes pour assurer leur tranquillité  | Grilles de protection des entrées<br>Information auprès des utilisateurs   | Activités touristiques ou de loisirs non contrôlées<br>Forte présence humaine<br>Braconnage<br>Feu<br>Nuisance sonore  |
| <b>9120</b> : Hêtraies acidophiles à <i>Ilex aquifolium</i> ( <i>Ilici-Quercenion petraeae</i> )<br><b>9130</b> : Hêtraies neutrophiles<br><b>9180</b> : Frênaies de pentes, éboulis ou ravins riches en fougères ( <i>Asplenium scolopendrium</i> , <i>Polystichum aculeatum</i> et <i>setiferum</i> ...) ( <i>Polysticho-Fraxinion</i> )<br>Habitat du Lucane cerf-volant | Etat de conservation assez satisfaisant<br>Domaine surtout privé sur les coteaux, principalement public en plaine   | Maintien et amélioration des modes de gestion actuels<br>Incitation aux plans de gestion  | Gestion diversifiée<br>Futaie jardinée, taillis sous futaie<br>Maintien des ourlets forestiers<br>Maintien d'arbres morts<br>Corridors biologiques   | Pistes d'exploitation mal placées<br>Plantations monospécifiques<br>Coupes traumatisantes<br>Résineux en quantité importante<br>Epanchages de boues<br>Morcellement des massifs par des voies routières etc.<br>Utilisation produits chimiques<br>Feu<br>Activité de loisir mal contrôlée (escalade etc.)<br>Destruction |
| <b>91D0</b> : Forêts tourbeuses acides à Bouleau pubescent et Sphaignes développées sur 7110/7120 ( <i>Alnion glutinosae pp</i> )   | En bon état<br>Tourbière de la Harelle  | Maintien de cette strate boisée mais réouverture par endroits   | Garder un ensemble boisé fonctionnel avec des « trouées » par endroits pour le rajeunir  | Coupe abusive<br>Drainage<br>Feu<br>Destruction  |
| <b>91E0</b> : Saulaies alluviales arborescentes à Saule blanc ( <i>Salicion albae</i> ) et boisements alluviaux des petites et moyennes vallées ( <i>Almenion glutinosae-incanae</i> )  | Rares et relictuelles, parfois en mauvais état  | Préservation voire restauration   | Nettoyage<br>Restauration écologique<br>Reconnexion hydraulique  | Comblement, remblaiement<br>Endiguement<br>Décharges, déchets<br>Feu<br>Destruction  |
| <b>Tous habitats naturels ou habitats d'espèces</b>   |   |   |  | Introduction espèces exogènes (surtout envahissantes)<br>Destruction milieux interstitiels « corridor biologique » (haies etc.)<br>Surfréquentation ou fréquentation mal gérée   |



## B.2. BILAN DE LA CONCERTATION ET STRATEGIE D'ACTION



### B.2.1. Bilan qualitatif

#### B.2.1.1. *Un contexte initial difficile*

Le contexte initial dans lequel s'inscrivait le site Natura 2000 Boucles de la Seine aval au démarrage de la concertation n'était pas favorable. La mise en place de la ZPS en 1996-1997, représentant les trois quarts de ce site, avait reçu localement un accueil très réservé. Soumettre ce zonage à la concertation, superposé d'un nouveau périmètre lié de surcroît à une deuxième directive européenne ne s'avérait pas chose facile.

Avant de « construire » Natura 2000 ensemble, il était donc nécessaire de mettre un terme à la désinformation et aux rumeurs qui entretenaient craintes et peurs de toutes parts, et d'instaurer un climat de confiance grâce au rôle de l'opérateur Parc, interface entre les services de l'administration et les acteurs de terrain.

#### B.2.1.2. *Des actions pour cimenter les bases de la concertation*

Afin **d'instaurer ce climat de confiance**, les chargées de mission du Parc ont, dès le départ :

- organisé de nombreuses réunions par thème, par boucle, individuelle, ou avec les structures socio-professionnelles,
- rédigé des comptes rendus exhaustifs et sans aucune censure de chaque rencontre, et les ont envoyés à tous les membres des comités inscrits sur les listes, présents ou non lors des réunions,
- reprographié et envoyé la synthèse des résultats des études initiales (naturaliste et hydraulique) ou autres documents de travail à ces mêmes personnes,
- élaboré trois bulletins de liaison édités à 15000 exemplaires et distribués dans les boîtes aux lettres de tous les foyers des communes concernées par le site ou riveraines,
- fait paraître des articles de synthèse dans la presse locale,
- donné une conférence de presse pour faire un bilan neutre et objectif sur la situation.

En outre, afin **d'informer et d'impliquer** le plus grand nombre de propriétaires et/ou de gestionnaires, les chargées de mission du Parc ont :

- effectué le relevé cadastral du site et envoyé une lettre d'information à tous les propriétaires,
- réalisé des interventions auprès de groupes d'interlocuteurs particuliers : Défis Ruraux, Association de Défense de la Presqu'île de Brotonne, Association de la Boucle de Roumare, Comité des Agriculteurs des Boucles de la Seine, Experts agricoles, Office National de la Chasse, Lycées agricoles...
- adapté au mieux les horaires des réunions selon les disponibilités des participants (le soir pour les chasseurs ou agriculteurs, en journée pour les industriels etc.),
- rencontré les personnes qui le souhaitaient, au Parc, ou sur le terrain, afin de répondre à leurs questions et recueillir leur opinion ou idée.

## B.2.2. Stratégie d'action

### B.2.2.1. Les lignes directrices

Suite aux multiples réunions, le Parc a choisi de proposer un document d'objectifs qui intègre l'ensemble des remarques formulées depuis le début de la concertation tout en permettant de satisfaire aux exigences européennes en matière de préservation des espèces et habitats naturels. Par là-même, ce document d'objectifs s'inscrit parfaitement dans la charte 2001-2011 du Parc qui fait des zones humides l'un de ses principaux axes en matière de connaissance, d'action, de suivi et d'évaluation. L'outil mis en place dans ce but est l'Observatoire des Zones humides et de l'avifaune qui permettra de programmer et d'appréhender l'efficacité des actions entreprises en faveur des habitats naturels humides et des espèces associées (Oiseaux en particulier).

Les actions programmées et détaillées dans le chapitre et le tome suivants s'articulent autour de trois types d'interventions : technique, suivi, et communication.

En effet, à l'issue de deux ans de discussion, il est fondamental **d'embrayer sur des actions concrètes**, même si elles sont limitées dans le temps et dans l'espace, voire si elles présentent un **caractère expérimental**, avec les quelques personnes prêtes à se lancer. Le meilleur moyen de convaincre est encore de **faire la preuve par l'expérience, et *in situ*** (l'exemple du Marais Vernier voisin où pourtant les contrats se sont multipliés, n'a pas suffi à convaincre les personnes concernées sur les Boucles de la Seine aval car celles-ci n'y retrouvaient pas des problématiques vraiment similaires aux leurs et ne pouvaient donc pas identifier leur propre site à ce site-pilote de l'Eure).

Les **propositions de contrat** se veulent donc, délibérément, assez larges. Elles **laissent une place importante à l'expérimentation, au caractère pilote des mesures envisagées, à leur nature contractuelle et basée exclusivement sur le volontariat et le consensus local**. Elles laissent également la **porte ouverte à d'autres moyens ou techniques** dont la mise en œuvre pourrait se révéler convergente avec le respect des directives, les outils faisant foi à ce jour étant tout à fait susceptibles d'évoluer par le futur. Cette incitation au contractuel et à l'expérimental ne doit pas faire oublier que la **première condition nécessaire (bien que non suffisante) pour atteindre les objectifs Natura 2000 reste le respect et l'application rigoureuse des textes législatifs déjà en vigueur** (cf. C).

Deux niveaux d'actions techniques peuvent être distingués :

- **préserver** au minimum les espèces, habitats d'espèces et habitats naturels existants : ceci passe par le maintien, l'adaptation ou l'amélioration des pratiques actuelles au travers des contrats proposés (mesures Natura 2000 ou mesures de type agri-environnemental),
- **restaurer** les habitats d'espèces et habitats naturels potentiels : ceci implique une modification en profondeur des activités présentes sur ces parcelles, toujours par le biais des contrats proposés ; cette modification pourrait s'accompagner, au cas par cas, et selon les moyens techniques et financiers disponibles, d'une réflexion et d'un suivi encore plus poussés.

Les objectifs et les suivis fixés sont donnés sur les six premières années de validité du présent document. L'évaluation dudit document au terme de ces six ans permettra de tirer les conclusions et de voir si la direction prise est la bonne ou s'il faut effectuer des réajustements.

### B.2.2.2. Les enjeux principaux

Le principal enjeu du site, comme il a déjà été souligné, est la **préservation des zones humides (cf. tome 3, annexe cartographique 22)**. C'est d'ailleurs l'un des axes principaux voire l'une des priorités de la nouvelle charte adoptée par le Parc en 2001 et dont le nouveau territoire couvre la quasi-intégralité du site Natura 2000.

L'étude hydraulique a réalisé un constat quelque peu alarmant sur les boucles de la Seine aval, et conclue que, en l'état actuel, la « non-action » serait synonyme de la poursuite de la dégradation des milieux naturels. Cependant, la mise en œuvre de mesures telles que celles proposées par le bureau d'études suppose un surcroît d'études fines et un consensus local préalable, les enjeux agricoles ou liés à la sécurité étant notamment très importants.

C'est pourquoi le Parc, en tant qu'opérateur, a pris le parti de :

- faire apparaître dans le document d'objectifs l'intégralité (sous forme de synthèse) du diagnostic hydraulique,
- ne retenir que le **principe** des actions hydrauliques à mener, avec pour objectif, sur les 6 ans, de trouver au moins un **site pilote** pour mettre en œuvre l'une de ces actions,
- faire apparaître les **zones prioritaires** pour la restauration afin de ne pas faire porter d'enjeu là où ce ne serait pas efficace,
- ne donner **aucun caractère obligatoire** à la mise en œuvre de ces mesures mais les encourager financièrement.

Cet enjeu sur les zones humides est d'autant plus prioritaire qu'il est la principale source d'inquiétude pour les acteurs de terrain, notamment les agriculteurs et les élus.

Ici apparaît donc clairement, au-delà des simples propositions de mesures sur un plan « technique » (actions techniques et suivi), le **besoin important d'animation sur le terrain en amont et en aval pour expliquer et convaincre afin de pouvoir expérimenter et mettre en œuvre**. Ceci suppose notamment des rencontres individuelles et en petits groupes, sur les sites, pour acquérir un vocabulaire commun et créer un projet consensuel, avec, par et pour tous.

L'animation ne se bornera d'ailleurs pas à la problématique « zones humides ». En effet, un enjeu existe également au niveau des coteaux calcaires en voie de boisement et dont les propriétaires sont souvent difficiles à retrouver. Une démarche lourde et coûteuse est donc nécessaire pour recréer et organiser la gestion de ces terrains difficiles et abandonnés souvent faute de moyens de gestion.

L'animation, d'une manière plus générale, est nécessaire pour que le caractère vivant et concret du programme Natura 2000 apparaisse, et pour que les acteurs de terrain puissent constater en temps réel en quoi consiste la traduction et l'application d'une **directive européenne qui vise à servir l'intérêt communautaire, certes, mais aussi et surtout l'intérêt local**.

## **C. PROPOSITIONS DE MESURES PERMETTANT D'ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE**

## C.1. CADRE JURIDIQUE DE LA MISE EN ŒUVRE DE NATURA 2000

Cf. tome 4 , annexe administrative 7

↳ **La mise en place de Natura 2000 en France** ne fait pas l'objet d'une nouvelle réglementation au sens propre du terme. Elle s'appuie simplement sur les textes existant déjà dans le cadre des différents Codes en vigueur, renforce la vigilance quant à l'application de ces derniers sur les sites Natura 2000. En outre, elle crée un outil contractuel visant le développement de pratiques de gestion optimales d'un point de vue écologique en tenant compte le cas échéant des contraintes socio-économiques.

A ce propos, la circulaire n°162 du 3 mai 2002 (*gestion contractuelle des sites Natura 2000 en application des articles R214-23 à R 214-33 du Code rural*) rappelle que « conformément aux orientations retenues par l'Etat français dans son application des directives Habitats et Oiseaux, la priorité sera donnée aux mesures de nature contractuelle », par rapport aux mesures de nature administrative ou réglementaire, sans les exclure toutefois. C'est dans cet esprit que le document rappelle les réglementations existantes dont le respect est un préalable obligatoire et qu'il propose des mesures contractuelles positives. Il est ainsi fait le pari qu'imposer un surcroît de réglementation ne se justifie pas *a priori*. L'évaluation de l'état de conservation des habitats et espèces qui sera faite au terme des six années confirmera la justesse de ce pari.

↳ **Les principaux codes en vigueur** qui peuvent être pris comme référence dans le cadre de la mise en œuvre de Natura 2000 sont les suivants (liste non exhaustive) : codes de l'environnement, de l'urbanisme, rural et forestier. Ces codes rassemblent les textes législatifs et réglementaires dont le respect rigoureux est indispensable pour assurer *a minima* la conservation des habitats naturels et des espèces du site Natura 2000 (loi sur l'eau, loi 4x4, loi sur le bruit, loi sur les déchets, loi paysage, loi sur la protection de la nature, loi de 1930 sur les sites inscrits et classés, loi sur les installations classées, loi pour la solidarité et le renouvellement urbain etc., et leurs décrets d'application).

↳ **Le décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le Code rural**, et notamment les articles R 214-34 à R 214-39, fait appel à de nombreux textes parmi ceux cités précédemment. Il prévoit que :

« Les programmes ou projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements **mentionnés à l'article L 414-4\* du Code de l'environnement** font l'objet d'une **évaluation de leurs incidences éventuelles au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000** qu'ils sont susceptibles d'affecter de façon notable [...]. Les travaux, ouvrages ou aménagements prévus par les contrats Natura 2000 sont dispensés de la procédure d'évaluation d'incidence [...]. »

(\* cf. *ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001 relative à la transposition des directives Oiseaux et Habitats article L 414-4 : « programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative [...] »*).

Le tableau suivant résume les différents cas de figure évoqués dans les paragraphes de ce décret.

Tableau n°22 : Synthèse des cas décrits par le décret du 20 décembre 2001

| Principaux textes de référence soumettant le projet à autorisation                          | Codes, Titres, articles, ou décrets correspondants   | Document exigé par les textes de référence | Evaluation des incidences au titre de Natura 2000 exigée par le décret Natura 2000  | Exemples de catégories de projets soumis à autorisation   |
|---|--|--|---|---|
| Loi sur l'Eau (1992) et ses décrets*  | - Code de l'environnement <i>Eau et milieux aquatiques</i> (L.214-1 à L.214-6)<br>- Décret n°93-742 modifié  | Document d'incidences                      | Dans périmètre Natura 2000 : oui<br>Hors périmètre Natura 2000 : oui  | Assèchement, mise en eau, remblais, imperméabilisation, stockage etc.   |
| Lois et décrets sur les Parcs nationaux (1960), réserves naturelles, sites classés (1930)** | - Code de l'environnement <i>Espaces naturels</i> (L.332-9, L.341-10)<br>- Code rural <i>Espaces naturels</i> (R.241-36, R.242-19)<br>- Décret n°88-1124 modifié | Etude de conséquences                      | Dans périmètre Natura 2000 : oui<br>Hors périmètre Natura 2000 : non  | Constructions, aménagements, infrastructures etc.   |
| Loi et décrets sur la Protection de la nature (1976)***                                     | - Code de l'environnement <i>Information et participation du citoyen</i> (L.122-1 et suivants)<br>- Décret n°77-1141 modifié                                     | Etude ou notice d'impact                   | Dans périmètre Natura 2000 : oui<br>Hors périmètre Natura 2000 : oui  | Constructions, installations classées, transports d'énergie, coupes et abattages d'arbres etc., hors ceux cités aux articles 3 et 4 du décret 77-1141 |
| Loi et décrets sur la Protection de la nature (1976)***                                     | - Code de l'environnement <i>Information et participation du citoyen</i> (L.122-1 et suivants)<br>- Décret n°77-1141 modifié                                     | Aucun document obligatoire                 | Dans périmètre Natura 2000 : oui<br>(Cf. liste qui sera prise par arrêté préfectoral : proposition au tableau n°23)<br>Hors périmètre Natura 2000 : non | Constructions, installations classées, transports d'énergie, coupes et abattages d'arbres etc., cités aux articles 3 et 4 du décret 77-1141           |

Extrait (pour exemples) :

\* Le décret n°99-736 du 27 août 1999 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation et à déclaration et aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par l'article 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, précise en annexe 4 : « Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant supérieure ou égale à 1ha » est soumis à autorisation, « supérieure à 0,1ha mais inférieure à 1ha » soumis à déclaration.

\*\* La loi du 2 mai 1930 relative à la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque rappelle, à l'article 4 : « L'inscription entraîne, sur les terrains compris dans les limites fixées par l'arrêté, l'obligation pour les intéressés de ne pas procéder à des travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et d'entretien normal en ce qui concerne les constructions, sans avoir avisé, quatre mois d'avance, l'administration de leur intention ».

\*\*\* L'article 122-1 du code de l'environnement prévoit :

« Les travaux et projets d'aménagement qui sont entrepris par une collectivité publique ou qui nécessitent une autorisation ou une décision d'approbation, ainsi que les documents d'urbanisme, doivent respecter les préoccupations d'environnement. Les études préalables à la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur le milieu naturel, peuvent porter atteinte à ce dernier, doivent comporter une étude d'impact permettant d'en apprécier les conséquences. »

A titre d'exemple, dans le cadre de la mise en conformité des documents d'urbanisme avec Natura 2000, il pourra s'avérer nécessaire de :

- déclasser les peupleraies en espaces boisés classés, classer les haies intéressantes,
- classer les zones sensibles en zone N ou A selon les cas (zones humides, grottes, falaises)...

**Tableau n°23** : Aménagements, ouvrages et travaux soumis à autorisation ou approbation administrative, dispensés dans certains cas d'étude d'impact (dans le cadre du décret n°77-1141), mais qui pourraient faire au minimum l'objet d'une évaluation systématique des incidences au titre de Natura 2000 (décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001)

| ANNEXE I DU DECRET N°77-1141   | ANNEXE II DU DECRET N°77-1141   |
|--|---|
| <p>1 - Ouvrages et travaux sur le domaine public fluvial et maritime</p> <p>2 - Voies publiques et privées</p> <p>3 - Etablissements conchylicoles, aquacoles et d'une manière générale, tous établissements de pêche concédés sur le domaine public maritime</p> <p>[4 - Remontées mécaniques] non applicable sur la région</p> <p>5 - Transport et distribution d'électricité, souterraine ou non</p> <p>6 - Réseaux de distribution de gaz</p> <p>7 - Transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques</p> <p>8 - Production d'énergie hydraulique</p> <p>9 - Recherches de mines et de carrières</p> <p>10 - Installations classées pour la protection de l'environnement</p> <p>11 - Réseaux d'assainissement, d'évacuation des eaux pluviales et de distribution d'eau</p> <p>12 - Réservoirs de stockage d'eau</p> <p>13 - Gestion, mise en valeur et exploitation des forêts</p> <p>14 - Correction des torrents, restauration des terrains en montagne, lutte contre les avalanches, fixation des dunes, lutte contre l'incendie</p> <p>15 - Défrichements soumis aux dispositions du Code forestier</p> <p>16 - Réseaux de télécommunication</p> <p>17 - Sémaphores régis par la loi du 11 juillet 1933</p> <p>18 - Terrains de camping</p> <p>19 - Ouvrages destinés à l'épuration des eaux des collectivités locales</p> <p>20 - Carrières et déchets de carrières, haldes et terrils de mines non soumis à autorisation par dérogation à l'article 106 du Code minier et carrières et déchets de carrières, haldes et terrils de mines dont l'exploitation est soumise à autorisation sans enquête publique en vertu de ce texte</p> <p>21 - Piscicultures soumises à autorisation ou concession en vertu de l'article 432 du Code rural et autres que celles définies à l'article 10, premier alinéa, du décret n°85-1400 du 27 décembre 1985 fixant les formes et les conditions des concessions et autorisations de pisciculture et les modalités de déclaration des plans d'eau existants mentionnés à l'article 433 du Code rural</p> <p>22 - Travaux et ouvrages de défense contre la mer</p> | <p>1 - Constructions soumises à permis de construire dans les communes ou parties de communes dotées, « à la date du dépôt de la demande », d'un plan d'occupation des sols « ou d'un document en tenant lieu ayant fait l'objet d'une enquête publique »</p> <p>2 - Constructions soumises à permis de construire dans les communes ou parties de communes « non dotées, à la date du dépôt de la demande, d'un plan d'occupation des sols ou d'un document en tenant lieu ayant fait l'objet d'une enquête publique »</p> <p>3 - Constructions ou travaux exemptés de permis de construire en vertu des articles R.422-1 et 422-2 du Code de l'urbanisme</p> <p>4 - Création de zones d'aménagement concerté dans le cas prévu au dernier alinéa de l'article L.311-4 du Code de l'urbanisme</p> <p>5 - Lotissements « situés » dans des communes « ou parties de communes » dotées « à la date du dépôt de la demande d'un plan d'occupation des sols ou d'un document en tenant lieu ayant fait l'objet d'une enquête publique »</p> <p>6 - Lotissements situés « dans des communes » ou parties de communes « non dotées à la date du dépôt de la demande » d'un plan d'occupation des sols « ou d'un document en tenant lieu ayant fait l'objet d'une enquête publique »</p> <p>7 - Clôtures soumises à l'autorisation prévue à l'article L.441-2 du Code de l'urbanisme</p> <p>8 - Installations et travaux divers soumis à l'autorisation prévue à l'article L.442-1 du Code de l'urbanisme</p> <p>9 - Coupes et abattages d'arbres soumis à l'autorisation prévue à l'article L.130-1 du Code de l'urbanisme</p> <p>10 - Opérations de démolition soumises à autorisation en application de l'article L.430-2 du Code de l'urbanisme</p> <p>11 - Aménagements de terrains pour le stationnement de caravanes</p> |

## C.2. MESURES NECESSAIRES POUR LA MISE EN ŒUVRE DE NATURA 2000

### C.2.1. Mesures Natura 2000 hors cadre agricole

Pour les non agriculteurs ou sur les parcelles non agricoles (milieux ouverts, forêts etc.), **des contrats dits « Natura 2000 »** sont proposés, composés d'un ensemble de mesures, aussi bien en investissement qu'en fonctionnement. Ces contrats sont basés sur le **volontariat**.

Les cahiers des charges des mesures sont basés sur la connaissance et l'expérience détenues à ce jour quant à la gestion « écologique » des terrains telle qu'elle est pratiquée en France et à l'étranger. Les références sur ce sujet sont appelées à se multiplier et pourront amener à une adaptation des cahiers des charges selon le suivi et l'évaluation qui seront faits notamment au terme de ce document d'objectifs.

### C.2.2. Mesures Natura 2000 proposées dans le cadre agricole

L'idée de mieux prendre en compte les préoccupations environnementales dans le cadre de la gestion agricole ne date pas d'aujourd'hui. En 1985, sont créées les premières mesures agro-environnementales (MAE) qui prenaient la forme de contrats entre l'Etat et les agriculteurs. Lors de la réforme de la PAC, le règlement européen 2078/92 a donné un nouvel élan à ces mesures qui ont été mises en œuvre entre 1993 et 1997 notamment sur la vallée de Seine, sous deux formes :

- une mesure nationale : la prime au maintien des systèmes d'élevage extensifs (**PMSEE**),
- des programmes régionaux comprenant des mesures générales et des opérations locales agroenvironnementales (**OLAE des Boucles de Seine** sur le site concerné dans le présent document).

Parallèlement des réflexions sur l'intégration des préoccupations environnementales dans les systèmes d'exploitation ont été conduites dans le cadre des Plans de Développement Durable.

La Loi d'Orientation Agricole de 1999 a fédéré toutes ces approches et leur a donné une nouvelle dimension. Dans le même temps, une nouvelle réforme de la PAC a été adoptée en mars 1999, désireuse de développer une approche intégrée et multifonctionnelle de l'agriculture. C'est dans ce cadre que s'est inscrit le **Contrat Territorial d'Exploitation (CTE)**, relayé ensuite, depuis la circulaire du 12 mars 2003, par le **Contrat d'Agriculture Durable (CAD)**.

**L'outil imposé** au niveau national pour la mise en œuvre de Natura 2000 sur les parcelles agricoles est donc le **CAD**, tout du moins pour les personnes physiques ou morales qui y sont éligibles. Les mesures du CAD seront choisies dans la synthèse régionale qui était prévue pour les CTE.

Il est important de rappeler ici que, malgré les adaptations progressives qui ont été faites sur les mesures CTE au niveau départemental, afin de les rendre notamment plus efficaces pour la préservation et la restauration des espèces et habitats naturels Natura 2000, **cet outil ne constitue pas en l'état actuel un optimum de gestion sur le plan écologique**. Ceci s'explique entre autres par le souhait de la profession agricole de garantir la viabilité économique des exploitations.

L'optimum de gestion tel qu'on peut le décrire à partir des connaissances et expériences actuelles, et sachant que celui-ci est aussi appelé à évoluer au fur et à mesure de l'acquisition de nouvelles références, a été donné dans le chapitre précédent dans le cadre des cahiers des charges des mesures Natura 2000 hors contexte agricole et forestier. Ce que sous-entend le terme « extensif » dans un contrat agri-environnemental peut par exemple déjà se révéler comme une pratique « intensive » d'un point de vue écologique (cf. diagnostic naturaliste). Ce niveau d'exigences, bien que souhaitable, ne peut être systématiquement requis auprès des exploitants qui vivent de la production de leurs parcelles contractualisées. L'incitation portera donc pour eux en premier lieu sur le développement de pratiques le moins traumatisantes possibles pour les espèces et milieux naturels, mais également sur les pratiques ayant un effet favorisant pour conserver ou restaurer ces mêmes espèces et milieux.



En bref, il s'agit de **limiter d'une part les actions négatives et de développer d'autre part les actions positives**, en essayant de **tendre au maximum vers un objectif «optimal » de conservation ou de restauration** des espèces et habitats naturels visés.

Ont ainsi été retenues les actions agri-environnementales concourant aux objectifs Natura 2000. Toute nouvelle mesure ou option qui sera créée durant la validité du document d'objectifs et qui sera réputée concourir aux objectifs Natura 2000 pourra être ajoutée à cette liste et bénéficiera, le cas échéant, de la bonification prévue à ce titre (Mesure ou Engagement Agri-Environnemental).

**Le CTE collectif du Comité des Agriculteurs des Boucles de la Seine** qui reprenait ces mêmes mesures avec quelques exigences supplémentaires allant dans le sens des objectifs Natura 2000 (pourcentage minimal de prairies contractualisées etc.), ne sera pas reconduit dans sa forme dans le cadre des CAD. Les contrats d'agriculture durable sont basés sur le **volontariat**.

Les principes généraux, issus du **protocole d'accord** passé en 1997 entre la Préfecture et la Chambre d'Agriculture de Seine-Maritime, sont les suivants :

- « En conformité avec les règles des documents d'urbanisme en vigueur, les exploitants et les propriétaires auront la possibilité de moderniser les bâtiments existants, d'effectuer des extensions ponctuelles, et de construire des bâtiments nouveaux nécessaires à leurs activités.
- Le maintien ou le retour à des pratiques agricoles favorables à la qualité biologique du milieu se fera de façon exclusivement contractuelle grâce à des mesures agri\_environnementales ou équivalentes.
- L'objectif est d'assurer le maintien des prairies, voire le retour volontaire à la prairie, de pratiquer volontairement une fauche respectant les animaux vertébrés, de développer des pratiques agricoles extensives, de conserver, d'entretenir, voire de créer des milieux interstitiels favorables (haies, mares...).
- L'objectif est également de maintenir le caractère humide de la zone tout en permettant l'exploitation normale des parcelles agricoles et le maintien du pâturage dans de bonnes conditions sanitaires. Cet objectif sera pris en compte dans le cadre de la réglementation en vigueur pour la gestion de l'eau par les syndicats de marais et pour les drainages à la parcelle, en assurant un juste équilibre hydraulique.
- Une réflexion sera lancée sur une meilleure prise en compte du développement durable dans les systèmes agricoles concernés en intégrant, par exemple, l'agro-tourisme ou l'agriculture biologique.
- Les activités horticoles peuvent s'exercer librement et s'y développer.
- Lors de la mutation d'exploitations de grande culture, il sera recherché les moyens de faciliter le retour en tout ou partie de l'élevage (y compris l'attribution de droits à produire). L'élaboration et la mise en œuvre de PDD\*<sup>29</sup> seront encouragées.
- Des aides au développement de nouvelles filières agricoles respectueuses de l'environnement seront recherchées. »

### C.2.3. Mesures Natura 2000 spécifiques aux milieux forestiers

Outre les mesures contractuelles proposées dans le chapitre C.2.1, des recommandations de gestion générales ont été validées aussi bien pour les forêts gérées par l'ONF que pour les forêts privées.

#### C.2.3.1. Grille d'action pour les forêts gérées par l'ONF

L'ONF se propose de rechercher une amélioration de l'état de conservation, même si ce dernier est déjà considéré comme favorable. Le terme « état de référence » est choisi pour qualifier un état de conservation vers lequel on souhaite tendre.

<sup>29</sup> Les Plans de Développement Durable n'existent plus à ce jour

D'une part, l'on s'attachera à la **non détérioration ou à l'amélioration de la structure**.

La composition spécifique d'un habitat est la présence d'un certain cortège d'espèces. La transformation par plantation de résineux le plus souvent, si elle peut se justifier d'un point de vue stationnel, peut parfois modifier les caractéristiques physiques des sols comme la composition des cortèges floristiques et donc entraîner une détérioration de l'habitat.

Ainsi, dans un habitat Natura 2000, toute transformation résineuse monospécifique est par exemple fortement déconseillée du fait du risque de dégradation.

La gestion sylvicole (futaie régulière, futaie irrégulière ou futaie jardinée) suit (à des échelles spatiales et temporelles) la dynamique des forêts naturelles. Il faut cependant signaler que la phase de sénescence observée en forêt naturelle manque en forêt gérée (du fait des critères d'exploitabilité retenus). On peut y remédier en gardant des vieux arbres dont les cavités hautes servent d'habitats à certaines espèces animales. Sinon, dans la plupart des cas la pérennité de la structure des habitats forestiers est garantie par la gestion sylvicole classique.

Pour les forêts de ravins, compte tenu notamment de la fragilité de certains sols et des risques d'érosion, les traitements irréguliers sont préconisés.

D'autre part, on pourra s'attacher à la **non détérioration ou à l'amélioration de la fonctionnalité**.

Selon la directive, l'état de conservation d'un habitat ne sera favorable que si « les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible ».

Par fonction, on peut comprendre :

- fonctionnement de l'écosystème (relations entre ces constituants, cycles d'énergie, de l'eau, des éléments minéraux) ;
- fonctionnalité de l'écosystème, c'est-à-dire ses rôles dans les grands équilibres, les "services" qu'il rend (production de matière, fixation de carbone par assimilation chlorophyllienne et donc l'action bénéfique sur l'effet de serre, protection des sols, rôle dans le cycle de l'eau, capacité d'héberger un grand nombre d'espèces).

### C.2.3.2. *Recommandations pour les gestionnaires en forêt privée*

Outre les mesures rémunérées basées sur le volontariat, proposées par le CRPF (cf. tome 2), **sur le domaine privé**, des recommandations générales de gestion ont également été validées.

#### C.2.3.2.1 *Hêtraies acidophiles - Hêtraies à Houx (9120)*

##### ◇ Divers états de l'habitat, choix des états à privilégier

Futaie régulière ou irrégulière.

Chênaie sessiliflore en futaie régulière ou irrégulière de chêne ou de hêtre, dans les deux cas en privilégiant les habitats offrant des populations de Houx.

Adapter les modes de coupe à la régénération naturelle de l'habitat, qui doit être privilégiée.

##### ◇ Contraintes et caractères sensibles

- Acidité du sol,
- sols limoneux sensibles au tassement dans certaines stations.

##### ◇ Transformations incompatibles avec la préservation de l'habitat

Transformation de peuplements avec des essences autres que celles du cortège de l'habitat (par ex : plantations monospécifiques en résineux).

##### ◇ Maintenir et favoriser le mélange des essences spontanées

Pour éviter la monoculture du Hêtre, il est conseillé, en plus des Chênes sessiles, de maintenir la présence de feuillus secondaires (Sorbier des oiseleurs, Bouleau verruqueux) en sous-étage (diversité structurale, effet améliorant du Bouleau sur le sol).

Ce maintien du Chêne et des feuillus divers ne peut se faire qu'avec une sylviculture dynamique, le Hêtre accompagné du Houx, ayant tendance à éliminer toute autre essence.

✧ Maintenir le sous-bois caractéristique à Houx, en contenant sa progression

Quand le houx est présent, les opérations de régénération devront veiller à ne pas entraîner de disparition irréversible de l'espèce : la mise en régénération pourra nécessiter des coupes ou débroussailllements localisés mais on évitera le recours l'arasement ou à la dévitalisation.

✧ Régénération naturelle à privilégier

On profitera au maximum de la régénération naturelle, en limitant les effectifs des chevreuils et grands cervidés pour obtenir dans chaque secteur un équilibre sylvo-cynégétique.

✧ Adapter les opérations de gestion courante

Les dégagements seront de préférence mécaniques ou manuels ; l'utilisation de produits agro-pharmaceutiques est à limiter aux cas critiques, (développement herbacé trop concurrentiel et empêchant une régénération naturelle ou une croissance satisfaisante des plants).

Les éclaircies-coupes seront faites à des périodicités adaptées de manière à obtenir un éclaircissement optimal au sol, permettre une bonne croissance du peuplement, une bonne qualité technologique des produits et le développement de la flore associée.

✧ Etre particulièrement attentif à la fragilité des sols

Le placage limoneux rendant les sols très sensibles au tassement, privilégier le cloisonnement d'exploitation, en particulier sur les sols à tendance hydromorphe.

Eviter les découverts trop importants risquant d'entraîner des remontées de nappe par déficit d'évapotranspiration.

✧ Maintien d'arbres morts tombés au sol

### **C.2.3.2.2 Hêtraies neutrophiles (9130)**

✧ Divers états de l'habitat, choix des états à privilégier

➤ Pour la hêtraie à Jacinthe (Endymio-Fagetum) : futaies de Hêtres ou de Chênes ou mélangées, de préférence irrégulières, adapter les modes de coupe à la régénération naturelle de l'habitat, qui doit être privilégiée.

➤ Pour les corniches à If (Taxo-Coryletum) et la hêtraie calcicole (Daphno-Fagetum) : pas de coupes rases de plus de 4 ha d'un seul tenant.

✧ Contraintes et caractères sensibles

- versants à forte pente,
- sols limoneux sensibles au tassement dans certaines stations.

✧ Transformations incompatibles avec la préservation de l'habitat

Transformation de peuplements avec des essences autres que celles du cortège de l'habitat (par ex : plantations monospécifiques en résineux).

✧ Maintenir et favoriser le mélange des essences spontanées

Hêtre, Chêne sessile, Chêne pédonculé, Erable, Frêne, Merisier, Bouleau, le Hêtre étant en général très dominant voire monospécifique.

◇ Maintenir et favoriser la strate arbustive spontanée

Noisetiers, Charme, Houx, Cornouillers...

◇ Régénération naturelle à privilégier

Régénération naturelle en limitant les effectifs des chevreuils et des grands cervidés pour obtenir dans chaque secteur un équilibre sylvo-cynégétique.

Si une plantation s'avère nécessaire (qualité et/ou densité et/ou diversité spécifique peu exprimée) on utilisera des plants caractéristiques de l'habitat et donc adaptés à la station.

◇ Adapter les opérations de gestion courante

Les dégagements seront de préférence mécaniques ou manuels ; l'utilisation de produits agro-pharmaceutiques est à limiter aux cas critiques, (développement herbacé trop concurrentiel et empêchant une régénération naturelle ou une croissance satisfaisante des plants).

Les éclaircies seront faites à des périodicités adaptées de manière à obtenir un éclaircissement optimal au sol, permettre une bonne croissance du peuplement, une bonne qualité technologique des produits et le développement de la flore associée.

◇ Etre particulièrement attentif à la fragilité des sols

Le placage limoneux rendant les sols très sensibles au tassement, privilégier le cloisonnement d'exploitation, en particulier sur les sols à tendance hydromorphe.

Eviter les découverts trop importants risquant d'entraîner des remontées de nappe par déficit d'évapotranspiration.

◇ Maintien d'arbres morts tombés au sol***C.2.3.2.3 Forêts de ravin - Frênaies de pente hyper-atlantiques, éboulis ou ravins riches en fougères (9180)***◇ Divers états de l'habitat, choix des états à privilégier

Futaie mélangée et/ou irrégulière, taillis sous futaie, taillis.

◇ Contraintes et caractères sensibles

- fortes pentes et instabilité du substrat,
- habitat peu répandu et présentant des individus de faible étendue, habitat rare,
- grande diversité spécifique et présence d'espèces rares.

◇ Transformations incompatibles avec la préservation de l'habitat

Type de station marginale qu'il convient de ne pas bouleverser du fait des contraintes fortes.

Exclure les plantations résineuses sur ces surfaces ; elles remettent en cause l'intégralité de l'habitat.

◇ Adapter les opérations de gestion courante

Laisser le couvert arboré, ne pratiquer que des prélèvements ponctuels sans ouverture importante du couvert : activité de "cueillette".

Eviter les coupes trop brutales dans les peuplements situés au pourtour de cet habitat, à l'intérieur des zones Natura 2000.

◇ Etre particulièrement attentif à la fragilité des sols

Ne pas pratiquer d'ouverture importante du couvert arboré.

◇ Exploitation

Eviter la création de nouvelles pistes à travers les surfaces occupées par l'habitat.

#### **C.2.3.2.4 *Tourbières boisées - Forêts tourbeuses acides à Bouleau pubescent et Sphaignes (91D0) Habitat prioritaire***

##### ◇ Divers états de l'habitat, choix des états à privilégier

Potentialités de production ligneuse très faibles.

Dans le cadre d'une gestion du marais, il serait nécessaire d'arriver à un équilibre entre les formations ouvertes et les formations fermées, ces dernières étant actuellement nettement prédominantes, banalisant ainsi la biodiversité du site.

##### ◇ Contraintes et caractères sensibles

Substrat tourbeux, acidité du sol,

Permanence d'une nappe élevée, très proche de la surface : caractère humide à mouillé.

##### ◇ Transformations incompatibles avec la préservation de l'habitat

Transformation de peuplements avec des essences autres que celles du cortège de l'habitat.

##### ◇ Maintenir et favoriser la mosaïque des habitats

Se contenter de surveiller la proportion des différents habitats qui composent la mosaïque. Pas de remblaiement.

#### **C.2.3.2.5 *Forêts alluviales résiduelles- Saulaies alluviales arborescentes à Saule blanc (91E0) Habitat prioritaire***

##### ◇ Divers états de l'habitat, choix des états à privilégier

- Saulaies blanches,
- Liserés relictuels,
- Saulaies arbustives avec quelques Saules blancs.

Les zones de rivières encore fonctionnelles sont à privilégier.

##### ◇ Contraintes et caractères sensibles

Forte dépendance vis à vis de la dynamique fluviale.

##### ◇ Recommandations générales

Veiller à la pertinence des aménagements lourds réalisés (enrochements, digues, etc...) et éviter les travaux qui comportent des risques de modification du régime des eaux du sol et des inondations. Conserver quelques arbres vieux pour leur intérêt pour la faune.

Ne pas s'opposer à la dynamique naturelle, là où l'habitat devient inaccessible aux crues les plus fréquentes (bisannuelles à annuelles) : laisser évoluer la phase pionnière temporaire de la forêt à bois dur.

En tout état de cause, les aménagements lourds et notamment les travaux de protection de berges contre les risques d'inondation et d'érosion, les mesures liées tant à la sécurité de la navigation qu'à celle des biens et des personnes, seront réalisés dans le respect des procédures législatives et réglementaires existantes.

##### ◇ Liserés

Maintenir et/ou restaurer le liseré, notamment lorsqu'il se situe entre milieu agricole et berge de cours d'eau (ombrage, rôle de filtre, fonction de refuge écologique). Outre les actions de dégagement et de recépage, le maintien de pratiques d'émondage ou de taille en têtard peut s'avérer intéressant (maintien du corridor, impact paysager et faunistique notable).

## C.2.4. Mesures Natura 2000 liées à la gestion hydraulique

Elles sont intégrées aux mesures contractuelles prévues en C.2.1.

Les propositions d'action ne visent pas à rétablir le fonctionnement préexistant à la construction des digues sur l'ensemble des boucles. Elles **tiennent compte des impératifs de la vie économique locale et de l'occupation des sols** (activité portuaire et maritime, agriculture, chasse etc.). L'attention devra être portée sur les secteurs écologiquement intéressants où la mise en place d'aménagements est réalisable dans les années à venir.

En outre, ces propositions sont **basées sur le volontariat**. Si elles doivent effectivement donner lieu à des actions, celles-ci devront **obligatoirement faire l'objet d'un consensus local de l'ensemble des acteurs du territoire concerné**.

Enfin, les propositions suivantes n'ont pas vocation à « inonder » les terrains ou les rendre impropres à l'agriculture, et ne devront prendre en aucun cas le pas sur les mesures visant à assurer la sécurité des biens et des personnes.

Les mesures de type hydraulique sont prévues dans le cadre des mesures Natura 2000 bien que pouvant concerner tous les types d'acteurs (agricole, forestier, ou autre).



Il s'agira donc de :

- respecter les conditions économiques nécessaires au maintien des exploitations agricoles, arboricoles, horticoles et maraîchères,
- mettre en place une **concertation systématique avec les syndicats des marais, les communes, les propriétaires ou ayant-droits** susceptibles d'être concernés par la réalisation et l'entretien d'ouvrages hydrauliques (même à titre expérimental). La gestion totale des fossés primaires, secondaires et tertiaires qui permettent l'évacuation des eaux de ruissellement des bassins versants sera maintenue afin que les fossés adjacents à ces derniers conservent bien leur rôle d'absorption des eaux de ruissellement,
- respecter les zones actuellement cultivées,
- ne pas toucher aux exutoires principaux en Seine qui seront maintenus dans un bon état de fonctionnement par un entretien régulier,
- **n'agir éventuellement que sur les casiers secondaires ou tertiaires, en concertation avec les acteurs de terrain concernés, après des études menées au coup par coup, et avec compensation financière sur le volet investissement, voire fonctionnement** (majoration des aides pour les mesures des contrats Natura 2000 ou agri-environnementaux - CAD - sur les terrains susceptibles de subir les conséquences de la mesure hydraulique acceptée).

Si l'on croise les données du diagnostic agricole avec les zones prioritaires pour la restauration hydraulique définies dans le cadre de l'étude hydraulique, environ 55 exploitants agricoles seraient présents dans les secteurs prioritaires proposés, les surfaces concernées au sein de chaque exploitation étant extrêmement variables.

## C.3. AUTRES MESURES A MENER EN COMPLEMENT DES MESURES NATURA 2000

Il s'agira de réaliser des études complémentaires nécessaires pour améliorer la compréhension des habitats et espèces du site et de leur fonctionnement afin d'en optimiser la gestion.

La cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces, réalisée au 1/25000 à la date de validation du document, pourra être reprise, affinée et recalée sur photo aérienne conformément à la charte cartographique mise en place actuellement au niveau régional.

# **D. CAHIERS DES CHARGES DES MESURES NATURA 2000 PROPOSEES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS**

Les cahiers des charges des mesures sont repris en détail et chapitre par chapitre tome 2, chapitre D.

**D.1. MESURES NATURA 2000 HORS CADRE AGRICOLE**

Tableau n°24 : Synthèse des mesures Natura 2000 générales

| Code                                   | Mesure [habitats et espèces objectifs]  | Aide  |   |   |
|--|---|---|---|---|
| A FH 002                               | <b>Entretien, plantation, réhabilitation de haies et/ou d'alignements d'arbres</b><br>[Habitats : aucun en particulier<br>Espèces : Ecaille chinée (E1078), Triton crêté (E1166), Lucane cerf-volant (E1083), Oiseaux - Pie grièche écorcheur (EA338) -, toutes Chauves-souris (E1303, E1304, E1321, E1323, E1324)]   | Haies taillées ou vives   | Entretien   | 0,15 €/ml/an  |
|  |   | Haies avec arbres de haut-jet et bourrage   | Plantation et entretien                                   | 0,81 €/ml/an  |
|  |   |   | Réhabilitation et entretien                               | 0,72 €/ml/an  |
|  |   |   | Entretien   | 0,57 €/ml/an  |
|  |   |   | Plantation et entretien                                   | 0,81 €/ml/an  |
|  |   | Alignement d'arbres   | Réhabilitation et entretien                               | 0,93 €/ml/an  |
| Entretien                              | 0,57 €/ml/an  |   |   |   |
| A FH 002                               | <b>Entretien de vergers hautes-tiges</b><br>[Habitats : aucun en particulier<br>Espèces : Oiseaux, Lucane cerf-volant (E1083), Petit Rhinolophe (E1303), Grand Rhinolophe (E1304)]  | Plantation et entretien   | 0,81 €/ml/an  |   |
|  |   | Réhabilitation et entretien   | 0,93 €/ml/an  |   |
| A HE 006<br>F 27 002<br>F 72 002       | <b>Création / restauration et entretien de mares et de plans d'eau</b><br>[Habitats : Eaux oligo-mésotrophes à characées (H3140), Lacs eutrophes à végétation de type Hydrocharition (H3150)<br>Espèces : Flûteau nageant (E1831), Triton crêté (E1166), Oiseaux, Amphibiens de l'annexe IV]  | Surface de la mare inférieure à 100 m²  | 75 €/mare/an  |   |
|  |   | Surface de la mare entre 100 et 250 m²  | 110 €/mare/an   |   |
|  |   | Surface de la mare supérieure à 250 m²  | 150 €/mare/an   |   |
|  | <b>Entretien de mares et de plans d'eau</b><br>[Habitats : Eaux oligo-mésotrophes à characées (H3140), Lacs eutrophes à végétation de type Hydrocharition (H3150)<br>Espèces : Flûteau nageant (E1831), Triton crêté (E1166), Oiseaux, Amphibiens de l'annexe IV]   | Milieux remarquables  | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème |   |
|  |   | Surface de la mare inférieure à 100 m²  | 55 €/mare/an  |   |
|  |   | Surface de la mare entre 100 et 250 m²  | 95 €/mare/an  |   |
|  |   | Surface de la mare supérieure à 250 m²  | 130 €/mare/an   |   |
|  | A HE 004  | <b>Gestion d'espèces introduites envahissantes</b><br>[Habitats : tous<br>Espèces : toutes]   | Milieux remarquables                                      | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème |
|  |   |   | Surface de la mare inférieure à 100 m²                    | 55 €/mare/an  |
|  |   |   | Surface de la mare entre 100 et 250 m²                    | 95 €/mare/an  |
|  |   |   | Surface de la mare supérieure à 250 m²                    | 130 €/mare/an   |
|  | A TM 003<br>A FH 007  | <b>Restauration par étrépage</b><br>[Habitats : Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Tourbières hautes dégradées (H7120), Tourbières hautes actives (H7110), Landes humides atlantiques (H4010), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Forêt tourbeuse (H91DO), Pelouses calcicoles à orchidées (H6210)<br>Espèces : aucune en particulier] | Milieux remarquables                                      | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème |
| Surface de la mare inférieure à 100 m² |   |   | 55 €/mare/an  |   |
| A HE 002                               | <b>Aménagement visant à lutter contre la dégradation et l'eutrophisation des berges et milieux aquatiques</b><br>[Habitats : Eaux oligo-mésotrophes à characées (H3140), Lacs eutrophes à végétation de type Hydrocharition (H3150), Megaphorbiaies eutrophes (H6430)<br>Espèces : Flûteau nageant (E1831), Triton crêté (E1166), Amphibiens de l'annexe IV]  | Milieux remarquables  | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème |   |
|  |   | Surface de la mare inférieure à 100 m²  | 55 €/mare/an  |   |
| A HE 002                               | <b>Restauration des zones inondables par la Seine</b><br>[Habitats : Forêt alluviale résiduelle (H91EO), Vases exondées riveraines (H3270), Megaphorbiaies eutrophes (H6430)<br>Espèces : Oiseaux]  | Milieux remarquables  | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème |   |
|  |   | Surface de la mare inférieure à 100 m²  | 55 €/mare/an  |   |
| A TM 002                               | <b>Aménagements hydrauliques visant à préserver ou restaurer le caractère humide du milieu</b><br>[Habitats : Eaux oligo-mésotrophes à characées (H3140), Lacs eutrophes à végétation de type Hydrocharition (H3150), Vases exondées riveraines (H3270), Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial en zone humide éligible ou restaurable<br>Espèces : Oiseaux, Triton crêté (E1166), Amphibiens de l'annexe IV] | Milieux remarquables  | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème |   |
|  |   | Surface de la mare inférieure à 100 m²  | 55 €/mare/an  |   |
| A TM 002                               | <b>Entretien par pâturage extensif</b><br>[Habitats : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)]  | Milieux remarquables  | 272 €/ha/an (structure)<br>110 €/ha/an (particulier)      |   |



|  |  |  |
|--|--|--|
| A TM 002                                       | <b>Entretien par fauche</b><br>[Habitats : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br>Espèces : Ecaille chinée (E1078), Oiseaux (dont Rôle des genêts EA122)]   | 195 €/ha/an  |
| A TM 002<br>A FH 004                           | <b>Matériel spécifique permettant d'optimiser la gestion des habitats, habitat d'espèce et espèces des directives</b><br>[Habitats : tous<br>Espèces : toutes]   | Jusque 80 % du devis (structures) (100 % sur dérogation) ou sur barème |
| A TM 002<br>A FH 004                           | <b>Création-restauration de structures contribuant à améliorer la gestion par pâturage extensif</b><br>[Habitats : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)]  | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème              |
| A TM 002                                       | <b>Création-restauration de clôtures préalable à la conduite d'une gestion par pâturage extensif</b><br>[Habitats : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)] | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème              |
| A HE 005<br>A FH 004,<br>A FH 005,<br>A TM 004 | <b>Déboisement et/ou débroussaillage partiel ou total des milieux nécessitant de rester ouverts</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210), Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br>Espèces : Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Oiseaux]             | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème              |
| A TM 002<br>A FH 004                           | <b>Retour à l'herbe d'une peupleraie ou autre culture ligneuse après exploitation</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210), Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br>Espèces : Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Oiseaux]                           | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème              |
| A HE 003<br>A TM 002                           | <b>Création et/ou entretien par fauche périodique de bandes de Mégaphorbiaie</b><br>[Habitats : Mégaphorbiaies eutrophes (H6430)<br>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078)]   | 24 €/100ml/an  |
| A HE 003                                       | <b>Création et/ou entretien de roselières</b><br>[Habitats : Marais calcaire à Cladium mariscus (H7210)<br>Espèces : Oiseaux]  | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème              |
| A TM 004                                       | <b>Création et/ou entretien de landes</b><br>[Habitats : Landes sur tourbe (H4010) ou silice<br>Espèces : Oiseaux]   | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème              |
| A HR 002                                       | <b>Pose de grilles ou autre aménagement visant la préservation des chiroptères</b><br>[Habitats : Grottes non exploitées par le tourisme (H8310)<br>Espèces : Petit Rhinolophe (E1303), Grand Rhinolophe (E1304), Vespertilion à oreilles échanquées (E1321), Grand Murin (E1324), Vespertilion de Bechstein (E1323), Autres chiroptères de l'annexe IV]   | Jusque 80 % du devis (100 % sur dérogation) ou sur barème              |
|  | <b>Expertise complémentaire</b><br>[Habitats : tous<br>Espèces : toutes]   | Jusqu'à 100% du devis  |

Tableau n°25 : Synthèse des mesures Natura 2000 spécifiques aux coteaux calcaires

| Code             | Mesure  | Aide  |
|------------------|---|---|
| AFH004           | <b>Pose de clôtures fixes</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)]   | <b>Pour les clôtures en grillage :</b><br>Pour une pente moyenne allant de 0 à 15 ° : 12 €/ml<br>Pour une pente moyenne de 15 à 25 ° : 13,50 €/ml<br>Au-dessus de 25 ° d'inclinaison : jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème<br><b>Pour les clôtures en barbelés :</b><br>Pour une pente moyenne allant de 0 à 25 ° : 10 €/ml<br>Au-dessus de 25 ° d'inclinaison : jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème<br><b>Pour les autres types de clôtures (création ou restauration) :</b><br>jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème |
| AFH004           | <b>Pose des parties fixes des clôtures semi-mobiles</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)]   | 4 €/ml  |
| AFH004           | <b>Fauche de restauration avec évacuation des produits de fauche</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)]  | jusqu'à 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème  |
| AFH004           | <b>Pâturage en enclos</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)]   | 260 €/ha/an pour les structures gestionnaires des milieux naturels<br>90 €/ha/an pour les particuliers  |
| AFH004           | <b>Pâturage en enclos semi-mobilité</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)]   | 320 €/ha/an pour les structures gestionnaires des milieux naturels<br>115 €/ha/an pour les particuliers   |
| AFH004           | <b>Pâturage itinérant</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)]   | 670 €/ha/an   |
| AFH004           | <b>Entretien par la fauche avec exportation</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210), Prairies de fauche (H6510)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)]                                   | <b>Fauche manuelle :</b><br>1 880 €/ha/an pour les structures gestionnaires des milieux naturels<br>730 €/ha/an pour les particuliers<br><b>Fauche motorisée :</b><br>1 100 €/ha/an pour les structures gestionnaires des milieux naturels<br>545 €/ha/an pour les particuliers<br>Pour les pentes de moins de 20°, on considère fauche motorisée<br>Pour les pentes de plus de 20°, la fauche mécanisée devient impossible   |
| AFH004<br>AFH005 | <b>Débroussaillage progressif avec entretien par le pâturage ou par la fauche</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210), Prairies de fauche (H6510)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)] | Pour les structures gestionnaires des milieux naturels uniquement :<br>- Si pâturage : 3750€/ha/an<br>- Si fauche : 4260€/ha/an<br>Si pente sup. à 40°, aide jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème  |
|                  | <b>Mise en défens</b><br>[Habitats : Pelouses calcicoles à orchidées (H6210), Prairies de fauche (H6510)<br>Espèces : Damier de la succise (E1065), Ecaille chinée (E1078)]   | Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème   |

Tableau n°26 : Synthèse des mesures Natura 2000 spécifiques aux habitats forestiers

| Code *  | Mesure  | Aide  |
|---|---|---|
| <b>Liste des mesures forestières finançables au titre de contrats Natura 2000</b>             |   |   |
| <b>Valables pour tous les habitats forestiers éligibles (9120, 9130, 9180, 91EO, 91DO...)</b> |   |   |
|   | Enlèvement des déchets ménagers, verts et industriels                               | Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème                           |
|   | Lutte contre les espèces végétales exogènes envahissantes                           | Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème                           |
| F 27 003  | Enrichissement des peuplements avec des essences du cortège                         | 4 € par plant   |
|   | Création d'infrastructures adaptées permettant la conservation des habitats         | Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) sur la partie identifiée comme sensible |
|   | Utilisation d'engins à pneus basse pression ou chenilles                            | 300 €/chantier  |
|   | Débardage à traction animale  | 1,3 €/m <sup>3</sup>  |
| F 72 001  | Aides à la conversion en futaie irrégulière   | Marquage : 12 €/ha<br>Inventaire : 47 €/ha  |
|   | Favoriser l'entretien mécanique ou manuel en remplacement des traitements chimiques | 350 €/ha  |
| F 27 009  | Protection des cours d'eau forestiers   | Indemnisation du surcoût jusque 80% du devis (100% sur dérogation)                |
|   | Mise en défens  | Jusque 80% du devis (100% sur dérogation) ou sur barème                           |

| Liste des mesures forestières non finançables au titre de contrats Natura 2000, actuellement |  |  |
|--|--|--|
| Mesures impliquant un surcoût lié au sacrifice d'exploitation                                |  |  |
|  | Maintien d'une zone tampon, dans le site, autour de l'habitat «Forêts de ravins» | Indemnisation forfaitaire du surcoût lié au sacrifice d'exploitation |
| F 27 007   | Préservation de la complexité structurale des lisières existantes                | Indemnisation forfaitaire du surcoût lié au sacrifice d'exploitation |
|  | Conservation d'arbres âgés   | Indemnisation forfaitaire du surcoût lié au sacrifice d'exploitation |
| Autres mesures   |  |  |
|  | Réalisation de documents de gestion  | Forfait ou sur barème  |

\* le code officiel reste à définir

## D.2. MESURES NATURA 2000 PROPOSEES DANS LE CADRE AGRICOLE

Tableau n°27 : Synthèse des mesures Natura 2000 proposées dans le cadre agricole (synthèse régionale 13/11/01)

| Mesure (numéro)   | Habitats et espèces objectifs  | Aide  |
|---|--|---|
| Reconversion des terres arables en herbages extensifs (01.01A)  | [Habitats : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> (H7210), Pelouses sèches (H6210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succise (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)] | Aide : 450 €/ha/an (conversion de terres labourées)<br>Marge Natura 2000 : 0%   |
| Localisation pertinente du gel PAC (04.02A)   | [Habitats : aucun en particulier<br>Espèces : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Triton crêté (E1166), Lucane cerf-volant (E1083), Oiseaux - Pie grièche écorcheur (EA338) -, toutes Chauves-souris (E1303, E1304, E1321, E1323, E1324)]   | Aide : 76,22 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20%   |
| Plantation et entretien d'une haie ou d'un alignement d'arbres (0501A, 0501B01, 0501B02, 0502A, 0502B01, 0502B02)<br>Option : renforcement de la densité et protection particulière | [Habitats : aucun en particulier<br>Espèces : Ecaille chinée (E1078), Triton crêté (E1166), Lucane cerf-volant (E1083), Oiseaux - Pie grièche écorcheur (EA338) -, toutes Chauves-souris (E1303, E1304, E1321, E1323, E1324)]  | Cas général (A)<br>Aide : 1,06 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>avec clôture sur 1 côté (B01)</u><br>Aide : +1,28 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>avec clôture sur 2 côtés (B02)</u><br>Aide : +1,50 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><b>Option : Renforcement de la densité et protection particulière</b><br>Aide : 1,67 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>avec clôture sur 1 côté</u><br>Aide : +0,22 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>avec clôture sur 1 côté</u><br>Aide : +0,44 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20% |
| Création et entretien de mares d'intérêt paysager (0504A01, 0504A02, 0504A03)   | [Habitats : Eaux oligo-mésotrophes à characées (H3140), Lacs eutrophes à végétation de type Hydrocharition (H3150)<br>Espèces : Flûteau nageant (E1831), Triton crêté (E1166), Oiseaux, Amphibiens de l'annexe IV]   | (Maximum : 1 mare par hectare)<br><u>mare entre 50 et 100 m<sup>2</sup></u><br>Aide : 60,97 €/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>mare entre 100 et 250 m<sup>2</sup></u><br>Aide : 91,46 €/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>mare de plus de 250 m<sup>2</sup></u><br>Aide : 121,95 €/an<br>Marge Natura 2000 : 20%  |
| Réhabilitation de haies (0601A, 0601B01, 0601B02)<br>Option : renforcement de la densité et protection particulière   | [Habitats : aucun en particulier<br>Espèces : Ecaille chinée (E1078), Triton crêté (E1166), Lucane cerf-volant (E1083), Oiseaux - Pie grièche écorcheur (EA338) -, toutes Chauves-souris (E1303, E1304, E1321, E1323, E1324)]  | Cas général<br>Aide : 1,06 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>si pose clôture sur 1 côté</u><br>Aide : +0,22 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><u>si pose clôture sur 2 côtés</u><br>Aide : +0,44 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br><b>Option : Renforcement de la densité et protection particulière</b><br>Aide : 1,60 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%<br>(plus clôtures éventuellement)   |
| Entretien de haies (0602A)  |  | Aide : 0,45 €/ml/an<br>Marge Natura 2000 : 20%  |

Opérateur local : Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande

|   |   |   |
|---|---|---|
| Restauration de mares et points d'eau (0610A01, 0610A02, 0610A03)   | [ <u>Habitats</u> : Eaux oligo-mésotrophes à characées (H3140), Lacs eutrophes à végétation de type Hydrocharition (H3150)<br><u>Espèces</u> : Flûteau nageant (E1831), Triton crêté (E1166), Oiseaux, Amphibiens de l'annexe IV]   | Mare entre 50 et 100 m <sup>2</sup><br>Aide : 45,73 €/an<br>Marge Natura 2000 : 20 %<br>Mare entre 100 et 250 m <sup>2</sup><br>Aide : 76,22 €/an<br>Marge Natura 2000 : 20 %<br>Mare de plus de 250 m <sup>2</sup><br>Aide : 106,71 €/an<br>Marge Natura 2000 : 20 % |
| Utilisation tardive de la parcelle (1601A01, 1601A02)   | [ <u>Habitats</u> : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Pelouses sèches (H6210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br><u>Espèces</u> : Oiseaux (dont Rôle des genêts - EA122 - , Ecaille chinée (E1078)]   | <b>Option 1</b><br>Aide : 30,48 €/ha<br><b>Option 2</b><br>Aide : 76,22 €/ha<br>Marge Natura 2000 (pour les 2 options) : 20 %   |
| Réhabilitation de vergers abandonnés (1801A)  | [ <u>Habitats</u> : aucun en particulier<br><u>Espèces</u> : Oiseaux, Lucane cerf-volant (E1083), Petit Rhinolophe (E1303), Grand Rhinolophe (E1304)]   | avec maximum de 50 arbres/ha soit un plafond de 182,50 €/ha/an<br>Aide : 3,65 € par arbre<br>Marge Natura 2000 : 20 %   |
| Gestion contraignante d'un milieu remarquable : prairies de tourbière (1806D01)                           | [ <u>Habitats</u> : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br><u>Espèces</u> : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succie (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)]                          | Aide : 213,42 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20 %   |
| Option : prairies pâturées (1806D02)  | [ <u>Habitats</u> : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br><u>Espèces</u> : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succie (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)]                          | Aide : 302,61 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20 %   |
| Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée et maintien de l'ouverture (1901B)                      | [ <u>Habitats</u> : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Pelouses sèches (H6210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br><u>Espèces</u> : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succie (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)] | <b>Cas général</b><br>Aide : 106,71 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20 %   |
| Ouverture et clôture parcelle fortement embroussaillée et maintien de l'ouverture, option clôture (1901C) | [ <u>Habitats</u> : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Pelouses sèches (H6210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br><u>Espèces</u> : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succie (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)] | Aide : 213,42 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20 %   |
| Gestion extensive de la prairie par pâturage (ou fauche), prairies naturelles des zones humides (2001A)   | [ <u>Habitats</u> : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br><u>Espèces</u> : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succie (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)]                          | <b>Prairies naturelles des zones humides</b><br>Aide : 106,71 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20 %   |
| Prairies humides, option fertilisation réduite (2001B, 2001D)   | [ <u>Habitats</u> : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Pelouses sèches (H6210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br><u>Espèces</u> : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succie (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)] | Aide : 182,93 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20 %   |
| Prairies de zones humides pâturées (2002B)  | [ <u>Habitats</u> : Landes humides atlantiques (H4010), Tourbières hautes actives (H7110), Tourbières hautes dégradées (H7120), Dépressions sur substrat tourbeux (Rynchosporion) (H7150), Marais calcaires à Cladium mariscus (H7210), Pelouses sèches (H6210), Prairies à Molinie sur calcaire et argile (H6410), Prairies maigres de fauche (H6510), Mégaphorbiaies eutrophes (H6430), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br><u>Espèces</u> : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succie (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)] | <b>OPTION B</b><br>Aide : 274,40 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20 %  |
| Gestion extensive de la prairie par pâturage (ou fauche), prairies de sablons et de coteaux (2003A)       | [ <u>Habitats</u> : Pelouses sèches (H6210), Prairies maigres de fauche (H6510), Tout habitat prairial éligible ou restaurable<br><u>Espèces</u> : Oiseaux, Ecaille chinée (E1078), Damier de la succie (E1065), Grand Rhinolophe (E1304), Petit Rhinolophe (E1303)]  | <b>Prairies de sablons et de coteaux</b><br>Aide : 106,71 €/ha/an<br>Marge Natura 2000 : 20 %   |

### D.3. MESURES NATURA 2000 PROPOSEES POUR LES FORETS ONF

L'ONF a établi sa propre grille d'actions sur les parcelles qu'il gère, et les mesures envisagées ne devraient pas avoir de surcoût (cf. tome 2).

### D.4. MESURES NATURA 2000 LIEES A LA GESTION HYDRAULIQUE

Elles sont incluses dans les mesures proposées en D.1.

La gestion hydraulique pourra être abordée sous quatre formes complémentaires.

Tableau n°28 : Les quatre formes de la gestion hydraulique

| Type de démarche          | Portion du périmètre Natura 2000 concernée | Interlocuteurs  | Objet  |
|---------------------------|--|---|--|
| Administrative            | Tout le site Natura 2000                   | Police de l'eau (service Gestion et Police de l'eau de la DDAF, et Service Maritime 1 <sup>ère</sup> section)   | Nécessaire <b>respect de la loi sur l'Eau</b> (et autres législations en vigueur le cas échéant)<br>Vérification <b>au cas par cas</b> , auprès de la police de l'eau, de la procédure à suivre en cas de projets individuels ou collectifs de travaux hydrauliques<br>Appréciation de la recevabilité de ces projets au regard des <b>conséquences sur l'habitat naturel</b> et non sur des critères de moyens techniques ou de références historiques des ouvrages<br>Règle s'appliquant à l'ensemble des usagers du territoire pour lesquels il n'existe pas de plan de gestion hydraulique agréé préalablement par l'administration  |
| Scientifique et technique | Tout le site Natura 2000                   | Parc (Natura 2000 + Observatoire des Zones Humides DROZHERA)  | - inventaire des réseaux hydrauliques et de leur fonctionnalité,<br>- recensement (voire enquête) des acteurs en présence et des usages de l'eau,<br>- définition de secteurs représentant des entités cohérentes et indépendantes sur le plan du fonctionnement hydraulique,<br>- suivis naturalistes et hydrauliques sur les zones humides du site Natura 2000   |
| Consultative              | Tout le site Natura 2000                   | Parc  | Disponibilité du Parc envers les collectivités ou les particuliers pour délivrer de l'information mais aussi un appui technique sur les problématiques hydrauliques du site, sans pour autant présager de la recevabilité des projets de travaux éventuels <i>in fine</i> (le Parc ne se substituera pas à l'avis de l'administration)   |
| Concertée*                | Au moins un secteur expérimental du site   | Parc (Natura 2000 + Observatoire des Zones Humides)<br>Maître d'ouvrage (Parc ou autre structure)<br>Acteurs locaux concernés et leur représentant<br>Services de l'Etat compétents | Mise en place d'un projet hydraulique avec les différents acteurs locaux usagers de l'eau, par le biais par exemple d'une Commission locale (coordonnée par le Parc et réunissant les acteurs locaux - agriculteurs, chasseurs, élus, syndicats, associations, propriétaires etc. - et les services de l'Etat compétents) dont les principaux rôles seraient les suivants :<br>- faire émerger, suite aux diagnostics (écologique, socio-économique etc.), les problématiques propres au secteur choisi,<br>- être un lieu d'échange et de réflexion sur les actions hydrauliques (dont contrats Natura 2000 éventuels) envisagées sur le secteur concerné,<br>- synthétiser et donner un avis sur les projets sans pour autant se substituer au rôle décisif de l'administration,<br>- constituer un relais de diffusion de l'information auprès des acteurs de terrain |

\* Ce travail long et complexe pourra être initié, via le document d'objectifs, à l'occasion de travaux hydrauliques dans le cadre de contrats Natura 2000 sur un site expérimental où certains ayants-droits seraient volontaires pour « réhumidifier » un secteur prioritaire.

Il pourra servir de base ensuite, sur un plus long terme, et pour l'ensemble du site Natura 2000 (voire même au-delà du site), à la mise en place de plans de gestion hydrauliques plus généraux comportant ou non ces contractualisations qui permettent d'aller au-delà de la simple « bonne pratique ».

## **E. PROCEDURES D'ACCOMPAGNEMENT, DE SUIVI ET D'ÉVALUATION**

Les détails de ces actions sont repris chapitre par chapitre dans le tome 2, chapitre E.

## E.1. ANIMATION POUR LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

Une animation locale est nécessaire pour mener à bien les actions techniques proposées ci-avant. Il s'agit en effet d'**informer**, de **sensibiliser** et de **motiver** les propriétaires ou ayant-droits susceptibles de bénéficier des contrats Natura 2000 ou agri-environnementaux (CAD) et représentant ainsi des partenaires privilégiés.

En outre, dans le cadre de la gestion hydraulique et de la mise en place d'éventuels ouvrages hydrauliques, il est fondamental de s'assurer au préalable du **consensus local**, ce qui suppose une approche fine et locale du terrain et des acteurs.

Enfin, l'animateur pourra accompagner le contractant dans **l'élaboration technique et administrative** de son dossier.

L'animation technique doit s'accompagner d'une animation pédagogique, menée par le même animateur que précédemment.

Elle consiste à délivrer de **l'information** qui pourra passer par l'édition d'un bulletin de liaison Natura 2000 (la « Gazette Natura 2000 ») avec une périodicité au moins annuelle.

De même, des petits « guides de gestion » des habitats naturels pourront être réalisés afin de sensibiliser les usagers du territoire Natura 2000 (fédérations de randonnée, de spéléologie, d'escalade etc.).

Ces dépliants pourront être complétés par la pose de panneaux de sensibilisation sur les terrains les plus fragiles et fréquentés (ex : grottes à chauves-souris).

Enfin, il sera intéressant de pouvoir **motiver** les futurs contractants par la démonstration d'actions concrètes par le biais de :

- sorties sur le terrain au sein du site chez une personne ayant contractualisé, pour visualiser en quoi consiste un contrat Natura 2000,
- sorties sur le terrain dans un autres site (sur la région) pour resituer Natura 2000 dans un contexte plus large que l'échelle des Boucles de la Seine aval.

## E.2. ACTIONS DE SUIVI SCIENTIFIQUE

Les actions de suivi seront menées dans le cadre de l'Observatoire des Zones humides et de l'avifaune du Parc qui possède son propre Comité de pilotage.

Ces actions de suivi et les coûts qui y sont associés ne sont que des propositions. En effet, leur mise en œuvre dépendra des crédits qui pourront être accordés, et s'adaptera également aux protocoles scientifiques qui seront réfléchis, pour Natura 2000, à un niveau national ou européen.

### E.2.1. Suivi naturaliste (cf. tome 2)

La végétation constitue l'indicateur écologique le plus important à suivre afin de rendre compte de l'évolution des milieux.

Ces données peuvent utilement être complétées par le suivi des populations de divers groupes faunistiques, en particulier les oiseaux, les chauves-souris.

## E.2.2. Suivi hydraulique (cf. tome 2)

Afin de mesurer l'efficacité des aménagements, on peut définir un certain nombre d'indicateurs qui permettront aux gestionnaires de suivre et éventuellement infléchir certaines actions. Ces indicateurs doivent permettre en premier lieu de surveiller les hauteurs d'eau dans le sous-sol et en surface en choisissant quelques points représentatifs sur les cinq boucles.

On pourra également conserver un regard vigilant sur certains aménagements et phénomènes et leur évolution, notamment :

- la qualité des eaux des nappes de la craie qui constitue avec la pluie la principale alimentation en eau des milieux écologiquement les plus riches des boucles. Toute dégradation pérenne des eaux des nappes et notamment de leurs teneurs en éléments nutritifs pourrait nuire à la conservation des milieux oligotrophes et mésotrophes,
- les aménagements de la Seine qui seront quoiqu'il en soit soumis à la Loi sur l'eau dans le cadre de laquelle seront évaluées les incidences sur les hauteurs d'eau. Le Port pourra à ce stade apporter son expertise concernant les hauteurs d'eau.

Tableau n°29 : Synthèse chronologique des suivis envisagés

|   | Année 1   | Année 2 | Année 3 | Année 4 | Année 5 | Année 6 |
|---|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| SUIVI DES HABITATS NATURELS ET HABITATS D'ESPECES                     |   |         |         |         |         |         |
| 3140  | X   |         |         | X       |         |         |
| 3150 : fossés   | X   |         |         | X       |         |         |
| 3150 : mares contractualisées   | tous les trois ans  |         |         |         |         |         |
| 3270 : trous à surveiller   |   | X       |         |         | X       |         |
| 3270 : trous contractualisés  | tous les trois ans  |         |         |         |         |         |
| 4010, 7110, 7120, 7150, 7210, 91DO : tourbière d'Heurteauville        | dépendra du devenir de la tourbière et de son plan de gestion éventuel  |         |         |         |         |         |
| 7220  | X   |         | X       |         | X       |         |
| 6210  | selon travail final du CSNHN  |         |         |         |         |         |
| 6430 (hors mosaïque "trou")   |   |         | X       |         |         | X       |
| 6430 contractualisés  | tous les trois ans  |         |         |         |         |         |
| 6410  | tous les trois ans sur sites expérimentaux contractualisés  |         |         |         |         |         |
| 6510  |   |         |         |         |         |         |
| Habitat d'Oiseaux   |   |         |         |         |         |         |
| Espaces prairiaux à restaurer   |   |         |         |         |         |         |
| 8310  | Cf. chauves-souris  |         |         |         |         |         |
| 9120  | En continu dans le cadre de la gestion courante ONF<br>Pour les forêts privées, sera intégré le travail final du CRPF |         |         |         |         |         |
| 9130  |   |         |         |         |         |         |
| 9180  |   |         |         |         |         |         |
| 91EO  | idem 3270 ou 6430 selon qu'il est en mosaïque avec l'un ou l'autre  |         |         |         |         |         |
| SUIVI DES POPULATIONS D'ESPECES                                       |   |         |         |         |         |         |
| Oiseaux   | en continu  |         |         |         |         |         |
| Chauves-souris  | X   | X       | X       | X       | X       | X       |
| Triton crêté : populations avérées                                    |   |         | X       |         |         |         |
| Triton crêté : sur mares contractualisées                             | tous les trois ans  |         |         |         |         |         |
| Damier de la succise et Ecaille chinée : populations avérées          |   |         | X       |         |         |         |
| Damier de la succise et Ecaille chinée : sur habitats contractualisés | tous les trois ans  |         |         |         |         |         |
| Lucane cerf-volant  | idem habitats forestiers  |         |         |         |         |         |
| Luronium natans   | X   |         | X       |         | X       |         |
| SUIVI HYDRAULIQUE   |   |         |         |         |         |         |
| Niveaux piézométriques  | tous les deux mois  |         |         |         |         |         |
| Qualité de l'eau  | X   | X       | X       | X       | X       | X       |



### **E.3. EVALUATION (CF. TOME 2)**

L'évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs pourra porter sur les points suivants :

Evaluation de la réalisation du document d'objectifs (bilan quantitatif) :

- les actions positives : bilan des contractualisations, des suivis et de l'animation,
- les actions négatives : dégradations visibles du fait de l'homme.

Evaluation de la pertinence du document d'objectifs (analyse qualitative) :

- pertinence des actions techniques, de suivi et d'animation,
- prise en compte de l'évolution lente des populations et des habitats.

## **F. ESTIMATION DES COUTS POUR LA REALISATION DES ACTIONS**

Les mesures sont détaillées dans le tome 2.

Ce tableau présente des **coûts prévisionnels** sur 6 ans. Cette **estimation** ne présage en aucun cas des sommes réelles qui seront effectivement engagées lors des 6 années.

Tableau n°30 : Synthèse des coûts des actions (euros)

| Actions programmées (hors études)  | COUT EN EUROS (€) |                |                |                |                |                |                  |
|--|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
|  | Année 1           | Année 2        | Année 3        | Année 4        | Année 5        | Année 6        | Total 6 ans      |
| <b>Actions techniques Natura 2000</b>  | <b>167 478</b>    | <b>291 520</b> | <b>346 367</b> | <b>340 108</b> | <b>359 051</b> | <b>394 003</b> | <b>1 898 527</b> |
| Mesures hors cadre forestier et agricole (inclus hydraulique)                  | 88 829            | 146 695        | 187 967        | 168 602        | 174 460        | 197 126        | 963 679          |
| Mesures dans cadre agricole  | 78 648            | 144 675        | 157 949        | 170 456        | 183 090        | 195 377        | 930 196          |
| Mesures dans cadre forestier   | 0                 | 150            | 450            | 1 050          | 1 500          | 1 500          | 4 650            |
| <b>Actions de suivi</b>  | <b>37 350</b>     | <b>30 014</b>  | <b>25 964</b>  | <b>25 814</b>  | <b>25 964</b>  | <b>25 814</b>  | <b>170 920</b>   |
| Suivi des habitats et des espèces  | 27 350            | 19 814         | 19 964         | 19 814         | 19 964         | 19 814         | 126 720          |
| Suivi hydraulique  | 10 000            | 10 200         | 6 000          | 6 000          | 6 000          | 6 000          | 44 200           |
| <b>Actions de communication</b>  | <b>58 500</b>     | <b>58 500</b>  | <b>58 500</b>  | <b>58 500</b>  | <b>58 500</b>  | <b>58 500</b>  | <b>351 000</b>   |
| Animation technique  | 54 500            | 54 500         | 54 500         | 54 500         | 54 500         | 54 500         | 327 000          |
| Animation pédagogique  | 4 000             | 4 000          | 4 000          | 4 000          | 4 000          | 4 000          | 24 000           |
| <b>Evaluation</b>  | <b>0</b>          | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>49 320</b>  | <b>49 320</b>    |
| <b>TOTAL</b>   | <b>263 328</b>    | <b>380 034</b> | <b>430 831</b> | <b>424 422</b> | <b>443 515</b> | <b>527 637</b> | <b>2 469 767</b> |
| Majoration incluse dans le montant des Contrats agricoles (sur une base : 20%) |                   |                |                |                |                |                | 158 157          |

# BIBLIOGRAPHIE

ANONYME, 1997 - Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne, version Eur 15. Commission Européenne, DG XI, Bruxelles, 109 pages.

ANONYME, 2000 - Cahiers d'habitats forestiers et cahiers d'espèces de la directive Habitats. Muséum National d'Histoire Naturelle.

ANONYME, 2001 - Directive Habitats, Boucles de la Seine aval : diagnostic des activités agricoles. Chambre d'Agriculture de Seine-Maritime, Bois-Guillaume, 45 pages + annexes.

ANONYME, 2002 - Catalogue des mesures CTE de Haute-Normandie.

COLAS S., HEBERT M. et al., 2001 - Guide d'estimation des coûts de gestion des milieux naturels ouverts. Espaces Naturels de France, programme Life-Environnement "Coûts de gestion", 136 pages.

COLLECTIF BOTANIQUE DE HAUTE-NORMANDIE, 2000 - Inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie (Ptéridophytes et Spermatophytes) : raretés, protections, menaces et statuts. Centre Régional de Phytosociologie / Conservatoire Botanique National de Bailleul.

CREVECOEUR M., Contribution de l'Office National des Forêts au document d'objectif du site « Boucles de la Seine Aval ». Office National des Forêts, Direction Régionale Haute et Basse Normandie, Rouen, novembre 2001, 36 pages et 6 cartes.

M. CREVECŒUR, Contribution de l'Office National des Forêts au document d'objectif du site « Boucles de la Seine Aval » Partie extension en Forêt domaniale, Office National des Forêts, Agence régionale de Haute - Normandie, Rouen, décembre 2002, 23 pages et 3 cartes.

ECOSPHERE et ECOTHEME, 2001 - Etude des milieux naturels, de la faune et de la flore de l'ensemble des communes de la vallée de la Seine entre Val-de-la-Haye et Tancarville. Saint-Maur-des-Fossés, 3 tomes, 2 bases de données, fichiers cartographiques numérisés.

ECOSPHERE et ECOTHEME, 2001 - La faune remarquable de Haute-Normandie, Saint-Maur-des-Fossés, proposition de listes d'espèces déterminantes de ZNIEFF. Saint-Maur-des-Fossés.

LEFEBVRE C., 2001 - Enquête sur les activités cynégétiques dans le Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande. Office National de la Chasse, Auffay, 6 pages.

SAFEGE, HORIZONS et ECOSPHERE, 2001 - Etude hydraulique des boucles de la Seine en aval de Rouen. Nanterre, 5 tomes, fichiers cartographiques numérisés.

SCE, 2002 - Etude pour la reconversion économique et écologique de la tourbière d'Heurteauville. Nantes, 3 tomes.

**Tome 2 bis**  
**du Document d'objectifs Natura 2000**  
**du site FR2300123 « Boucles de la Seine aval » (dir. Habitats)**  
**et du site FR2310044 « Estuaire et Marais de la Basse Seine » (dir. Oiseaux) sur sa partie recoupant le site Habitats**

*Lu et approuvé,*  
le 2 JUIN 2012.  
*Le Préfet,*  
Pour le Préfet et par délégation  
Le Secrétaire Général,  
  
Thierry HEGAY

# Mesures pour les contrats Natura 2000

- Validé en Comité de pilotage du 09 juillet 2009 -



## SOMMAIRE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>A. Conditions générales d'application du contrat.....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>B. Cahiers des charges des mesures non agricoles non forestières.....</b>  | <b>5</b>  |
| A32301P - Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage .....   | 6         |
| A32302P - Restauration de milieux ouverts par un brûlage dirigé.....  | 8         |
| A32303P - Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique .....   | 10        |
| A32303R - Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique .....                                   | 12        |
| A32304R - Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts.....   | 14        |
| A32305R - Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger .....   | 16        |
| A32306P - Réhabilitation ou plantation d'alignements de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets.....             | 18        |
| A32306R - Chantier d'entretien de haies, d'alignements de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets.....           | 20        |
| A32307P - Décapage et étrépage sur de petites placettes en milieux humides .....  | 22        |
| A32308P - Griffage de surface ou décapage léger pour le maintien de communautés pionnières en milieux secs .....                                  | 23        |
| A32309P - Création ou rétablissement de mares .....   | 24        |
| A32309R - Entretien de mares.....   | 26        |
| A32310R - Chantier d'entretien mécanique et de faucardage des formations végétales hygrophiles .....  | 27        |
| A32311P - Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.....  | 28        |
| A32311R - Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.....   | 30        |
| A32312P et R - Curages locaux et entretien des canaux et fossés dans les zones humides .....  | 32        |
| A32313P - Chantier ou aménagements de lutte contre l'envasement des étangs, lacs et plans d'eau .....   | 33        |
| A32314P - Restauration des ouvrages de petite hydraulique .....   | 34        |
| A32314R - Gestion des ouvrages de petite hydraulique .....  | 35        |
| A32315P - Restauration et aménagement des annexes hydrauliques .....  | 36        |
| A32316P - Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive .....                                     | 38        |
| A32317P - Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons.....  | 39        |
| A32318P - Dévégétalisation et scarification des bancs alluvionnaires .....  | 40        |
| A32319P - Restauration de frayères .....  | 41        |
| A32320P et R - Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable.....  | 42        |
| A32323P - Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site.....   | 44        |
| A32324P - Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès.....  | 45        |
| A32325P - Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires.....     | 46        |
| A32326P - Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact.....  | 47        |
| A32327P - Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats .....   | 48        |
| <b>C. Cahiers des charges des mesures forestières.....</b>  | <b>49</b> |
| F22701 - Création ou rétablissement de clairières ou de landes.....   | 51        |
| F22702 - Création ou rétablissement de mares forestières .....  | 52        |
| F22705 - Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production .....  | 54        |
| F22706 - Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles .....            | 55        |
| F22708 - Réalisation de dégagements ou débroussailllements manuels à la place de dégagements ou débroussailllements chimiques ou mécaniques ..... | 58        |
| F22709 - Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt.....                              | 59        |
| F22710 - Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire.....   | 61        |
| F22711 - Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable .....  | 62        |
| F22712 - Dispositif favorisant le développement de bois sénescents .....  | 64        |
| F22713 - Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats.....   | 67        |
| F22714 - Investissements visant à informer les usagers de la forêt.....   | 68        |
| F22715 - Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive .....  | 69        |
| <b>D. Cahiers des charges des mesures agricoles.....</b>  | <b>71</b> |

## A. CONDITIONS GENERALES D'APPLICATION DU CONTRAT

---

Le **bénéficiaire** du contrat peut être une personne morale ou physique :

- une structure : Parc naturel régional, Conservatoire des Sites, association, SCI, collectivité locale etc.,
- un particulier : propriétaire et/ou ayant-droit non agriculteur,
- un agriculteur dans certaines conditions bien particulières (cf. circulaire du 21-11-2007).

Afin d'adapter au mieux les mesures de gestion Natura 2000 à chaque cas (habitats naturels ou habitats d'espèces présents ou restaurables, types de peuplement forestier, etc.), tout contrat Natura 2000 fera l'objet d'un **diagnostic préalable**. Un exemplaire sera envoyé à la DIREN et à la DDAF. Ce diagnostic sera co-signé par le contractant et la structure l'ayant réalisé et servira d'état de référence lors du contrôle de la mise en œuvre effective des opérations.

Le diagnostic relatif à chaque contrat consistera en un état initial (habitats naturels et d'espèces, recensement de l'existant : haies, fossés etc.). Il précisera la localisation, la nature et le calendrier des actions techniques envisagées. Ce diagnostic ne sera pas à la charge du contractant : il sera soit réalisé par la structure animatrice (diagnostic non payant), soit par un organisme de gestion agréé. Dans ce dernier cas, le diagnostic sera financé à 100%.

Toute **dérogation** devra faire l'objet d'une demande et d'une réponse écrite par la DIREN.

Toute modification des engagements liée à non respect involontaire de la part du contractant devra être notifiée par écrit au service instructeur dans les meilleurs délais.

Les cahiers des charges comportent des engagements non rémunérés et des engagements rémunérés. Sur certains points, et dans des cas particuliers, il pourra y avoir exceptionnellement dérogation écrite de la DIREN.

Les **mesures** sont présentées selon 3 catégories :

- les mesures Natura 2000 hors cadre agricole et forestier,
- les mesures Natura 2000 forestières,
- les mesures Natura 2000 agricoles.

Dès lors qu'aucune disposition particulière ne le spécifie dans les conditions d'éligibilité, et dès lors qu'un des habitats visés (habitat naturel ou d'espèce) est présent ou restaurable sur les parcelles contractualisées, ces mesures sont cumulables.

Quelque soit le contrat et la nature des mesures Natura 2000 contractualisées, des **engagements non rémunérés** précis devront être respectés :

- pendant la durée du contrat,
- dans la mesure où ils s'appliquent (ex : présence de l'élément concerné ou non),
- pour toute parcelle<sup>1</sup>, même ne bénéficiant d'aucun engagement rémunéré :
  - dont le contractant est l'ayant-droit (qu'il en soit propriétaire ou non),
  - incluse dans le périmètre Natura 2000, et appartenant au même groupe de parcelles que les parcelles contractualisées (c'est-à-dire située dans un même groupe géographique au sein d'un même type de milieu - ex : formations ouvertes et faciès d'embroussalement sur coteaux calcaires, zone humide alluvionnaire, zone humide tourbeuse, forêt, etc.),
  - non exploitée à des fins de production agricole (dans le cas où le contractant est un agriculteur).

Le respect des lois en vigueur est un préalable au respect de ces engagements.

---

<sup>1</sup> dans le cas de parcelles totalement ou partiellement occupées par des surfaces de type jardin d'agrément, bâtiments etc., le diagnostic devra préciser le périmètre qui pourra éventuellement être exempté des engagements non rémunérés.

Ces engagements non rémunérés sont identiques aux engagements formulés dans la charte Natura 2000 : engagements généraux, auxquels s'ajoutent les engagements spécifiques par type de milieu. Il faut donc se référer au document concernant la charte.

A ces engagements s'ajoutent les suivants :

- Informer la structure animatrice du site d'éventuelles dégradations d'habitats naturels d'intérêt communautaire qu'elles soient volontaires ou non,
- Pas de destruction volontaire d'espèces patrimoniales (espèces floristiques dont le degré de rareté régionale retenu va de très rare à exceptionnel et/ou qui possèdent un statut réglementaire de protection au niveau national ou régional et/ou dont le degré de menace va de vulnérable à gravement menacé). La localisation de ces espèces sera indiquée dans le diagnostic.
- Pas d'introduction volontaire d'espèces végétales ou animales (sauf dans le cadre d'un programme de réintroduction/renforcement d'espèces menacées).
- Pas d'accumulation des produits de coupes, des déchets verts et des produits de recépage sur les zones sensibles.
- Pas d'empoisonnement volontaire des espèces considérées comme « nuisibles »,

### **Suivi des parcelles**

Le bénéficiaire du contrat s'engage à autoriser, en ayant été averti au préalable, le suivi de ses parcelles par la structure animatrice Natura 2000 (ou son maître d'ouvrage délégué), en vue notamment de procéder :

- durant le contrat, à d'éventuels suivis et réajustements des cahiers des charges (détail des travaux...), si des données ou éléments nouveaux sur les parcelles le requièrent,
- au terme du contrat si nécessaire, à l'évaluation de la pertinence des mesures et cahiers des charges mis en œuvre, mais qui n'aura pas d'effet rétroactif.

Les cahiers des charges suivants ont été revus en fonction de la circulaire du 21 novembre 2007 venant modifier celle du 24 décembre 2004.



## B. CAHIERS DES CHARGES DES MESURES NON AGRICOLES NON FORESTIERES

Liste des Habitats et des Espèces présents sur le site (en tenant compte des extensions).

| Habitats   | Espèces  |
|--|--|
| 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées  |  |
| 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du type Magnopotamion ou Hydrocharition   |  |
| 3270 - Le Chenopodietum rubri des rivières submontagnardes   |  |
| 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>  |  |
| 4030 - Landes atlantiques secondaires mésoxérophiles à xérophiles  |  |
| 6210* - Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*sites d'orchidées remarquables)          | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i><br>1065 - <i>Euphydryas aurinia</i>                                      |
| 6230 - Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) | 1078* - <i>Euplagia quadripunctata</i><br>1083 - <i>Lucanus cervus</i><br>1084* - <i>Osmoderma eremita</i> |
| 6410 - Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux, ou argilo-limoneux   | 1163 - <i>Cottus gobio</i>   |
| 6430 - Mégaphorbiaies eutrophes  | 1166 - <i>Triturus cristatus</i>   |
| 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )   | 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i><br>1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>                          |
| 7110* - Tourbières hautes actives  | 1308 - <i>Barbastella barbastella</i>  |
| 7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle   | 1321 - <i>Myotis emarginatus</i><br>1323 - <i>Myotis bechsteini</i>  |
| 7150 - Dépressions sur substrat tourbeux ( <i>Rynchosporion</i> )  | 1324 - <i>Myotis myotis</i>  |
| 7210* - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et <i>Carex davalliana</i>  | 1614 - <i>Apium repens</i>   |
| 7220* - Sources pétrifiantes avec formation de tuf ( <i>Cratoneurion</i> )   | 1831 - <i>Luronium natans</i>  |
| 8310 - Grottes non exploitées par le tourisme  |  |
| 9120 - Hêtraies à Ilex et Taxus riches en épiphytes ( <i>Ilici-Fagetum</i> )   | Oiseaux  |
| 9130 - Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>   |  |
| 9180* - Forêts de ravins du <i>Tilio-Acerion</i>   |  |
| 91D0* - Tourbières boisées   |  |
| 91E0* - Forêts alluviales résiduelles ( <i>Alnion glutinoso-incanae</i> )  |  |
| 91 F0 - Forêts alluviales du bord des grands fleuves   |  |
| Tout milieu ouvert éligible ou restaurable   |  |

**A32301P - CHANTIER LOURD DE RESTAURATION DE MILIEUX OUVERTS PAR DEBROUSSAILLAGE****Objectifs de l'action**

Cette action vise l'ouverture de surfaces abandonnées et moyennement à fortement embroussaillées, et celles de zones humides, pelouses et landes envahies par les ligneux. Elle est réalisée au profit des espèces ou habitats justifiant la désignation du site, et couvre les travaux permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique. Elle peut permettre également de rétablir l'ensoleillement maximal et les conditions stationnelles chaudes favorables notamment aux pelouses calcaires et siliceuses, et de conserver ou rétablir l'oligotrophie du milieu.

**Conditions particulières d'éligibilité**

Les modalités de gestion après le chantier d'ouverture doivent être établies et inscrites, en engagement rémunéré ou non rémunéré, au moment de la signature du contrat :

- soit contractualisation d'une mesure d'entretien en milieu ouvert après les travaux de restauration pendant un minimum de 5 ans,
- soit engagement non rémunéré du maintien de l'ouverture du milieu après travaux (ouverture partielle dans le cas des pré-bois) (ex : pâturage, fauche, débroussaillage régulier...etc.) pendant un minimum de 5 ans suite aux travaux (ex : travaux importants prévus sur plusieurs années).

L'abattage de peupleraies et autres boisements non indigènes est éligible. La valorisation éventuelle du bois sera défalquée de l'aide sollicitée.

**Actions complémentaires**

Actions d'entretien des milieux ouverts (A32303P, A32303R A32304R, A32305R).

**Engagements**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Maintien éventuel de certains éléments précisés dans le diagnostic : haies, arbres remarquables (creux, centenaires, valeur patrimoniale ou protégés etc.). Ex. sur pelouses calcaires : <i>Berberis vulgaris</i>, <i>Amelanchier ovalis subsp. Embergeri</i>, <i>Pyrus pyrastrer</i>, <i>Sorbus aria</i>, <i>Sorbus latifolia</i>...</li> <li>• Utilisation d'huile biodégradable pour lubrifier la chaîne de tronçonneuse</li> <li>• Laisser sur place quelques bois, souches, branches si essences feuillues locales</li> <li>• Une partie des troncs de plus de 25cm de diamètre peut être débitée en rondins disposés en tas pour favoriser les insectes saproxylophages selon diagnostic ; ces derniers pourront également être brûlés sur place si pas d'arrêté l'interdisant (dans ce cas, limiter le nombre d'emplacements des feux et les réaliser sur les zones de faible intérêt écologique définies par diagnostic, les espacer de 50m minimum). Le déboisement pourra être partiel (formation de pré-bois).</li> </ul> |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux</li> <li>• Dévitalisation par annellation</li> <li>• Dessouchage</li> <li>• Rabotage des souches</li> <li>• Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)</li> <li>• Débroussaillage, gyrobroyage, fauche, avec exportation des produits de la coupe</li> <li>• Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits</li> <li>• Arasage des tourradons</li> <li>• Frais de mise en décharge</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul>  |

**Points de contrôle minima associés**

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos, ...).

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces travaillées.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats  | Espèces   |
|---|---|
| 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i><br>4030 - Landes atlantiques secondaires mésoxérophiles à xérophiles<br>6210* - Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*sites d'orchidées remarquables)<br>6230 - Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)<br>6410 - Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux, ou argilo-limoneux<br>6430 - Mégaphorbiaies eutrophes<br>6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )<br>7110* - Tourbières hautes actives<br>7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle<br>7150 - Dépressions sur substrat tourbeux ( <i>Rynchosporion</i> )<br>7210* - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et <i>Carex davalliana</i><br>91D0* - Tourbières boisées<br>Tout milieu ouvert éligible ou restaurable | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i><br>1065 - <i>Euphydryas aurinia</i><br>1078* - <i>Euplagia quadripunctata</i><br>1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i><br>1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i><br>1324 - <i>Myotis myotis</i><br>1614 - <i>Apium repens</i><br>Oiseaux de milieux ouverts |

**A32302P - RESTAURATION DE MILIEUX OUVERTS PAR UN BRULAGE DIRIGE****Objectifs de l'action**

Le brûlage dirigé est une opération périodique d'aménagement et d'entretien de l'espace qui permet entre autres, la gestion des pâturages, des landes et des friches. Il consiste à conduire le feu de façon planifiée et contrôlée sur toute ou partie d'une surface prédéfinie et en toute sécurité pour les espaces limitrophes. Cette action permet de favoriser la diversité de la flore et de la faune et de maintenir une mosaïque d'habitats naturels.

Elle peut néanmoins générer des impacts négatifs sur le milieu en particulier en cas de répétition. Pour réduire ces impacts il convient de combiner un brûlage pour l'ouverture initiale d'un milieu avec d'autres modalités de gestion pour optimiser les résultats au niveau de la composition floristique et faunistique de l'habitat.

Ces opérations impliquent une parfaite collaboration avec les services de sécurité (Gendarmerie, pompiers).

**Conditions particulières d'éligibilité**

Respecter les dispositions réglementaires en vigueur (le projet doit être accepté par les autorités compétentes).

Le chantier doit être mené par un technicien agréé (titulaire d'un brevet de responsable de chantier de brûlage dirigé ou tout autre diplôme reconnu équivalent).

Les modalités de gestion après le chantier d'ouverture doivent être établies et inscrites en engagement rémunéré ou non rémunéré au moment de la signature du contrat.

Une seule intervention sera autorisée au cours du contrat.

**Actions complémentaires**

Actions d'entretien des milieux ouverts (A32303P, A32303R, A32304R, A32305R).

**Engagements**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des feux : novembre à février</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Débroussaillage de pare feu</li> <li>• Frais de service de sécurité</li> <li>• Mise en place du chantier et surveillance du feu</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

**Points de contrôle minima associés**

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos, ...).

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats  | Espèces                    |
|---|----------------------------|
| 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i><br>4030 - Landes atlantiques secondaires mésoxérophiles à xérophiles<br>6230 - Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)<br>6410 - Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux, ou argilo-limoneux<br>7110* - Tourbières hautes actives<br>7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle<br>7150 - Dépressions sur substrat tourbeux ( <i>Rynchosporion</i> )<br>7210* - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et <i>Carex davalliana</i><br>Tout milieu ouvert éligible ou restaurable | Espèces de milieux ouverts |

## A32303P – EQUIPEMENTS PASTORAUX DANS LE CADRE D'UN PROJET DE GENIE ECOLOGIQUE

### Objectifs de l'action

Il s'agit de financer les équipements pastoraux nécessaires à la mise en place ou à l'amélioration d'une gestion pastorale sur des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique.

L'action peut également servir à isoler les aires de pâturage des surfaces consacrées à d'autres objectifs (possibilité de création d'exclos), et à adapter la pression de pâturage avec la capacité du milieu et les objectifs de maintien des habitats naturels.

### Conditions particulières d'éligibilité

Cette action ne peut être souscrite qu'en complément de l'action A32303R c'est-à-dire par l'engagement de la mise en place d'une gestion par pâturage, même si celle-ci ne fait pas appel à une rémunération. Les engagements à respecter pendant les 5 ans du contrat sont ceux de l'action pâturage de base.

Le linéaire de clôture subventionné est plafonné à 500ml/ha.

### Action complémentaire

A32303R.

### Engagements

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Présence et entretien de l'équipement durant tout le contrat</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temps de travail pour l'installation des équipements, ainsi que pour débroussaillage, export des rémanents...</li> <li>• Equipements pastoraux :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- clôtures fixes ou mobiles (y compris d'éventuelles zones en exclos), parcs de pâturage, clôture électrique, batteries, ...)</li> <li>- abreuvoirs, bacs, tonnes à eau, robinets flotteurs...</li> <li>- aménagements de râteliers et d'auges au sol pour l'affouragement,</li> <li>- abris temporaires</li> <li>- installation de passages canadiens, de portails et de barrières</li> <li>- systèmes de franchissement pour les piétons...</li> </ul> </li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

### Points de contrôle minima associés

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces (présence des équipements).

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats  | Espèces   |
|---|---|
| 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i><br>4030 - Landes atlantiques secondaires mésoxérophiles à xérophiles<br>6210* - Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*sites d'orchidées remarquables)<br>6230 - Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)<br>6410 - Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux, ou argilo-limoneux<br>6430 - Mégaphorbiaies eutrophes<br>6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )<br>7110* - Tourbières hautes actives<br>7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle<br>7150 - Dépressions sur substrat tourbeux ( <i>Rynchosporion</i> )<br>7210* - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et <i>Carex davalliana</i><br>Tout milieu ouvert éligible ou restaurable | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i><br>1065 - <i>Euphydryas aurinia</i><br>1078* - <i>Euplagia quadripunctata</i><br>1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i><br>1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i><br>1324 - <i>Myotis myotis</i><br>1614 - <i>Apium repens</i><br>Oiseaux de milieux ouverts |

## A32303R - GESTION PASTORALE D'ENTRETIEN DES MILIEUX OUVERTS DANS LE CADRE D'UN PROJET DE GENIE ECOLOGIQUE

### Objectifs de l'action

Cette action vise la mise en place d'un pâturage d'entretien, afin de maintenir l'ouverture de milieux en limitant les graminées sociales et les ligneux notamment, mais aussi de favoriser la constitution de mosaïques végétales et donc l'hétérogénéité du milieu. Il s'agit aussi d'adapter les pratiques pastorales aux spécificités des milieux en fonction de leurs caractéristiques écologiques. Cela peut passer par un pâturage itinérant pour empêcher la fermeture du milieu sur les terrains difficiles d'accès, non équipables en clôtures et/ou sur les milieux sensibles et hétérogènes. Cette action peut être contractualisée à la suite d'une action de restauration de milieux afin de garantir leur ouverture.

### Conditions particulières d'éligibilité

L'achat d'animaux n'est pas éligible.

### Actions complémentaires

Actions d'ouverture de milieux (A32301P et A32302P).

### Engagements

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation de pâturage</li> <li>• En zone humide, chargement moyen annuel entre 0,3 et 1 UGB/ha</li> <li>• En coteau calcaire ou sur sables, chargement moyen quinquennal entre 0,25 et 2 UGB/ha</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions et notamment des pratiques pastorales*</li> <li>• Pas de fertilisation, pas d'amendement, pas de travail du sol, de retournement ou de mise en culture, de sursemis, de nouveau drainage, de boisement de la prairie</li> <li>• Abreuvoirs positionnés dans des zones peu sensibles</li> <li>• Prophylaxie minimale, en dehors des parcelles, avec un retour des animaux au pâturage après fin de la période de rémanence du produit **</li> <li>• Des fauches complémentaires peuvent être autorisées à hauteur moyenne maximale de 20% par an (au terme du contrat, la somme des fauches effectuées ne doit pas dépasser la surface de la parcelle)</li> <li>• Maintien des éléments paysagers : haies, arbres remarquables, alignements, têtards, mares...</li> </ul> |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau</li> <li>• Entretien d'équipements pastoraux (clôtures, points d'eau, aménagements d'accès, abris temporaires...)</li> <li>• Suivi vétérinaire</li> <li>• Affouragement, complément alimentaire</li> <li>• Fauche ou gyrobroyage des refus avec modération</li> <li>• Gestion des rejets ligneux</li> <li>• Location grange à foin</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul>   |

\*Il sera demandé pour cette action, afin de justifier au mieux de sa mise en œuvre, de tenir un cahier d'enregistrement des pratiques pastorales dans lequel devront figurer à minima les informations suivantes :

- période de pâturage,
- espèce, race utilisée et nombre d'animaux,
- lieux et date de déplacement des animaux,
- suivi sanitaire,
- complément alimentaire apporté (date, quantité),
- nature et date des interventions sur les équipements pastoraux.



\*\* Précisions concernant la prophylaxie (susceptible d'évolution selon l'avancée des connaissances)

| <b>Vermifuges classiques à libération rapide</b>       |  |
|--|--|
| Benzimidazoles   | Autorisés                                    |
| Imidazothiazoles                                       |  |
| Salicylamilides  |  |
| Phénothiazine  | Non autorisés                                |
| Coumaphos  |  |
| Ruélène  |  |
| Piperazine   |  |
| Dichlorvos   |  |
| <b>Vermifuges systémiques à libération progressive</b> |  |
| Avermectine (Ivermectine et molécules voisines)        | Non autorisé                                 |
| Mylbémécines (moxidectine)                             | Autorisé (hors proximité milieux aquatiques) |
| <b>Méthodes d'administration</b>                       |  |
| Bolus et méthode « pour on »                           | Non autorisé                                 |

### Points de contrôle minima associés

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Existence et tenue du cahier de pâturage.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de gestion avec l'état des surfaces.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

### Liste indicative des habitats et espèces visés

| Habitats  | Espèces   |
|---|---|
| 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i><br>4030 - Landes atlantiques secondaires mésoxérophiles à xérophiles<br>6210* - Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*sites d'orchidées remarquables)<br>6230 - Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)<br>6410 - Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux, ou argilo-limoneux<br>6430 - Mégaphorbiaies eutrophes<br>6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )<br>7110* - Tourbières hautes actives<br>7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle<br>7150 - Dépressions sur substrat tourbeux ( <i>Rynchosporion</i> )<br>7210* - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et <i>Carex davalliana</i><br>Tout milieu ouvert éligible ou restaurable | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i><br>1065 - <i>Euphydryas aurinia</i><br>1078* - <i>Euplagia quadripunctata</i><br>1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i><br>1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i><br>1324 - <i>Myotis myotis</i><br>1614 - <i>Apium repens</i><br>Oiseaux de milieux ouverts |

**A32304R - GESTION PAR UNE FAUCHE D'ENTRETIEN DES MILIEUX OUVERTS****Objectifs de l'action**

L'action vise à mettre en place une fauche pour l'entretien des milieux ouverts hors d'une pratique agricole. Cette fauche peut être nécessaire pour maintenir une forme de diversité biologique dans les prairies semi-naturelles, comme le rappellent les cahiers d'habitats agropastoraux, en empêchant notamment la fermeture du milieu par les ligneux. Elle permet également de maintenir l'oligotrophie du sol. Cette pratique de gestion peut être mise en œuvre autant de fois qu'il est jugé nécessaire au cours du contrat (fauche annuelle, triennale, ...). Les fauches mécaniques et manuelles sont éligibles dans le cadre de cette action.

**Conditions particulières d'éligibilité**

Dans le cas d'une vente des produits de fauche, défalquer le montant perçu de l'aide demandée.

**Actions complémentaires**

Actions d'ouverture de milieux (A32301P et A32302P).

**Engagements**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions, y compris si pâturage</li> <li>• Maintien de la prairie naturelle (pas de sursemis, ni de retournement)</li> <li>• Fauche sympa dans la mesure du possible selon configuration des parcelles (sur diagnostic) :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- La fauche sera si possible centrifuge, afin de permettre aux animaux de s'échapper.</li> <li>- Si le mode de fauche par rotation est préféré, le site devra être divisé en plusieurs parcelles enherbées qui seront fauchées à tour de rôle.</li> <li>- L'objectif est qu'il reste toujours une bande non fauchée, qui peut être tournante chaque année.</li> </ul> </li> <li>• Exportation des produits de fauche</li> <li>• Pas de fertilisants, ni d'amendements</li> <li>• Maintien des éléments paysagers : haies, arbres remarquables, alignements, mares...</li> <li>• Utilisation de matériel adapté si sol peu porteur (tracteur léger, roues jumelées, roues cages)</li> <li>• Si fauche mécanique : barre de coupe ou faucheuse rotative sans conditionneur, réglée au-dessus de 10 cm</li> <li>• Le gyrobroyage ne tient pas lieu de fauche dans cette mesure</li> <li>• Période d'autorisation de fauche : après le 1<sup>er</sup> août</li> </ul> <p><u>Coteaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La fauche de restauration s'effectuera lors de la première année de contractualisation, de préférence juste avant la floraison du Brachypode, c'est-à-dire en juin. Si le milieu est trop fragile pour être fauché en juin, on appliquera alors une fauche précoce en fin d'hiver pour favoriser l'appétence de la végétation.</li> <li>• Pour la fauche d'entretien : fractionner les interventions dans l'espace et dans le temps afin d'obtenir une mosaïque dans la structure de la végétation et de limiter le choc de la coupe rase ; entretien de la parcelle par la fauche avec exportation des matériaux fauchés (celle-ci peut être suivie par du pâturage, les rejets et les repousses seront alors plus appétantes et seront consommées plus facilement).</li> </ul> |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fauche manuelle ou mécanique</li> <li>• Gestion des ligneux</li> <li>• Défeutrage (enlèvement de biomasse en décomposition au sol)</li> <li>• Conditionnement</li> <li>• Transport des matériaux évacués</li> <li>• Frais de mise en décharge ou aide défalquée du prix de vente foin</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul>  |

**Points de contrôle minima associés**

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats  | Espèces  |
|---|--|
| 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i><br>4030 - Landes atlantiques secondaires mésoxérophiles à xérophiles<br>6210* - Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*sites d'orchidées remarquables)<br>6230 - Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)<br>6410 - Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux, ou argilo-limoneux<br>6430 - Mégaphorbiaies eutrophes<br>6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )<br>7110* - Tourbières hautes actives<br>7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle<br>7150 - Dépressions sur substrat tourbeux ( <i>Rynchosporion</i> )<br>7210* - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et <i>Carex davalliana</i><br>Tout milieu ouvert éligible ou restaurable | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i><br>1065 - <i>Euphydryas aurinia</i><br>1078* - <i>Euplagia quadripunctata</i><br>1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i><br>1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i><br>1324 - <i>Myotis myotis</i><br>1614 - <i>Apium repens</i><br>Oiseaux de milieux ouverts (dont Râle des genêts) |

## A32305R - CHANTIER D'ENTRETIEN DES MILIEUX OUVERTS PAR GYROBROYAGE OU DEBROUSSAILLAGE LEGER

### Objectifs de l'action

Lorsque l'embroussaillage d'une surface est limité, cette action peut s'appliquer afin de limiter ou de contrôler la croissance de certaines tâches arbustives, ou pour réaliser un broyage ou un gyrobroyage d'entretien sur des zones de refus ou pour certains végétaux particuliers.

En coteau, cela permet notamment de gagner des surfaces de pelouses sur les fruticées, de limiter l'envahissement forestier, de rétablir l'ensoleillement maximal et les conditions stationnelles chaudes favorables aux pelouses calcaires, de conserver ou rétablir l'oligotrophie du milieu.

### Actions complémentaires

Actions d'ouverture de milieux (A32301P et A32302P).

### Engagements

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux : hors périodes de nidification</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Maintien des haies, des arbres creux, centenaires, des espèces ligneuses à valeur patrimoniale ou protégées. Exemple en coteau : <i>Berberis vulgaris</i>, <i>Amelanchier ovalis</i> subsp. <i>embergeri</i>, <i>Pyrus pyraeaster</i>, <i>Sorbus aria</i>, <i>Sorbus latifolia</i>, <i>Juniperus communis</i>.</li> <li>• Les places de feu devront être sur des secteurs de faible intérêt écologique (zones définies au préalable avec l'animateur) et devront être séparées de 50 mètres minimum.</li> <li>• Conserver une mosaïque avec quelques fourrés et arbustes pour l'avifaune, l'herpétofaune, les invertébrés.</li> <li>• Si grande surface, fractionner les interventions en 2 ou 3 ans</li> <li>• Maintien partiel de souches ou bois divers de feuillus au sol</li> </ul> |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tronçonnage et bûcheronnage légers</li> <li>• Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)</li> <li>• Lutte contre les accrus forestiers, suppression des rejets ligneux</li> <li>• Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe</li> <li>• Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits</li> <li>• Arrasage des tourradons</li> <li>• Frais de mise en décharge</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul>  |

### Points de contrôle minima associés

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats  | Espèces   |
|---|---|
| 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i><br>4030 - Landes atlantiques secondaires mésoxérophiles à xérophiles<br>6210* - Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*sites d'orchidées remarquables)<br>6230 - Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)<br>6410 - Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux, ou argilo-limoneux<br>6430 - Mégaphorbiaies eutrophes<br>6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )<br>7110* - Tourbières hautes actives<br>7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle<br>7150 - Dépressions sur substrat tourbeux ( <i>Rynchosporion</i> )<br>7210* - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et <i>Carex davalliana</i><br>Tout milieu ouvert éligible ou restaurable | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i><br>1065 - <i>Euphydryas aurinia</i><br>1078* - <i>Euplagia quadripunctata</i><br>1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i><br>1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i><br>1324 - <i>Myotis myotis</i><br>1614 - <i>Apium repens</i><br>Oiseaux de milieux ouverts |

## A32306P - REHABILITATION OU PLANTATION D'ALIGNEMENTS DE HAIES, D'ALIGNEMENT D'ARBRES, D'ARBRES ISOLÉS, DE VERGERS OU DE BOSQUETS

### Objectifs de l'action

Les haies, alignements d'arbres ou bosquets :

- permettent le maintien de corridors boisés utiles pour plusieurs espèces des directives dont de nombreux chiroptères (zones de chasse et de déplacements) ;
- constituent des habitats pour certaines espèces des directives dont plusieurs espèces d'insectes ;
- contribuent au maintien de plusieurs habitats en participant à la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau et à la lutte contre l'érosion.

Le maintien des arbres de vergers haute-tige peut constituer un milieu favorable à certaines espèces faunistiques et notamment de nombreux chiroptères qui utilisent ces corridors boisés comme zones de chasse et de déplacements. Les arbres têtards constituent de plus l'habitat privilégié de certains oiseaux et de bien d'autres espèces (invertébrés, micromammifères etc.).

L'action se propose de mettre en œuvre des opérations de réhabilitation ou/et de plantation en faveur des espèces d'intérêt communautaire que ces éléments accueillent.

### Conditions particulières d'éligibilité

L'action ne doit pas être mise en œuvre le long des réseaux aquatiques favorables à l'Agrion de mercure.

Les haies et alignements d'arbres doivent être composés d'essences locales d'origine locale adaptées aux sols en présence et au type de taille tel que précisé à titre indicatif entre parenthèses (et qui sera re-précisé dans le diagnostic du contrat).

|                          |                            |   |                                |
|--------------------------|----------------------------|---|--------------------------------|
| Alisier torminal (H)     | Cormier (H)                | Nerprun purgatif (V)                              | Saule blanc (V/H/t)            |
| Amélanchier (V)          | Cornouiller mâle (V)       | Noisetier (V)                                     | Saule fragile (V/H/t)          |
| Aubépine épineuse (T/V)* | Cornouiller sanguin (T/V)  | Noyer (H)   | Saule cendré (V)               |
| Aubépine monogyne (T/V)* | Épine vinette (V)          | Orme champêtre (résistant à la graphiose) (V/T/H) | Saule marsault (V/H)           |
| Aulne glutineux (H/t)    | Érable champêtre (T/V/H/t) | Orme des montagnes (résistant à la graphiose) (H) | Saule osier (V/H/t)            |
| Bouleau verruqueux (H)   | Frêne commun (V/H/t)       | Peuplier noir (t/H)                               | Sorbier des oiseleurs (V/H)    |
| Bouleau pubescent (H)    | Fusain d'Europe (T/V)      | Peuplier Tremble (H)                              | Sureau noir (V)                |
| Bourdain (V)             | Hêtre (T/H)                | Poirier commun (V/H)                              | Tilleul petites feuilles (V/H) |
| Buis (T/V)               | Houx (V/T/H)               | Pommier sauvage (V/H)                             | Troène d'Europe (T/V)          |
| Charme (T/V/H/t)         | If commun (T)              | Prunellier (V/T)                                  | Viorne lantane (V)             |
| Châtaignier (V/H)        | Merisier (H)               | Prunier myrobolan (V)                             | Viorne aubier (V)              |
| Chêne pédonculé (H/t)    | Néflier (V)                |   |                                |
| Chêne sessile (H/t)      |                            |   |                                |

T = espèce adaptée pour la haie taillée

V = espèce adaptée pour la haie vive ou le bourrage

\* sous réserve d'autorisation administrative écrite

t = espèce adaptée au têtard

H = espèce adaptée au haut-jet

Le contractant s'engage à prévenir toute dégradation des arbres par le gibier, le bétail ou tout autre facteur de dégradation (corsets, grillage, clôtures etc.), et à y remédier le cas échéant (replantation).

### Actions complémentaires

Action A32306R relative à l'entretien de ces éléments.

Dans le cadre d'un schéma de gestion l'action A32306P peut être mise en œuvre la première année afin de reconstituer la haie (ou les autres types d'éléments) suivie de l'action A32306R les années suivantes pour assurer son entretien.

**Engagements**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervention hors période de nidification et du pic d'activité du pique-prune</li> <li>• Interdiction du paillage plastique : plantation sous paillis végétal ou biodégradable</li> <li>• Utilisation de matériel faisant des coupes nettes</li> <li>• Pas de fertilisation</li> <li>• Pas d'entretien chimique du pied des arbres</li> <li>• Interdiction de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas de certaines chenilles)</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Possibilité de laisser des arbres morts sur place, regarnis 1 an après plantation</li> <li>• Densité minimale de plantation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Haie vive ou taillée : 1plant/m</li> <li>- Haie vive avec haut-jet : 1/5 m</li> <li>- Alignement : 1/5 m</li> <li>- Plançons sur saules locaux possible</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taille de la haie et des arbres morts s'ils présentent un risque</li> <li>• Elagage, recépage, éêtage des arbres sains, débroussaillage</li> <li>• Reconstitution et remplacement des arbres manquants (plantation, dégagements, protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés)</li> <li>• Création des arbres têtards</li> <li>• Exportation des rémanents et des déchets de coupe</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul>   |

**Points de contrôle minima associés**

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des haies, vergers, bosquets ou arbres.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats | Espèces  |
|----------|--|
|          | 1083 - <i>Lucanus cervus</i><br>1084* - <i>Osmoderma eremita</i><br>1166 - <i>Triturus cristatus</i><br>1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i><br>1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i><br>1308 - <i>Barbastella barbastella</i><br>1321 - <i>Myotis emarginatus</i><br>1323 - <i>Myotis bechsteini</i><br>1324 - <i>Myotis myotis</i><br>Oiseaux dont pie-grièche écorcheur |

## A32306R - CHANTIER D'ENTRETIEN DE HAIES, D'ALIGNEMENTS DE HAIES, D'ALIGNEMENT D'ARBRES, D'ARBRES ISOLES, DE VERGERS OU DE BOSQUETS

### Objectifs de l'action

Les haies, alignements d'arbres ou bosquets :

- permettent le maintien de corridors boisés utiles pour plusieurs espèces des directives dont de nombreux chiroptères (zones de chasse et de déplacements) ;
- constituent des habitats pour certaines espèces des directives dont plusieurs espèces d'insectes ;
- contribuent au maintien de plusieurs habitats en participant à la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau et à la lutte contre l'érosion

Le maintien des arbres de vergers haute-tige peut constituer un milieu favorable à certaines espèces faunistiques et notamment de nombreux chiroptères qui utilisent ces corridors boisés comme zones de chasse et de déplacements. Les arbres têtards constituent de plus l'habitat privilégié de certains oiseaux et de bien d'autres espèces (invertébrés, micromammifères etc.).

L'action se propose de mettre en œuvre des opérations d'entretien en faveur des espèces d'intérêt communautaire que ces éléments accueillent.

### Conditions particulières d'éligibilité

L'action doit porter sur des éléments déjà existants.

Elle ne doit pas être mise en œuvre le long des réseaux aquatiques favorables à l'Agriion de mercure.

Les haies et alignements d'arbres doivent être composés d'essences locales d'origine locale adaptées aux sols en présence et au type de taille tel que précisé à titre indicatif entre parenthèses (et qui sera re-précisé dans le diagnostic du contrat).

|                          |                            |   |                                |
|--------------------------|----------------------------|---|--------------------------------|
| Alisier torminal (H)     | Cormier (H)                | Nerprun purgatif (V)                              | Saule blanc (V/H/t)            |
| Amélanchier (V)          | Cornouiller mâle (V)       | Noisetier (V)                                     | Saule fragile (V/H/t)          |
| Aubépine épineuse (T/V)* | Cornouiller sanguin (T/V)  | Noyer (H)   | Saule cendré (V)               |
| Aubépine monogyne (T/V)* | Epine vinette (V)          | Orme champêtre (résistant à la graphiose) (V/T/H) | Saule marsault (V/H)           |
| Aulne glutineux (H/t)    | Erable champêtre (T/V/H/t) | Orme des montagnes (résistant à la graphiose) (H) | Saule osier (V/H/t)            |
| Bouleau verruqueux (H)   | Frêne commun (V/H/t)       | Peuplier noir (t/H)                               | Sorbier des oiseleurs (V/H)    |
| Bouleau pubescent (H)    | Fusain d'Europe (T/V)      | Peuplier Tremble (H)                              | Sureau noir (V)                |
| Bourdaine (V)            | Hêtre (T/H)                | Poirier commun (V/H)                              | Tilleul petites feuilles (V/H) |
| Buis (T/V)               | Houx (V/T/H)               | Pommier sauvage (V/H)                             | Troène d'Europe (T/V)          |
| Charme (T/V/H/t)         | If commun (T)              | Prunellier (V/T)                                  | Viorne lantane (V)             |
| Châtaignier (V/H)        | Merisier (H)               | Prunier myrobolan (V)                             | Viorne aubier (V)              |
| Chêne pédonculé (H/t)    | Néflier (V)                |   |                                |
| Chêne sessile (H/t)      |                            |   |                                |

T = espèce adaptée pour la haie taillée

V = espèce adaptée pour la haie vive ou le bourrage

\* sous réserve d'autorisation administrative écrite

t = espèce adaptée au têtard

H = espèce adaptée au haut-jet

### Actions complémentaires

Action A32306P relative à la réhabilitation et/ou la plantation.



**Engagements**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervention hors période de nidification et du pic d'activité du pique-prune</li> <li>• Utilisation de matériel faisant des coupes nettes</li> <li>• Pas de fertilisation</li> <li>• Pas d'entretien chimique du pied des arbres</li> <li>• Interdiction de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas de certaines chenilles)</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul> |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taille de la haie et des arbres morts s'ils présentent un risque</li> <li>• Elagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage</li> <li>• Entretien des arbres têtards</li> <li>• Exportation des rémanents et des déchets de coupe</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul>  |

**Points de contrôle minima associés**

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des haies, vergers, bosquets ou arbres.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats | Espèces                                 |
|----------|---|
|          | 1083 - <i>Lucanus cervus</i>            |
|          | 1084* - <i>Osmoderma eremita</i>        |
|          | 1166 - <i>Triturus cristatus</i>        |
|          | 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i>  |
|          | 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> |
|          | 1308 - <i>Barbastella barbastella</i>   |
|          | 1321 - <i>Myotis emarginatus</i>        |
|          | 1323 - <i>Myotis bechsteini</i>         |
|          | 1324 - <i>Myotis myotis</i>             |
|          | Oiseaux dont pie-grièche écorcheur      |

**A32307P - DECAPAGE ET ETREPAGE SUR DE PETITES PLACETTES EN MILIEUX HUMIDES****Objectifs de l'action**

Cette action de rétablissement comprend l'élimination d'individus ligneux et les opérations d'étrépage. L'étrépage consiste à retirer une couche superficielle de sol tourbeux d'une épaisseur variable dans un milieu en voie d'eutrophisation ou d'évolution naturelle. Ce retrait de la couche la plus riche en nutriments permet d'atteindre des niveaux pédologiques nutritivement plus pauvres, restaurant ainsi le caractère oligotrophe des sols, où peuvent s'exprimer une multitude de plantes pionnières issues des banques de graines présentes dans la tourbe. Dans les zones tourbeuses, l'élimination de quelques individus ligneux permet aussi le relèvement du niveau de la nappe et la conservation de certaines espèces hygrophiles et de la strate muscinale.

**Actions complémentaires**

A32305R, A32314P et R, A32315P, A32323P.

**Engagements**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux : hors nidification et mise-bas</li> <li>• Interdiction de retournement du sol, de mise en culture, de semer ou de planter des végétaux, de drainer, de remblayer, de fertiliser ou d'amender</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Surveillance de la colonisation éventuelle par des espèces envahissantes (Jussie...)</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tronçonnage et bûcheronnage légers</li> <li>• Dessouchage</li> <li>• Rabotage des souches</li> <li>• Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)</li> <li>• Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe</li> <li>• Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits</li> <li>• Frais de mise en décharge</li> <li>• Décapage ou étrépage manuel ou mécanique</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

**Points de contrôle minima associés**

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats   | Espèces |
|--|---------|
| 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i><br>6410 - Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux, ou argilo-limoneux<br>7110* - Tourbières hautes actives<br>7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle<br>7150 - Dépressions sur substrat tourbeux ( <i>Rynchosporion</i> )<br>7210* - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et <i>Carex davalliana</i><br>91D0* - Tourbières boisées | Oiseaux |

## A32308P - GRIFFAGE DE SURFACE OU DECAPAGE LEGER POUR LE MAINTIEN DE COMMUNAUTES PIONNIERES EN MILIEUX SECS

Cette action est proche de l'action A32307P mais s'applique sur les milieux secs. Un griffage de surface ou un décapage léger peuvent être utiles pour quelques milieux pionniers comme certaines pelouses ou certains milieux rocheux : ainsi le retrait de la couche la plus riche, ou des graminées envahissantes, permet aux plantes pionnières et à la faune thermophile des stades pionniers de se développer.

Cette mesure permet également de créer de nouvelles zones de pelouses ouvertes, de favoriser l'installation des espèces pionnières inféodées aux pelouses ouvertes, de baisser le niveau trophique des sols, de restaurer les habitats pionniers.

### Conditions particulières d'éligibilité

Cette mesure nécessite un suivi scientifique obligatoire, en partenariat avec le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie.

### Actions complémentaires

- chantiers d'entretien par un gyrobroyage ou un débroussaillage léger (A32305R),
- travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès (A32324P)

### Engagements

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux : hors nidification et mise-bas</li> <li>• Interdiction de retournement du sol, de mise en culture, de semer ou de planter des végétaux, de drainer, de remblayer, de fertiliser ou d'amender</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Surveillance de la colonisation par d'éventuelles espèces envahissantes (Buddléia...)</li> </ul>  |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tronçonnage et bûcheronnage légers</li> <li>• Dessouchage</li> <li>• Rabotage des souches</li> <li>• Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)</li> <li>• Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe</li> <li>• Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits</li> <li>• Frais de mise en décharge</li> <li>• Griffage, décapage ou étrépage manuel ou mécanique</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

### Liste indicative des habitats et espèces visés

| Habitats   | Espèces |
|--|---------|
| 4030 - Landes atlantiques secondaires mésoxérophiles à xérophiles<br>6210* - Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*sites d'orchidées remarquables)<br>6120* - Pelouses xérophiles subatlantiques pionnières plus ou moins riches en annuelles des sables calcaires à silico-calcaires, plus ou moins fixés<br>6230 - Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) |         |

**A32309P - CREATION OU RETABLISSEMENT DE MARES****Objectifs de l'action**

L'action concerne le rétablissement ou la création de mares au profit des espèces ou habitats ayant justifié la désignation d'un site, 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.

Les travaux pour le rétablissement d'une mare peuvent viser des habitats d'eaux douces dormantes ou les espèces d'intérêt communautaire dépendantes de l'existence des mares. Cette action 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 de mares ou d'autres milieux équivalents.

**Articulation des actions**

Pour les mares infraforestières, il convient de mobiliser l'action F22702.

**Conditions particulières d'éligibilité**

L'action vise la création, le rétablissement de mare ou les travaux ponctuels sur une mare. Rappelons cependant que d'une manière générale la création pure d'habitats n'est pas une priorité. Lors de la définition des travaux, le bénéficiaire veillera à l'atteinte des objectifs locaux de rétablissement du bon état écologique des eaux dans le respect des documents de planification de la politique de l'eau. A ce titre, la mare ne doit pas être en communication avec un ruisseau, et d'une taille inférieure à 1000 m<sup>2</sup>.

La présence d'eau permanente peut être exigée dans le cahier des charges en fonction des conditions géologiques et climatiques locales, des espèces ou habitats considérés et des modalités de contrôle prévues.

**Engagements**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux : hors période de reproduction des amphibiens</li> <li>• Pas d'entrepôt de sel à proximité de la mare</li> <li>• Interdiction d'utilisation de procédés chimiques en cas de lutte contre les nuisibles</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Réalisation dans les deux premières années du contrat</li> </ul>  |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profilage des berges en pente douce</li> <li>• Désenvasement, curage et gestion des produits de curage</li> <li>• Colmatage</li> <li>• Débroussaillage et dégagement des abords</li> <li>• Faucardage de la végétation aquatique</li> <li>• Végétalisation (avec des espèces indigènes)</li> <li>• Entretien nécessaire au bon fonctionnement de la mare : chaulage possible</li> <li>• Enlèvement manuel des végétaux ligneux</li> <li>• Dévitalisation par annellation</li> <li>• Exportation des végétaux</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

**Points de contrôle minima associés**

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état de la mare.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats   | Espèces  |
|--|--|
| 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées          | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i><br>1166 - <i>Triturus cristatus</i>    |
| 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du type Magnopotamion ou Hydrocharition | 1831 - <i>Lurionium natans</i><br>Oiseaux aquatiques et de zones humides |

**A32309R - ENTRETIEN DE MARES****Objectifs de l'action**

L'action concerne l'entretien de mares 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.

L'entretien d'une mare peut viser des habitats d'eaux douces dormantes ou les espèces d'intérêt communautaire dépendantes de l'existence des mares. Cette action permet de maintenir un maillage de mares compatible avec des échanges intra-populationnels (quelques centaines de mètres entre deux mares proches) des espèces dépendantes de mares ou d'autres milieux équivalents.

**Conditions particulières d'éligibilité**

Lors de la définition des travaux, le bénéficiaire veillera à l'atteinte des objectifs locaux de rétablissement du bon état écologique des eaux dans le respect des documents de planification de la politique de l'eau. A ce titre, la mare ne doit pas être en communication avec un ruisseau, et d'une taille inférieure à 1000 m<sup>2</sup>. La présence d'eau permanente peut être exigée dans le cahier des charges en fonction des conditions géologiques et climatiques locales, des espèces ou habitats considérés et des modalités de contrôle prévues.

**Articulation de l'action avec les actions forestières**

Pour les mares infraforestières, il convient de mobiliser l'action F22702.

**Actions complémentaires**

A32309P, A32310R, A32323P.

**Engagements**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux : hors période de reproduction des amphibiens</li> <li>• Pas d'entrepôt de sel à proximité de la mare</li> <li>• Interdiction d'utilisation de procédés chimiques en cas de lutte contre les nuisibles</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Débroussaillage d'entretien et dégagement des abords</li> <li>• Faucardage de la végétation aquatique</li> <li>• Entretien nécessaire au bon fonctionnement de la mare : procédés d'entretien à base de chaux etc.</li> <li>• Exportation des végétaux</li> <li>• Enlèvement des macro-déchets</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

**Points de contrôle minima associés**

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état de la mare.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| <b>Habitats</b>  | <b>Espèces</b>                       |
|--|--------------------------------------|
| 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées          | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i>    |
| 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du type Magnopotamion ou Hydrocharition | 1166 - <i>Triturus cristatus</i>     |
|  | 1831 - <i>Lurionium natans</i>       |
|  | Oiseaux aquatiques ou de zone humide |

## A32310R - CHANTIER D'ENTRETIEN MECANIQUE ET DE FAUCARDAGE DES FORMATIONS VEGETALES HYGROPHILES

### Objectifs de l'action

Le faucardage consiste à couper les grands hélrophytes au niveau de l'eau depuis la berge ou depuis une embarcation. L'action vise essentiellement l'entretien des marais inondés voire des rivières en complément de l'action concernant l'entretien des ripisylves et des berges. Cette action est équivalente à celle concernant les chantiers d'entretien par une fauche ou un broyage. Cependant les caractéristiques aquatiques du milieu nécessitent l'utilisation d'un matériel adapté et de précautions supplémentaires (intensité des interventions).

### Actions complémentaires

A32311P et R, A32312P et R, A32314P A32315P.

### Engagements

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux : en dehors période nidification des oiseaux et du pic d'activité des <i>Vertigo</i></li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Matériel adapté à la portance des sols</li> <li>• Gestion des ligneux</li> </ul>                |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faucardage manuel ou mécanique</li> <li>• Coupe des roseaux par 1/5</li> <li>• Evacuation des matériaux (possibilité de brûlage)</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

### Points de contrôle minima associés

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces travaillées.

Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

### Liste indicative des habitats et espèces visés

| Habitats   | Espèces                           |
|--|-----------------------------------|
| 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées  |                                   |
| 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du type Magnopotamion ou Hydrocharition                               |                                   |
| 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>  |                                   |
| 6410 - Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux, ou argilo-limoneux   |                                   |
| 6430 - Mégaphorbiaies eutrophes  |                                   |
| 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i> |
| 7110* - Tourbières hautes actives  | 1163 - <i>Cottus gobio</i>        |
| 7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle                                     | 1166 - <i>Triturus cristatus</i>  |
| 7150 - Dépressions sur substrat tourbeux ( <i>Rhynchosporion</i> )   | 1831 - <i>Lurionium natans</i>    |
| 7210* - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et <i>Carex davalliana</i>  | Oiseaux                           |
| 7220* - Sources pétrifiantes avec formation de tuf ( <i>Cratoneurion</i> )   |                                   |
| Tout milieu ouvert éligible ou restaurable   |                                   |

## A32311P - RESTAURATION DE RIPISYLVES, DE LA VEGETATION DES BERGES ET ENLEVEMENT RAISONNE DES EMBACLES

### Objectifs de l'action

L'action vise la restauration des ripisylves et de la végétation des berges des cours d'eau mais aussi celle des lacs et étangs, avec en complément l'enlèvement raisonné des embâcles.

La gestion de la végétation des berges est utile à divers titres :

- l'éclaircissement d'un cours d'eau est un paramètre important pour la qualité des habitats piscicoles en particulier pour le saumon, et pour l'habitat de certaines libellules (Agrion),
- la ripisylve constitue un milieu de prédilection pour certains mammifères comme la loutre, et pour l'habitat de certaines libellules (*Oxygastra curtisii*),
- les digues et levées bordant les milieux aquatiques constituent souvent des sites de nidification et des zones refuges pour plusieurs espèces d'oiseaux,
- la ripisylve comprend des habitats associés comme la mégaphorbiaie,;
- la ripisylve, les digues et les levées constituent un corridor écologique.

### Conditions particulières d'éligibilité

Il est rappelé qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales.

Dans le cas de travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique, les opérations sont éligibles tant que les coûts correspondants ne dépassent pas 1/3 du devis global.

Dans les situations où il y a un besoin de restauration fort à l'échelle nationale pour l'espèce ou l'habitat considéré, les plantations peuvent être réalisées en dernier recours, c'est-à-dire si les espèces forestières présentes n'ont pas de dynamique de régénération spontanée avérée après un délai d'au minimum 5 ans après l'ouverture du peuplement (ce qui peut nécessiter un avenant ou un nouveau contrat).

Pour ces plantations, la liste des essences arborées acceptées (notamment les essences possibles en situation monospécifique comme l'aulne, par exemple), ainsi que les modalités de plantation (apports ponctuels ou en plein), les densités initiales et finales sont fixées dans le diagnostic.

### Actions complémentaires

A32310R, A32311R, A32312P et R, A32324P.

### Articulation des actions

En milieux forestiers, il convient de mobiliser la mesure F22706.

### Engagements

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux</li> <li>• Interdiction de paillage plastique</li> <li>• Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches</li> <li>• Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas de certaines chenilles)</li> <li>• Préserver les arbustes du sous-bois, pas de coupe des lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir).</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul> |
| <b>Engagements</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouverture à proximité du cours d'eau :</li> </ul>   |



|                  |  |
|------------------|--|
| <b>rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coupe de bois</li> <li>- Dessouchage</li> <li>- Dévitalisation par annellation</li> <li>- Débroussaillage, fauche, gyrobroyage avec exportation des produits de la coupe</li> <li>- Broyage au sol et nettoyage du sol</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brûlage (dans la mesure où les rémanents sont trop volumineux pour leur maintien et leur dispersion au sol et où le brûlage s'effectue sur les places spécialement aménagées. Toute utilisation d'huiles ou de pneus pour les mises à feu est proscrite.)</li> <li>- Enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat.</li> </ul> </li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantation, bouturage</li> <li>- Dégagements</li> <li>- Protections individuelles</li> </ul> </li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits</li> <li>• Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique (ex : comblement de drain, ...),</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |
|------------------|--|

### Points de contrôle minima associés

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces.

Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

### Liste indicative des habitats et espèces visés

| Habitats   | Espèces                           |
|--|-----------------------------------|
| 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées          |                                   |
| 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du type Magnopotamion ou Hydrocharition |                                   |
| 3270 - Le Chenopodietum rubri des rivières submontagnardes                             | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i> |
| 6430 - Mégaphorbiaies eutrophes  | 1163 - <i>Cottus gobio</i>        |
| 7220* - Sources pétrifiantes avec formation de tuf ( <i>Cratoneurion</i> )             | 1831 - <i>Luronium natans</i>     |
| 91E0* - Forêts alluviales résiduelles ( <i>Alnion glutinoso-incanae</i> )              | Oiseaux                           |

## A32311R - ENTRETIEN DE RIPISYLVES, DE LA VEGETATION DES BERGES ET ENLEVEMENT RAISONNE DES EMBACLES

### Objectifs de l'action

L'action vise l'entretien des ripisylves et de la végétation des berges des cours d'eau mais aussi celle des lacs et étangs, avec en complément l'enlèvement raisonné des embâcles lorsque plusieurs campagnes d'interventions au cours du contrat sont nécessaires.

### Conditions particulières d'éligibilité

Il est rappelé qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales.

### Actions complémentaires

A 32310R, A32311P, A32312P et R, A32323P.

### Articulation des actions

En milieux forestiers, il convient de mobiliser la mesure F22706.

### Engagements

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux</li> <li>• Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches</li> <li>• Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas de certaines chenilles)</li> <li>• Préserver les arbustes du sous-bois et ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir).</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taille des arbres constituant la ripisylve,</li> <li>• Débroussaillage, fauche, gyrobroyage et faucardage d'entretien avec exportation des produits de la coupe</li> <li>• Broyage au sol et nettoyage du sol</li> <li>• Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brûlage (le brûlage des rémanents n'est autorisé que dans la mesure où ils sont trop volumineux pour leur maintien et leur dispersion au sol et où il s'effectue sur les places spécialement aménagées. Toute utilisation d'huiles ou de pneus pour les mises à feu est absolument à proscrire.)</li> <li>- Enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat</li> </ul> </li> <li>• Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul> |

### Points de contrôle minima associés

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces.

Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats   | Espèces   |
|--|---|
| 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées          |   |
| 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du type Magnopotamion ou Hydrocharition | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i><br>1163 - <i>Cottus gobio</i> |
| 3270 - Le Chenopodietum rubri des rivières submontagnardes                             | 1831 - <i>Lurionium natans</i>                                  |
| 6430 - Mégaphorbiaies eutrophes  |   |
| 7220* - Sources pétrifiantes avec formation de tuf ( <i>Cratoneurion</i> )             | Oiseaux   |
| 91E0* - Forêts alluviales résiduelles ( <i>Alnion glutinoso-incanae</i> )              |   |

## A32312P ET R - CURAGES LOCAUX ET ENTRETIEN DES CANAUX ET FOSSES DANS LES ZONES HUMIDES

### Objectifs de l'action

Les fossés et les rus constituent des habitats pour certaines espèces, hébergent des habitats d'intérêt communautaire ou jouent un rôle dans le fonctionnement hydraulique des zones humides. L'action vise le curage des canaux et fossés que l'on trouve dans les zones humides, voire des anciennes fosses d'extraction de tourbes par exemple. L'entretien de ces éléments pourra être mené au travers des autres actions Natura 2000.

### Conditions particulières d'éligibilité

Cet entretien sera strictement encadré par les dispositions de la loi sur l'eau.

### Actions complémentaires

A32301P, A32304R, A32305R, A32310R, A32311P et R.

### Engagements

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux</li> <li>• Maintien de berges avec une pente de moins de 60 %</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Curage par tronçons et par berges alternées, l'ensemble des travaux étant réalisé sur 3 ans minimum, voire, l'ensemble du linéaire n'est pas nécessairement traité</li> <li>• Eviter autant que possible de reformer des linéaires droits : il est souvent possible de faire un petit écoulement méandré au sein d'un lit trop élargi par le passé</li> </ul> |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curage manuel ou mécanique</li> <li>• Evacuation ou régalaie des matériaux</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul>  |

### Points de contrôle minima associés

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des canaux ou fossés.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

### Liste indicative des habitats et espèces visés

| Habitats   | Espèces                           |
|--|-----------------------------------|
| 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées  |                                   |
| 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du type Magnopotamion ou Hydrocharition   |                                   |
| 3270 - Le Chenopodietum rubri des rivières submontagnardes   | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i> |
| 7220* - Sources pétrifiantes avec formation de tuf ( <i>Cratoneurion</i> )   | 1831 - <i>Luronium natans</i>     |
| D'autres habitats peuvent être indirectement visés lorsque le curage a pour but de restaurer les milieux comme les milieux tourbeux. | Oiseaux                           |

## A32313P - CHANTIER OU AMENAGEMENTS DE LUTTE CONTRE L'ENVAISEMENT DES ETANGS, LACS ET PLANS D'EAU

### Objectifs de l'action

L'envasement des étangs, lacs et plans d'eau peut conduire à la perte de leur intérêt écologique. Les opérations éligibles dans le cadre de cette action doivent permettre de lutter contre cet envasement et de préserver des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

### Actions complémentaires

A 32310R.

### Engagements

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux</li> <li>• Pas de traitement herbicides dans et sur les bordures des étangs, lacs et plans d'eau</li> <li>• Pas de fertilisation chimique de l'étang</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>  |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation de dragueuse suceuse</li> <li>• Décapage du substrat</li> <li>• Evacuation des boues</li> <li>• Pose de moine et/ou de système de rétention des sédiments sur des plans d'eau artificiels existants</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

### Points de contrôle minima associés

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état de l'étang, du lac ou du plan d'eau.

Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

### Liste indicative des habitats et espèces visés

| Habitats   | Espèces   |
|--|---|
| 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées          | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i><br>1163 - <i>Cottus gobio</i>               |
| 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du type Magnopotamion ou Hydrocharition | 1166 - <i>Triturus cristatus</i><br>1831 - <i>Lurionium natans</i><br>Oiseaux |

**A32314P – RESTAURATION DES OUVRAGES DE PETITE HYDRAULIQUE****Objectif de l'action**

Cette action vise des investissements pour la création, la restauration ou la modification de fossés, d'ouvrages de contrôle des niveaux d'eaux, de seuils, l'enlèvement de drains. La gestion de ces ouvrages est prévue dans le cadre de l'action A32314R.

**Conditions particulières d'éligibilité**

Si ces aménagements impliquent plusieurs propriétés, ils devront obtenir le consensus local, et respecter la loi sur l'eau.

Lors de la définition des travaux, le bénéficiaire veillera à l'atteinte des objectifs locaux de rétablissement du bon état écologique des eaux dans le respect des documents de planification de la politique de l'eau. Il est en outre rappelé qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin par les agences de l'eau et les collectivités territoriales.

**Engagements**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>  |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fournitures, construction, installation d'ouvrages de petite hydraulique rurale</li> <li>• Equipement pour l'alimentation en eau de type éolienne</li> <li>• Terrassements pour caler la topographie et implanter l'ouvrage</li> <li>• Opération de bouchage de drains</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

**Points de contrôle minima associés**

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| <b>Habitats</b>  | <b>Espèces</b>                         |
|--|--|
| 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées  |  |
| 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du type Magnopotamion ou Hydrocharition                               |  |
| 3270 - Le Chenopodietum rubri des rivières submontagnardes   |  |
| 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>  | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i>      |
| 6410 - Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux, ou argilo-limoneux   | 1065 - <i>Euphydryas aurinia</i>       |
| 6430 - Mégaphorbiaies eutrophes  | 1078* - <i>Euplagia quadripunctata</i> |
| 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) | 1163 - <i>Cottus gobio</i>             |
| 7110* - Tourbières hautes actives  | 1166 - <i>Triturus cristatus</i>       |
| 7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle                                     | 1614 - <i>Apium repens</i>             |
| 7150 - Dépressions sur substrat tourbeux ( <i>Rhynchosporion</i> )   | 1831 - <i>Luronium natans</i>          |
| 7210* - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et <i>Carex davalliana</i>  | Oiseaux                                |
| 7220* - Sources pétrifiantes avec formation de tuf ( <i>Cratoneurion</i> )   |  |
| 91D0* - Tourbières boisées   |  |
| 91E0* - Forêts alluviales résiduelles ( <i>Alnion glutinoso-incanae</i> )  |  |

**A32314R - GESTION DES OUVRAGES DE PETITE HYDRAULIQUE****Objectif de l'action**

Le maintien ou le rétablissement d'un bon état de conservation de certaines espèces et certains habitats est lié au maintien des conditions hydrologiques et hydrauliques locales. Cela peut nécessiter des prestations ponctuelles pour manipuler des vannes, batardeaux, clapets, buses et seuils, pour des opérations de nettoyage de sources par exemple ou encore l'entretien de micro-éoliennes. L'action finance une quantité de temps définie à passer sur des sites pour surveiller le niveau d'eau et gérer les ouvrages hydrauliques en fonction des cotes retenues.

**Conditions particulières d'éligibilité**

Lors de la définition des travaux, le bénéficiaire veillera à l'atteinte des objectifs locaux de rétablissement du bon état écologique des eaux dans le respect des documents de planification de la politique de l'eau. Il est en outre rappelé qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin par les agences de l'eau et les collectivités territoriales. En contexte agricole, le fonctionnement des syndicats de marais ou des ASA ne pourra pas être financé par cette action.

**Actions complémentaires**

A32314P.

**Engagements**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temps de travail pour la manipulation et surveillance des ouvrages de petite hydraulique rurale</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

**Points de contrôle minima associés**

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats   | Espèces                                |
|--|--|
| 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées  |  |
| 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du type Magnopotamion ou Hydrocharition                               |  |
| 3270 - Le Chenopodietum rubri des rivières submontagnardes   |  |
| 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>  |  |
| 6410 - Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux, ou argilo-limoneux   |  |
| 6430 - Mégaphorbiaies eutrophes  |  |
| 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) |  |
| 7110* - Tourbières hautes actives  |  |
| 7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle                                     |  |
| 7150 - Dépressions sur substrat tourbeux ( <i>Rhynchosporion</i> )   |  |
| 7210* - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et <i>Carex davalliana</i>  |  |
| 7220* - Sources pétrifiantes avec formation de tuf ( <i>Cratoneurion</i> )   |  |
| 91D0* - Tourbières boisées   |  |
| 91E0* - Forêts alluviales résiduelles ( <i>Alnion glutinoso-incanae</i> )  |  |
|  | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i>      |
|  | 1065 - <i>Euphydryas aurinia</i>       |
|  | 1078* - <i>Euplagia quadripunctata</i> |
|  | 1163 - <i>Cottus gobio</i>             |
|  | 1166 - <i>Triturus cristatus</i>       |
|  | 1614 - <i>Apium repens</i>             |
|  | 1831 - <i>Luronium natans</i>          |

**A32315P - RESTAURATION ET AMENAGEMENT DES ANNEXES HYDRAULIQUES****Objectifs de l'action**

Cette action concerne les bras morts et bras annexes (secondaires) des cours d'eau (trous, noues...) qui hébergent des habitats ou des espèces justifiant la désignation d'un site. Ces annexes peuvent être isolées complètement du chenal actif pendant l'étiage et ne plus être alimentées que par les relations avec les nappes. Elles peuvent aussi garder un lien avec le lit principal. L'action concerne donc des investissements pour la réhabilitation ou la reconnexion des annexes hydrauliques dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces ou la représentativité et la naturalité des habitats, y compris des investissements légers dans le domaine hydraulique.

**Conditions particulières d'éligibilité**

Il est rappelé qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales.

Le coût des travaux de restauration du fonctionnement hydraulique doit représenter au maximum 1/3 du devis de l'opération.

**Engagements**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>  |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Travaux de restauration du fonctionnement hydrique (ex : enlèvement de digues, reconnexion, ...)</li> <li>• sous réserve de compatibilité avec la police de l'eau</li> <li>• Création d'aménagement pour le soutien du niveau de la nappe, barrage-seuil, création de passages busés sous chaussée pour l'alimentation...</li> <li>• Désenvasement, curage à vieux fond, vieux bords et gestion des produits de curage</li> <li>• Modelage des berges en pente douce sur une partie du pourtour</li> <li>• Enlèvement raisonné des embâcles</li> <li>• Ouverture des milieux</li> <li>• Faucardage de la végétation aquatique</li> <li>• Végétalisation</li> <li>• Enlèvement manuel des végétaux ligneux et exportation</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

**Points de contrôle minima associés**

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements et travaux réalisés.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.



**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats   | Espèces                                |
|--|--|
| 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées  |  |
| 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du type Magnopotamion ou Hydrocharition                               |  |
| 3270 - Le Chenopodietum rubri des rivières submontagnardes   |  |
| 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>  | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i>      |
| 6410 - Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux, ou argilo-limoneux   | 1065 - <i>Euphydryas aurinia</i>       |
| 6430 - Mégaphorbiaies eutrophes  | 1078* - <i>Euplagia quadripunctata</i> |
| 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) | 1166 - <i>Triturus cristatus</i>       |
| 7110* - Tourbières hautes actives  | 1614 - <i>Apium repens</i>             |
| 7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle                                     | 1831 - <i>Luronium natans</i>          |
| 7150 - Dépressions sur substrat tourbeux ( <i>Rynchosporion</i> )  | Oiseaux                                |
| 7210* - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et <i>Carex davalliana</i>  |  |
| 91D0* - Tourbières boisées   |  |
| 91E0* - Forêts alluviales résiduelles ( <i>Alnion glutinoso-incanae</i> )  |  |

## A32316P - CHANTIER DE RESTAURATION DE LA DIVERSITE PHYSIQUE D'UN COURS D'EAU ET DE SA DYNAMIQUE EROSIVE

### Objectifs de l'action

Cette action favorise la diversité des écoulements, de la nature des fonds et des hauteurs d'eau et privilégie la conservation d'un lit dynamique et varié plutôt qu'un cours d'eau homogène et lent. Des opérations plus lourdes de reméandrement, au besoin à partir d'annexes fluviales, peuvent être envisagées. Cette action comprendra donc certains éléments liés à la gestion intégrée de l'érosion fluviale : démantèlement d'enrochements ou d'endiguements ou encore le déversement de graviers en lit mineur pour favoriser la dynamique fluviale.

### Conditions particulières d'éligibilité

Il est rappelé qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des bassins versants et de recourir aux financements développés à cette fin par les programmes d'intervention des agences de l'eau et des collectivités territoriales.

### Engagements

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elargissements, rétrécissements, déviation du lit</li> <li>• Apport de matériaux, pose d'épis, enlèvement ou maintien d'embâcles ou de blocs</li> <li>• Démantèlement d'enrochements ou d'endiguements</li> <li>• Déversement de graviers</li> <li>• Protection végétalisée des berges (cf. A32311P pour la végétalisation)</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

### Points de contrôle minima associés

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

### Liste indicative des habitats et espèces visés

| Habitats   | Espèces   |
|--|---|
| 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées          |   |
| 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du type Magnopotamion ou Hydrocharition | 1016 - <i>Vertigo moulinsiana</i><br>1163 - <i>Cottus gobio</i> |
| 3270 - Le Chenopodietum rubri des rivières submontagnardes                             |   |
| 6430 - Mégaphorbiaies eutrophes  |   |
| 7220* - Sources pétrifiantes avec formation de tuf ( <i>Cratoneurion</i> )             | Oiseaux   |
| 91D0* - Tourbières boisées   |   |
| 91E0* - Forêts alluviales résiduelles ( <i>Alnion glutinoso-incanae</i> )              |   |

## A32317P - EFFACEMENT OU AMENAGEMENT DES OBSTACLES A LA MIGRATION DES POISSONS

### Objectifs de l'action

Cette action vise à conserver la continuité des habitats d'espèces et les possibilités de migration en favorisant la connectivité, longitudinale mais aussi latérale, des habitats. Elle concerne principalement les poissons migrateurs. Le Code de l'Environnement (art L432-6) prévoit que « Dans les cours d'eau ou parties de cours d'eau et canaux dont la liste est fixée par décret, tout ouvrage doit comporter des dispositifs assurant la circulation des poissons migrateurs. L'exploitant de l'ouvrage est tenu d'assurer le fonctionnement et l'entretien de ces dispositifs. Les ouvrages existants doivent être mis en conformité, sans indemnité, avec les dispositions du présent article dans un délai de cinq ans à compter de la publication d'une liste d'espèces migratrices par bassin ou sous-bassin fixée par le ministre chargé de la pêche en eau douce et, le cas échéant, par le ministre chargé de la mer. »

### Conditions particulières d'éligibilité

Opération non éligible pour les ouvrages soumis à l'application de l'article L 432-6 du code de l'environnement

Il est rappelé qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'intervention des agences de l'eau et des collectivités territoriales.

### Engagements

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>  |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Effacement des ouvrages</li> <li>• Ouverture des ouvrages si l'effacement est impossible par exemple par démontage des vannes et des portiques ou création d'échancrures dans le mur du seuil/barrage</li> <li>• Installation de passes à poissons</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

### Points de contrôle minima associés

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

### Liste indicative des habitats et espèces visés

| Habitats | Espèces                    |
|----------|----------------------------|
|          | 1163 - <i>Cottus gobio</i> |

**A32318P - DEVEGETALISATION ET SCARIFICATION DES BANCS ALLUVIONNAIRES****Objectifs de l'action**

La présence d'alluvions non végétalisés est nécessaire au développement de la végétation annuelle du *Chenopodium rubri* ou à la présence des espèces végétales et animales qui recherchent les milieux alluviaux pionniers (oedécnème ou sternes pour les oiseaux par exemple). Ces conditions écologiques se retrouvent sur les bancs alluvionnaires modelés par les rivières. Cependant, l'aménagement hydraulique et la colonisation parfois rapide par les ligneux comme les saules ou le peuplier noir entraîne la fixation définitive des bancs avec comme conséquence une réduction du débit solide pouvant entraîner l'enfoncement du lit (incision) et la réduction du lit mineur à de petits chenaux actifs voire à un chenal unique.

De plus, pour des raisons de sécurité en cas de crue, ou parfois pour limiter le risque d'érosion des berges, il est jugé préférable de ne pas laisser s'installer une végétation pérenne. L'entretien des bancs de graviers et atterrissements est considéré comme une action préventive qui permet de ne pas avoir besoin de chantiers plus lourds (tant sur le plan financier qu'en terme d'impact écologique). Enfin la possibilité pour la rivière de mobiliser des matériaux lui confère un fonctionnement à caractère plus naturel (maintien de la dynamique alluviale) qui peut être un des critères visés pour ces habitats.

**Conditions particulières d'éligibilité**

Il est rappelé qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des bassins versants et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes des agences de l'eau et des collectivités territoriales.

**Engagements**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux : hors période de nidification</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dévégétalisation : bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux, dévitalisation par annellation, dessouchage</li> <li>• Enlèvement des grumes (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)</li> <li>• Scarification</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

**Points de contrôle minima associés**

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les surfaces travaillées.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats  | Espèces |
|---|---------|
| 3270 - Le <i>Chenopodium rubri</i> des rivières submontagnardes | Oiseaux |

**A32319P - RESTAURATION DE FRAYERES****Objectifs de l'action**

Les frayères des cours d'eau rapides sur graviers sont parfois dégradées ou absentes et méritent d'être restaurées et entretenues. Le colmatage du substrat est préjudiciable, les éléments fins réduisant la percolation et donc l'apport d'oxygène aux œufs ou aux jeunes alevins.

**Conditions particulières d'éligibilité**

Il est rappelé qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des bassins versants et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'intervention des agences de l'eau et des collectivités territoriales.

**Engagements**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauration de zones de frayères</li> <li>• Curages locaux</li> <li>• Achat et régilage de matériaux</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

**Points de contrôle minima associés**

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats | Espèces                    |
|----------|----------------------------|
|          | 1163 - <i>Cottus gobio</i> |

## A32320P ET R - CHANTIER D'ÉLIMINATION OU DE LIMITATION D'UNE ESPÈCE INDESIRABLE

### Objectifs de l'action

L'action concerne les chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce animale ou végétale indésirable : espèce envahissante (autochtone ou exogène) qui impacte ou dégrade fortement l'état, le fonctionnement, la dynamique de l'habitat ou de l'espèce dont l'état de conservation justifie cette action. Une espèce indésirable est définie de façon locale par rapport à un habitat ou une espèce donnés. Exemples : Ailante, Buddleia, Cytise, Renouée du Japon, Sénéçon du Cap, Jussie...

### Conditions particulières d'éligibilité

Cette action peut être utilisée si l'état d'un ou plusieurs habitats et espèces est menacé ou dégradé par la présence d'une espèce indésirable et si la station d'espèce indésirable est de faible dimension. On parle :

- d'élimination : si l'action vise à supprimer tous les spécimens de la zone considérée. On conduit un chantier d'élimination, si l'intervention est ponctuelle. L'élimination est soit d'emblée complète soit progressive.
- de limitation : si l'action vise simplement à réduire la présence de l'espèce indésirable en deçà d'un seuil acceptable. On conduit un chantier de limitation si l'intervention y est également ponctuelle mais répétitive car il y a une dynamique de recolonisation permanente.

Dans tous les cas, les techniques de lutte retenues devront être en conformité avec les réglementations en vigueur et avoir démontré leur efficacité et leur innocuité par rapport au milieu et aux autres espèces.

Un protocole de suivi devra être mis en place pour suivre l'évolution.

### Cette action est inéligible au contrat Natura 2000 si elle vise à financer

- l'application de la réglementation notamment au titre du code de l'environnement (ex. pour les espèces animales : réglementation sur la chasse ou les animaux classés nuisibles) et du code rural,
- les dégâts d'espèces prédatrices (Grand cormoran...),
- l'élimination ou la limitation d'une espèce dont la station est présente sur la majeure partie du site et/ou en dehors du site.

### Articulation des actions

En milieux forestiers, il convient de mobiliser la mesure F22711.

### Engagements

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <b>Communs aux espèces animales ou végétales indésirables</b>  |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Respect de période d'autorisation des travaux</li> </ul>  |
|                                  | <b>Spécifiques aux espèces animales</b>  |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lutte chimique interdite</li> </ul>   |
|                                  | <b>Spécifiques aux espèces végétales</b>   |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le bénéficiaire s'engage 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>• Dans la mesure du possible, les traitements chimiques doivent présenter un caractère exceptionnel et porter sur des surfaces aussi restreintes que possible</li> <li>• Pas de mise en déchetterie pour éviter de retrouver des semences dans les composts ou broyats des jardins</li> </ul> |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements<br/>rémunérés</b> | <b>Communs aux espèces animales ou végétales indésirables</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Rémunération de temps de travail</li> </ul>   |
|                                  | <b>Spécifiques aux espèces animales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisition de cages pièges</li> <li>• Suivi et collecte des pièges</li> </ul>  |
|                                  | <b>Spécifiques aux espèces végétales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre</li> <li>• Arrachage manuel (cas de densités faibles à moyennes)</li> <li>• Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petit à moyen diamètre</li> <li>• Coupe des grands arbres et des semenciers</li> <li>• Enlèvement et transfert des produits de coupe (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)</li> <li>• Dévitalisation par annellation</li> <li>• Traitement chimique des semis, des rejets, ou des souches uniquement pour les espèces à forte capacité de rejet et avec des produits autorisés</li> <li>• Toute autre opération sur avis du service instructeur</li> </ul> |

### **Points de contrôle minima associés**

Respect du programme établi.

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Etat initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos, ...).

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

### **Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats | Espèces |
|----------|---------|
| Tous     | Toutes  |

## A32323P - AMENAGEMENTS ARTIFICIELS EN FAVEUR DES ESPECES JUSTIFIANT LA DESIGNATION D'UN SITE

### Objectifs de l'action

Cette action regroupe toutes les catégories d'actions en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site qui nécessitent d'acheter, de fabriquer et/ou de disposer d'objets ou d'aménagements particuliers ou encore de réaliser des prestations techniques particulières qui facilitent l'une ou l'autre des étapes du cycle de vie des espèces considérées. Il peut s'agir d'ébauches de nids ou de nichoirs (radeaux à Sterne...), de sites de nourrissage, d'éléments de protection des gîtes de chauves-souris, de réhabilitation de murets, etc.

Cette action ne finance pas les actions d'entretien (par exemple alimentation d'une placette de nourrissage).

Les actions visant l'aménagement des rivières pour les poissons ou l'aménagement des chemins et voies routières, couvertes par ailleurs, ne sont pas concernées ici.

### Engagements

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>  |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réhabilitation et entretien de muret</li> <li>• Aménagements spécifiques pour les grottes à chauve souris (pose de grille, ...)</li> <li>• Autres aménagements (placettes de nourrissage, nichoirs, ...)</li> <li>• Restauration cavités à pique prune dans les arbres creux</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

### Points de contrôle minima associés

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.

Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

### Liste indicative des habitats et espèces visés

| Habitats | Espèces |
|----------|---------|
|          | Toutes  |



## A32324P - TRAVAUX DE MISE EN DEFENS ET DE FERMETURE OU D'AMENAGEMENTS DES ACCES

### Objectifs de l'action

L'action concerne la mise en défens permanente ou temporaire d'habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou d'espèces d'intérêt communautaire sensibles à l'abrutissement, au piétinement, ou autres perturbations extérieures (dépôts d'ordures entraînant une eutrophisation). Cette action 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, ou les populations de Damier de la Succise avant d'effectuer les opérations de gestion, ou des parties sensibles de pelouses.

Il faut cependant souligner qu'il peut s'agir d'une action coûteuse : c'est donc une action à ne mobiliser que dans des situations réellement préoccupantes.

Enfin, l'aménagement d'accès existants et créant des impacts négatifs peut être envisagé à partir du moment où il ne s'agit pas simplement d'un moyen pour mettre en place l'ouverture au public.

### Conditions particulières d'éligibilité

L'aménagement des accès n'est pas éligible dans le but d'ouvrir un site au public.

### Action complémentaire

Action A32324P sur les dessertes (détournement des sentiers, renforcement des barrières, mise en place d'obstacles appropriés) et action A32325P (pose de panneaux d'interdiction de passage).

### Articulation des actions

En milieux forestiers, il convient de mobiliser l'action F22710.

### Engagements

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux</li> <li>• Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fourniture de poteaux, grillage, clôture</li> <li>• Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu</li> <li>• Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôtures</li> <li>• Création de fossés ou de talus interdisant l'accès (notamment motorisé)</li> <li>• Création de linéaires de végétation écran par plantation d'essences autochtones</li> <li>• Entretien des équipements</li> <li>• Etudes et frais d'expert (ex : réalisation d'un plan d'intervention)</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

### Points de contrôle minima associés

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

### Liste indicative des habitats et espèces visés

| Habitats | Espèces |
|----------|---------|
| tous     | toutes  |

## A32325P - PRISE EN CHARGE DE CERTAINS COÛTS VISANT A REDUIRE L'IMPACT DES ROUTES, CHEMINS, DESSERTES ET AUTRES INFRASTRUCTURES LINEAIRES

### Objectifs de l'action

L'action concerne la prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des routes, chemins, dessertes ou autres infrastructures linéaires non soumises au décret 2001-1216 du 20 décembre 2001 (évaluation des incidences).

Cette action est liée 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. Tous les types de dessertes sont visés : piétonne, véhicule, cheval, etc.

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 action ainsi que l'aménagement de passages inférieurs ou de passages spécifiques pour limiter l'impact des routes sur le déplacement de nombreux amphibiens, reptiles et mammifères.

Cette action ne peut avoir lieu que pour des investissements anciens, tout nouveau projet d'infrastructures étant soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000.

### Conditions particulières d'éligibilité

L'action n'est pas éligible pour les nouveaux projets d'infrastructures, ou les opérations rendues obligatoires réglementairement.

### Articulation des actions

En milieux forestiers, il convient de mobiliser la mesure F22709.

### Engagements

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allongement de parcours normaux de voirie existante</li> <li>• Mise en place d'obstacles appropriés pour limiter la fréquentation (pose de barrière, de grumes, ...)</li> <li>• Mise en place de dispositifs anti-érosifs</li> <li>• Changement de substrat</li> <li>• Mise en place d'ouvrages temporaires de franchissement (gué de rondins, busage temporaire, poutrelles démontables, ...) ou permanents</li> <li>• Mise en place d'ouvrages de franchissement permanents en accompagnement du détournement d'un parcours existant ; Mise en place de dispositifs destinés à empêcher l'accès sur la chaussée</li> <li>• Mise en place de passerelles et aménagement de passage à gué sur des petits cours d'eau</li> <li>• Mise en place de dispositifs d'effarouchement ou de protection sur les lignes électriques</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

### Points de contrôle minima associés

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

### Liste indicative des habitats et espèces visés

| Habitats | Espèces |
|----------|---------|
| tous     | toutes  |

**A32326P - AMENAGEMENTS VISANT A INFORMER LES USAGERS POUR LIMITER LEUR IMPACT****Objectifs de l'action**

L'action concerne les aménagements visant à informer les usagers 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.

Cette action repose sur la mise en place de panneaux d'interdiction de passage ou de recommandations (pour ne pas détruire une espèce, par exemple).

Les panneaux doivent être positionnés 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.

**Conditions particulières d'éligibilité**

L'action doit être géographiquement liée à la présence d'un habitat ou d'une espèce identifiée dans le DOCOB, et vise l'accompagnement d'actions listées dans la présente annexe réalisées dans le cadre d'un contrat Natura 2000 (réalisées de manière rémunérées ou non). Cette action ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres actions de gestion listées dans la présente annexe.

L'action ne se substitue pas à la communication globale liée à la politique Natura 2000. Les panneaux finançables sont ceux destinés aux utilisateurs qui risquent, par leur activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée.

L'animation proprement dite ne relève pas du champ du contrat.

**Articulation des actions**

En milieux forestiers, il convient de mobiliser l'action F22714.

**Engagements**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut</li> <li>• Respect de la charte graphique ou des normes existantes</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception des panneaux</li> <li>• Fabrication</li> <li>• Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu</li> <li>• Installation de panneaux sur les bonnes pratiques du randonneur équestre (types de molécules, mode d'administration, temps de rémanance...)</li> <li>• Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose</li> <li>• Entretien des équipements d'information</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

**Points de contrôle minima associés**

Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.

Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

Sont concernés plus particulièrement les milieux tourbeux et dunaires sensibles au piétinement ou les falaises hébergeant des rapaces nicheurs.

| Habitats | Espèces |
|----------|---------|
| tous     | toutes  |

**A32327P - OPERATIONS INNOVANTES AU PROFIT D'ESPECES OU D'HABITATS**

Comme pour la forêt (action F22713), cette action concerne les opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats justifiant la désignation d'un site, prescrites et réalisées sous contrôle d'une expertise scientifique désignée par le préfet de région.

Il s'agit d'opérations dont les techniques elles-mêmes sont innovantes ou plus simplement d'opérations inhabituelles ne relevant d'aucune des actions listées dans la présente circulaire. On citera par exemple la conservation ex-situ ou le renforcement de population d'espèces justifiant la désignation d'un site.

**Compte tenu du caractère innovant des opérations**

Un suivi de la mise en œuvre de l'action 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, ONF, ONCFS...) ou d'experts reconnus dont le choix est validé par le préfet de région.

**Le protocole de suivi doit être prévu dans le DOCOB**

Les opérations prévues et le protocole de suivi doivent être validés par le CSRPN.

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 :

- la définition des objectifs à atteindre,
- le protocole de mise en place et de suivi,
- le coût des opérations mises en place
- un exposé des résultats obtenus.

Une opération ne peut être éligible que si elle ne relève pas d'un des thèmes encadrés par les autres actions listées dans la circulaire reprenant l'ensemble des actions éligibles. Cette action n'échappe pas aux règles générales de sélection des opérations finançables présentées dans la circulaire en vigueur. Notamment, les opérations éligibles sont nécessairement en faveur d'espèces ou d'habitats justifiant la désignation d'un site.

## C. CAHIERS DES CHARGES DES MESURES FORESTIERES

---

### Conditions générales de mise en œuvre des mesures

La durée de l'engagement est de 5 ans pour toutes les mesures sauf pour la mesure F22712 « Dispositif favorisant le développement de bois sénescents » pour laquelle la durée de l'engagement est de 30 ans.

A l'échéance de la durée d'engagement, le bénéficiaire des aides devra entretenir et maintenir l'efficacité des ouvrages.

Les mesures F22712 « Dispositif favorisant le développement de bois sénescents » et F22714 « Investissements visant à informer les usagers de la forêt » ne peuvent être contractualisées qu'accompagnées d'autres mesures de gestion des milieux forestiers figurant dans le présent arrêté.

La valorisation économique des produits issus d'actions contractualisées en engagements rémunérés n'est pas une fin du contrat Natura 2000. Les recettes engendrées doivent rester marginales par rapport au montant du contrat. Une déduction du montant estimé des produits sera réalisée au moment de l'instruction du contrat.

Dans le cas où les produits trouvent une valorisation non économique (don pour la communauté, compostage, ...) ou lorsque les produits sont détruits (brûlés par exemple), ceci doit être réalisé en cohérence avec les préconisations du DOCOB et sur présentation d'une déclaration sur l'honneur du contractant.

Aucune condition particulière n'est fixée pour le devenir des produits issus d'actions contractualisées en engagements non rémunérés qui pourront donc être commercialisés, donnés...

### Consignes techniques communes

Les opérations doivent respecter la pérennité des peuplements forestiers alentour. Des précautions doivent notamment être prises en cas d'intervention mécanique pour ménager les sols forestiers.

Les interventions doivent se faire dans la mesure du possible hors période de nidification et de mise bas des espèces sensibles présentes sur la parcelle.

Si le contrat dans lequel s'insère cette mesure est conçu notamment au bénéfice d'une ou plusieurs espèces animales, la période d'intervention autorisée pour l'application de cette mesure doit se situer prioritairement en dehors des périodes de forte sensibilité au dérangement de ces espèces.

En cas d'intervention sur des stations comportant des espèces végétales identifiées à préserver ou à protéger, il y sera prêté la plus grande attention lors de la réalisation des travaux prévus dans le contrat.

Pour les mesures comprenant des travaux de plantation, il sera demandé :

- d'utiliser exclusivement des essences indigènes en Haute-Normandie, mentionnées dans les Orientations Régionales Forestières de 1999 (voir liste ci-dessous), à l'exclusion du Pin sylvestre,
- d'utiliser exclusivement des plants des provenances indiquées en annexe de l'arrêté préfectoral du 19 octobre 2007 portant fixation de la liste et des normes qualitatives et dimensionnelles des matériels forestiers de reproduction éligibles aux subventions de l'Etat, en particulier les provenances et les normes dimensionnelles en Haute-Normandie,
- d'exiger le document d'accompagnement des plants.

### Points de contrôle et sanctions

Les points de contrôle sont définis à l'annexe 1 de la circulaire du 21 Novembre 2007 :

- existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions ;
- réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation, avec les travaux réalisés ;
- vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente ;
- pour ce qui concerne l'action F22712 « Dispositif favorisant le développement de bois sénescents », présence des bois marqués sur pied pendant 30 ans. En cas de chute accidentelle de l'arbre, le bénéficiaire sera tenu d'en faire la déclaration à la DDAF ; après acceptation de cette déclaration par la DDAF, il ne sera pas demandé au bénéficiaire de rembourser l'aide perçue.

Les sanctions en cas de fausse déclaration, sont prévues par l'article 31 du règlement (CE) n°1975 /2006 ; celles en cas de réalisation partielle ou de non réalisation des engagements, sont prévues par la circulaire DNP/SDEN n° 2007-3 du 21 Novembre 2007.

### **Dispositions financières communes**

A l'exception des mesures F22708 (réalisation de dégagements ou débroussailllements manuels à la place de dégagements ou débroussailllements chimiques ou mécaniques) et F22712 (dispositif favorisant le développement de bois sénescents), les subventions sont accordées sur la base d'un devis descriptif et estimatif. Les devis subventionnables sont plafonnés, par mesure.

Pour toutes les mesures, le paiement est plafonné au montant indiqué dans le contrat.

Les montants sont exprimés en valeur H.T. Le bénéficiaire indiquera dans sa demande s'il est assujéti ou non. Dans la négative, le montant de l'aide sera calculé en tenant compte des taux de TVA en vigueur.

Pour l'ensemble des mesures, le coût de la maîtrise d'œuvre pourra être intégré dans le coût subventionnable à hauteur de 12% du montant total. La maîtrise d'œuvre comprend dans ce cadre le suivi technique du dossier en lien avec l'opérateur du site Natura 2000 concerné, ainsi que l'encadrement et la réception des travaux. A l'exception des mesures F22708 et F22712, le paiement de l'aide se fera sur la base de factures acquittées.

### **Obligations de publicité**

Pour tout projet supérieur à 50.000€, un panneau lié aux obligations de publicité sera implanté sur le site du chantier, objet de l'aide.

### **Conformité avec autres réglementations**

Les travaux faisant l'objet de la demande de subvention dans le cadre d'un contrat Natura 2000, doivent être conformes aux législations et réglementations en vigueur : Loi sur l'eau, Code forestier, Loi de 1930,...

### **Essences forestières indigènes (Extrait ORF - 1999)**

|                    |                     |                            |
|--------------------|---------------------|----------------------------|
| Sapin de l'Aigle   | Houx                | Saule cendré               |
| Erable champêtre   | Pommier sauvage     | Saule cassant              |
| Erable plane       | Peuplier noir       | Saule à trois étamines     |
| Erable sycomore    | Tremble             | Saule des vanniers         |
| Aulne glutineux    | Merisier            | Sureau noir                |
| Bouleau verruqueux | Poirier commun      | Sorbier des oiseleurs      |
| Bouleau pubescent  | Chêne sessile       | Alisier torminal           |
| Charme             | Chêne pubescent     | If commun                  |
| Châtaignier        | Chêne pédonculé     | Tilleul à petites feuilles |
| Cornouiller mâle   | Saule blanc         | Tilleul à grandes feuilles |
| Aubépine monogyne  | Saule à oreillettes | Orme champêtre             |
| Hêtre              | Saule marsault      | Frêne commun               |

**F22701 - CREATION OU RETABLISSEMENT DE CLAIRIERES OU DE LANDES****Objectifs de l'action**

La mesure concerne la création ou le rétablissement de clairières ou de landes dans les peuplements forestiers au profit des espèces ou habitats ayant justifié la désignation d'un site, ainsi que les travaux permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique.

Cette mesure peut également concerner la gestion des espaces non forestiers à forte valeur patrimoniale (tourbières...) qu'il faut protéger de la reconquête forestière.

La création ou le rétablissement de clairières contribue au maintien de certaines espèces végétales ainsi que de plusieurs espèces d'oiseaux comme l'Engoulevent. Les chiroptères peuvent également être favorisés par la mise en place d'un réseau de clairières du fait de la présence d'insectes.

**Conditions générales d'éligibilité**

Les espaces ouverts peuvent faire l'objet de travaux ponctuels afin de lutter contre leur fermeture dès lors qu'ils jouent un rôle dans la conservation de l'espèce ou de l'habitat considéré.

Les clairières (et autres espaces ouverts) à maintenir ou à créer doivent avoir une superficie maximale de 1500 m<sup>2</sup>. L'entretien de lisières peut sembler pertinent dans le cadre de cette action (notamment pour l'entomofaune). Une telle action doit être prise en charge dans le cadre de l'action F22713 (opérations innovantes).

**Engagements**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Dans le cas d'une grande sensibilité des espèces au dérangement d'origine anthropique, le bénéficiaire s'engage à ne mettre en place aucun dispositif attractif pour le public (sentier de randonnée...) et ne pas donner son accord pour une telle mise en place dans l'aire concernée par l'espèce. Lorsque la concentration de grand gibier peut nuire à l'habitat ou à l'espèce considérée, le bénéficiaire, s'il est titulaire du droit de chasse, 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.</li> <li>• Quelques bois morts (grumes, branches, souches) seront laissés sur place</li> </ul> |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux</li> <li>• Enlèvement et transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat</li> <li>• Dévitalisation par annellation</li> <li>• Débroussaillage, fauche, broyage</li> <li>• Nettoyage du sol</li> <li>• Elimination de la végétation envahissante</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul>  |

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| <b>Habitats</b>   | <b>Espèces</b>   |
|---|--|
| 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 | 1083 - <i>Lucanus cervus</i><br>1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i><br>1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i><br>1308 - <i>Barbastella barbastella</i> |
| 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                                 | 1321 - <i>Myotis emarginatus</i><br>1323 - <i>Myotis bechsteini</i><br>1324 - <i>Myotis myotis</i>   |
|   | Oiseaux (Engoulevent d'Europe)   |

**Dispositions financières**

Les subventions sont accordées sur la base d'un devis estimatif hors taxes et ajustées aux dépenses réelles. Le montant du devis subventionnable est plafonné à : **10 000 € HT** par hectare travaillé.

**F22702 - CREATION OU RETABLISSEMENT DE MARES FORESTIERES****Objectifs de l'action**

La mesure concerne le rétablissement, la création ou l'entretien de mares forestières au profit des espèces ou habitats ayant justifié la désignation d'un site, 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.

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.

**Conditions générales d'éligibilité**

La mesure vise la création, 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.

La taille maximale de la mare est de 1000m<sup>2</sup>. Elle ne doit pas être en communication avec un ruisseau (loi sur l'eau). La présence d'eau permanente peut être exigée dans le cahier des charges en fonction des conditions géologiques et climatiques locales, des espèces ou habitats considérés et des modalités de contrôle prévues.

**Engagements**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux (hors période de reproduction des amphibiens)</li> <li>• Ne pas introduire de poissons</li> <li>• Ne pas entreposer de sel à proximité de la mare</li> <li>• Interdiction d'utilisation de procédés chimiques en cas de lutte contre les nuisibles</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Le bénéficiaire s'engage également à éviter des opérations de coupes pouvant être préjudiciables au maintien de la mare (coupe à blanc à proximité de la mare), en maintenant des arbres en quantité suffisante autour de celle-ci si besoin. Du bois mort pourra être laissé à proximité, constituant autant d'abris pour les amphibiens</li> </ul>  |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profilage des berges en pente douce sur tout ou partie</li> <li>• Désenvasement, curage et gestion des produits de curage</li> <li>• Colmatage par apport d'argile</li> <li>• Débroussaillage et dégagement des abords</li> <li>• Faucardage de la végétation aquatique</li> <li>• Végétalisation (avec des espèces indigènes)</li> <li>• Entretien nécessaires au bon fonctionnement de la mare</li> <li>• Enlèvement manuel des végétaux ligneux (interdiction de traitement chimique)</li> <li>• Dévitalisation par annellation</li> <li>• Exportation des végétaux ligneux et des déblais à une distance minimale de 20m, dans le cas de milieux particulièrement fragiles</li> <li>• Enlèvement des macro-déchets</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

Un phasage des travaux peut être envisagé : l'option présentant le moindre degré de perturbation sera retenue.



**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats  | Espèces  |
|---|--|
| Habitats de l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié<br>hébergés dans des mares intra-forestières | 1166 - <i>Triturus cristatus</i><br>1831 - <i>Lurionium natans</i> |

**Dispositions financières**

Les subventions sont accordées sur la base d'un devis estimatif hors taxes et ajustées aux dépenses réelles.

Le montant du devis subventionnable est plafonné à : **2 550 €** par mare.

**F22705 - TRAVAUX DE MARQUAGE, D'ABATTAGE OU DE TAILLE SANS ENJEU DE PRODUCTION****Objectifs de l'action**

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 ayant justifié la désignation d'un site.

Elle concerne les activités d'éclaircie ou de nettoiemnts au profit de certains habitats d'espèces pour des espèces animales d'intérêt communautaire.

On associe à cette action la taille en têtard ou l'émondage de certains arbres dans les zones concernées par certaines espèces comme le Pique Prune (*Osmoderma eremita*).

**Condistions générales d'éligibilité**

On rappelle que cette mesure a pour objectif l'amélioration de l'état de conservation des espèces visées ci-dessous.

**Engagements**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Dans le cas des espèces les plus sensibles au dérangement d'origine anthropique, le bénéficiaire s'engage à ne mettre en place aucun dispositif attractif pour le public (sentier de randonnée...) et à ne pas donner son accord pour une telle mise en place dans l'aire concernée par l'espèce.</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coupe d'arbres</li> <li>• Enlèvement et transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage sûr (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat)</li> <li>• Dévitalisation par annellation</li> <li>• Débroussaillage, fauche, broyage</li> <li>• Nettoyage éventuel du sol</li> <li>• Elimination de la végétation envahissante</li> <li>• Emondage, taille en têtard, mais aussi tailles de formation pour favoriser la nidification</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats | Espèces  |
|----------|--|
|          | 1083 - <i>Lucanus cervus</i>   |
|          | 1084* - <i>Osmoderma eremita</i>                                       |
|          | 1166 - <i>Triturus cristatus</i>                                       |
|          | 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i>                                 |
|          | 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>                                |
|          | 1308 - <i>Barbastella barbastella</i>                                  |
|          | 1321 - <i>Myotis emarginatus</i>                                       |
|          | 1323 - <i>Myotis bechsteini</i>  |
|          | 1324 - <i>Myotis myotis</i>  |
|          | Oiseaux (Busard Saint-Martin, Balbuzard pêcheur, Engoulevent d'Europe) |

**Dispositions financières**

Les subventions sont accordées sur la base d'un devis estimatif hors taxes et ajusté aux dépenses réelles. Le montant du devis subventionnable est plafonné à :

**8 960 €** par hectare, ou **18 €** par mètre linéaire travaillé pour des opérations « linéaires », ou **1000 €** par arbre pour des opérations ponctuelles.

**F22706 - CHANTIER D'ENTRETIEN ET DE RESTAURATION DES RIPISYLVES, DE LA VEGETATION DES BERGES ET ENLEVEMENT RAISONNE DES EMBACLES****Objectifs de l'action**

La mesure concerne les investissements pour la réhabilitation ou la création de ripisylves et de forêts alluviales 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, y compris des investissements mineurs dans le domaine hydraulique, indispensables pour atteindre l'objectif recherché.

Il s'agit d'améliorer les boisements en place ou de constituer des boisements feuillus au bénéfice des espèces et habitats visés par l'action. L'action est particulièrement adaptée pour reconstituer des boisements ou des corridors cohérents à partir d'éléments fractionnés.

**Conditions générales d'éligibilité**

Lorsque, pour la pérennité d'un habitat ou d'une espèce déterminée, il est nécessaire de réaliser des coupes destinées à éclairer le milieu, ces actions sont finançables, ainsi que les menus travaux permettant d'accompagner le renouvellement du peuplement.

Lorsque, dans le cas d'une coupe d'arbres, le fait de laisser les bois sur place représente un danger réel pour le milieu (embâcle, incendies...), l'enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage sûr est éligible. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visés par le contrat.

Dans le cas de travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique, les opérations sont éligibles tant que les coûts correspondants ne dépassent pas 1/3 du devis global. De plus, il faut veiller à ce que les sources de financement dépendant de la politique de l'eau aient été explorées.

Dans les situations où il y a un besoin de restauration fort à l'échelle nationale pour l'espèce ou l'habitat considéré, les plantations peuvent être réalisées en dernier recours, c'est-à-dire si les espèces forestières présentes n'ont pas de dynamique de régénération spontanée avérée après un minimum de 5 ans après l'ouverture du peuplement.

**Engagements**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdiction de paillage plastique</li> <li>• Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches</li> <li>• Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas de certaines chenilles)</li> <li>• Le bénéficiaire prend l'engagement de préserver les arbustes du sous-bois et de ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir).</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Structuration du peuplement (la structuration des peuplements peut être réalisée selon les modalités de l'action correspondante, action F22715)</li> <li>• Ouverture à proximité du cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coupe de bois</li> <li>- Dévitalisation par annellation</li> <li>- Débroussaillage, fauche, gyrobroyage avec exportation des produits de la coupe</li> <li>- Broyage au sol et nettoyage du sol</li> </ul> </li> <li>• Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brûlage (dans la mesure où les rémanents sont trop volumineux pour leur maintien et leur dispersion au sol et où le brûlage s'effectue sur les places spécialement aménagées. Toute utilisation d'huiles ou de pneus pour les mises à feu est proscrite.)</li> <li>- Enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat</li> </ul> </li> <li>• Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plantation, bouturage</li> </ul> </li> </ul> |

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dégagements</li> <li>- Protections individuelles</li> <li>• Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits quand il est avéré que les embâcles risquent d'occasionner des perturbations hydrauliques ou peuvent nuire à la sécurité</li> <li>• Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydrique (ex : comblement de drain, ...)</li> <li>• Enlèvement des macro-déchets</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |
|---|

Cette mesure peut être utilement couplée à la mesure F22711 en cas de besoin d'élimination préalable des espèces ligneuses indésirables.

### Caractéristiques spécifiques du projet

#### Modalités techniques

Le recours au bouturage à partir de prélèvements effectués localement est autorisé. Dans ce cas, le demandeur devra avertir par écrit la DDAF des dates de prélèvement au moins 15 jours à l'avance et il pourra être procédé à un contrôle sur place permettant de vérifier la provenance locale du matériel utilisé.

Dans le cas des opérations comprenant des travaux de **plantation ou de bouturage**, la liste des essences arborées acceptées est la suivante :

|  |   |
|--|---|
| Chêne pédonculé - <i>Quercus robur</i>       | Saule cassant - <i>Salix fragilis</i>               |
| Erable sycomore - <i>Acer pseudoplatanus</i> | Saule cendré - <i>Salix cinerea</i>                 |
| Orme de montagne - <i>Ulmus montana</i>      | Saule roux - <i>Salix atrocinerea</i>               |
| Orme lisse - <i>Ulmus laevis</i>             | Saule pourpre - <i>Salix purpurea</i>               |
| Orme champêtre - <i>Ulmus minor</i>          | <i>Salix x rubens (Salix alba X Salix fragilis)</i> |
| Frêne commun - <i>Fraxinus excelsior</i>     | Saule à oreillettes - <i>Salix aurita</i>           |
| Aulne glutineux - <i>Alnus glutinosa</i>     | Saule à trois étamines - <i>Salix triandra</i>      |
| Peuplier noir - <i>Populus nigra</i>         | Saule des vanniers - <i>Salix viminalis</i>         |
| Cerisier à grappes - <i>Prunus padus</i>     | Bouleau verruqueux - <i>Betula pendula</i>          |
| Saule blanc - <i>Salix alba</i>              | Bouleau pubescent - <i>Betula pubescens</i>         |
|  | Peuplier Tremble - <i>Populus tremula</i>           |

#### Essences arbustives envisageables (liste non exhaustive)

|   |  |
|---|--|
| Groseiller - <i>Ribes rubrum</i>              | Noisetier - <i>Corylus avellana</i>    |
| Cornouiller sanguin - <i>Cornus sanguinea</i> | Prunellier - <i>Prunus spinosa</i>     |
| Fusain d'Europe - <i>Euonymus europaeus</i>   | Sureau noir - <i>Sambucus nigra</i>    |
|   | Viorne obier - <i>Viburnum lantana</i> |

Pour limiter le chevauchement avec le champ d'intervention des aides aux investissements forestiers à caractère productif, on limitera l'emploi de cette mesure à des plantations de moins de 4 ha d'un seul tenant.

Les plantations mono spécifiques sont proscrites, un mélange des essences (pied par pied ou par bouquets) doit être réalisé.

Les densités de plantation et/ou de bouturage d'arbustes initiales devront être comprises dans une fourchette de 700 plants/ha pour les essences arborées seules à 2500 plants/ha pour les essences arborées et essences d'accompagnement. Les plantations peuvent être effectuées en plein ou en apports ponctuels.

Le taux de reprise à atteindre au bout de 5 ans est de 50 % pour les arbres et arbustes.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats  | Espèces                                 |
|---|---|
| 91E0* - Forêts alluviales résiduelles ( <i>Alnion glutinoso-incanae</i> ) | 1083 - <i>Lucanus cervus</i>            |
| 91 F0 - Forêts alluviales du bord des grands fleuves                      | 1084* - <i>Osmoderma eremita</i>        |
|   | 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i>  |
|   | 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> |
|   | 1308 - <i>Barbastella barbastella</i>   |
|   | 1321 - <i>Myotis emarginatus</i>        |
|   | 1323 - <i>Myotis bechsteini</i>         |
|   | 1324 - <i>Myotis myotis</i>             |
|   | 1355 - <i>Lutra lutra</i>               |

**Dispositions financières**

Les subventions sont accordées sur la base d'un devis estimatif hors taxes et ajustées aux dépenses réelles.

Le montant du devis subventionnable est plafonné à :

**5770 €** par hectare réhabilité ou recréé, ou bien **19 €** par mètre linéaire réhabilité ou recréé.

Les éventuels travaux annexes de restauration du fonctionnement hydrique qui seraient nécessaires (par exemple : enlèvement d'embâcles, comblement de drain, enlèvement de digue, enlèvement des macro-déchets,...), viennent s'ajouter au montant éligible pour les autres opérations engagées dans le cadre de cette mesure dans la limite de 33 % du montant total de ces autres opérations.

## F22708 - REALISATION DE DEGAGEMENTS OU DEBROUSSAILLEMENTS MANUELS A LA PLACE DE DEGAGEMENTS OU DEBROUSSAILLEMENTS CHIMIQUES OU MECANIKES

### Objectifs de l'action

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 ayant justifié la désignation d'un site.

Par « dégagements manuels », il faut entendre les dégagements sans usage de produit chimique ni d'engin sur pneus ou chenilles. L'usage de la débroussailleuse thermique reste toutefois possible.

### Conditions générales d'éligibilité

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.

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.

Cette mesure n'est pas cumulable avec les mesures F22706 (Entretien et restauration des ripisylves) et F22715 (Travaux d'irrégularisation).

### Engagements

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>  |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 relativement à la portance du sol (risque de dégradation de la structure du sol).</li> <li>• Etudes et frais d'experts</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

### Liste indicative des habitats et espèces visés

| Habitats  | Espèces |
|---|---------|
| 91D0, Tourbières boisées<br>Habitats mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié hébergés dans des mares intra-forestières<br>Habitats mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié hébergés dans des cours d'eau intra forestiers<br>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 |         |

### Dispositions financières

L'aide sera accordée sur la base forfaitaire suivante :

**750 €** par hectare travaillé (sur la base d'une moyenne de 3 passages sur les 5 ans).

Le bénéficiaire fournira une déclaration sur l'honneur de réalisation des engagements.

## F22709 - PRISE EN CHARGE DE CERTAINS SURCÔUTS D'INVESTISSEMENT VISANT A REDUIRE L'IMPACT DES DESSERTES EN FORET

### Objectifs de l'action

La mesure concerne la prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt non soumises au décret 2001-1216 du 20 décembre 2001 (évaluation des incidences) sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

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 (action F22710) ne serait pas adaptée. Tous les types de dessertes sont visés : piétonne, véhicule, cheval, etc.

La mise en place d'ouvrages de franchissement (notamment temporaires) destinés à minimiser l'impact d'interventions sur l'environnement peut également être prise en charge dans le cadre de cette action.

### Conditions générales d'éligibilité

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.

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.

Il faut rappeler que les opérations rendues obligatoires, notamment par la loi sur l'eau, ne peuvent pas être éligibles.

### Engagements

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allongement de parcours normaux d'une voirie existante</li> <li>• Mise en place d'obstacles appropriés pour limiter la fréquentation (pose de barrière, de grumes, plantation d'épineux autochtones...)</li> <li>• Mise en place de dispositifs anti-érosifs</li> <li>• Changement de substrat</li> <li>• Mise en place d'ouvrages temporaires de franchissement (gué de rondins, busage temporaire, poutrelles démontables...)</li> <li>• Mise en place d'ouvrages de franchissement permanents en accompagnement du détournement d'un parcours existant</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

### Caractéristiques spécifiques du projet

Le cahier des charges de chaque contrat devra impérativement comprendre un plan global localisant l'ensemble des dispositifs mis en oeuvre.

Pour les ouvrages de franchissement des cours d'eau, il faut veiller au respect de la loi sur l'eau qui impose la non-modification des profils en long et en travers du lit mineur.

Pour les opérations de plantation d'épineux et de constitution de haies, il est rappelé que les essences plantées doivent être indigènes en Haute-Normandie et de provenance locale.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats   | Espèces                                     |
|--|---|
| 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 91D0, Tourbières boisées 91E0* - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) | Oiseaux (Balbuzard pêcheur, Faucon pèlerin) |

**Dispositions financières**

Les subventions sont accordées sur la base d'un devis estimatif hors taxes et ajustées aux dépenses réelles.

Le montant du devis subventionnable est plafonné à :

- 65 € par mètre linéaire pour l'allongement de voiries existantes ;
- 50 000 € par unité pour la mise en place d'ouvrages permanents de franchissement de cours d'eau ou de dispositifs anti-érosif ;
- 3000 € par unité pour la mise en place d'ouvrages temporaires de franchissement de cours d'eau ;
- 860 € par unité pour la mise en place de dispositifs de fermeture de voirie (barrières, blocs, grumes...).



**F22710 - MISE EN DEFENS DE TYPES D'HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE****Objectifs de l'action**

La mesure concerne la mise en défens permanente ou temporaire 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 (randonneurs, chevaux, 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, ainsi qu'aux dégradations (dépôts d'ordures entraînant une eutrophisation).

Cette mesure peut également permettre de préserver des espaces au profit d'espèces sensibles au dérangement.

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.

Cette action est complémentaire de l'action F22709 sur les dessertes forestières (détournement des sentiers, renforcement des barrières, mise en place d'obstacles appropriés) et de l'action F22714 (pose de panneaux d'interdiction de passage).

**Conditions générales d'éligibilité**

L'aménagement des accès n'est pas éligible dans le but d'ouvrir un site au public.

**Engagements**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si les opérations prévues impliquent la pose de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>   |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fourniture de poteaux et de grillage, ou de clôture</li> <li>• Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu</li> <li>• Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôtures</li> <li>• Remplacement ou la réparation du matériel en cas de dégradation</li> <li>• Création de fossés et/ou de talus interdisant l'accès (notamment motorisé)</li> <li>• Création de linéaires de végétation écran par plantation d'essences autochtones</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats   | Espèces                                     |
|--|---|
| Habitats non forestiers mésophiles à xérophiles ou habitats rocheux mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 et ses modificatifs et hébergés sur des clairières forestières de taille réduite ou lisières de bois<br>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<br>9180* - Forêts de ravins du <i>Tilio-Acerion</i><br>91D0* - Tourbières boisées<br>91E0* - Forêts alluviales résiduelles ( <i>Alnion glutinoso-incanae</i> ) | Oiseaux (Balbuzard pêcheur, Faucon pèlerin) |

**Dispositions financières**

Les subventions sont accordées sur la base d'un devis estimatif hors taxes et ajustées aux dépenses réelles.

Le montant du devis subventionnable est plafonné à :

**20 €** par mètre linéaire d'enclos, y compris les éventuels portillons nécessaires.

**F22711 - CHANTIERS D'ELIMINATION OU DE LIMITATION D'UNE ESPECE INDESIRABLE****Objectifs de l'action**

L'action concerne les chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce animale ou végétale indésirable : espèce envahissante (autochtone ou exogène) qui impacte ou dégrade fortement l'état, le fonctionnement, la dynamique de l'habitat ou de l'espèce dont l'état de conservation justifie cette action. Une espèce indésirable n'est pas définie dans le cadre de la circulaire mais de façon locale par rapport à un habitat ou une espèce donnés.

Par exemple :

- le robinier peut être indésirable s'il concurrence la végétation locale, au point de menacer la pérennité d'un habitat que l'on souhaite préserver ;
- l'épicéa commun peut être indésirable dans des tourbières boisées dans lesquelles il s'implante naturellement ou a été introduit.

**Conditions générales d'éligibilité**

La mesure est envisageable si l'état de l'habitat 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**.

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 »).

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.

Le recours à la mesure F22713 (opérations innovantes) ou son association peut être indispensable lorsque la méthode n'est pas maîtrisée.

**Engagements**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communs aux espèces animales ou végétales indésirables               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul> </li> </ul>  |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spécifiques aux espèces animales               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lutte chimique interdite</li> </ul> </li> </ul>  |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spécifiques aux espèces végétales               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le bénéficiaire s'engage 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> </ul> </li> </ul> |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communs aux espèces animales ou végétales indésirables               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etudes et frais d'expert</li> </ul> </li> </ul>  |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spécifiques aux espèces animales               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquisition de cages pièges,</li> <li>- Suivi et collecte des pièges</li> </ul> </li> </ul>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spécifiques aux espèces végétales :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre</li> <li>- Arrachage manuel (cas de densités faibles à moyennes)</li> <li>- Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petit à moyen diamètre</li> <li>- Coupe des grands arbres et des semenciers</li> <li>- Enlèvement et transfert des produits de coupe (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)</li> <li>- Dévitalisation par annellation</li> <li>- Dans des cas exceptionnels et après validation de la DIREN, traitement chimique des semis, des rejets, ou des souches uniquement pour les espèces à forte capacité de rejet, avec des produits homologués en forêt ; traitement chimique des arbres par encoche pour les espèces à forte capacité de drageonnage (ailante)</li> <li>- Brûlage dirigé (écobuage) lorsque la technique est maîtrisée</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur.</li> </ul> </li> </ul> |
|--|---|

### Liste indicative des habitats et espèces visés

| Habitats  | Espèces |
|---|---------|
| Habitats non forestiers mésophiles à xérophiles ou habitats rocheux mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 et ses modificatifs et hébergés sur des clairières forestières de taille réduite ou lisières de bois<br>9120 - Hêtraies à Ilex et Taxus riches en épiphytes ( <i>Ilici-Fagion</i> )<br>9130 - Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i><br>9180* - Forêts de ravins du <i>Tilio-Acerion</i><br>91D0* - Tourbières boisées<br>91E0* - Forêts alluviales résiduelles ( <i>Alnion glutinoso-incanae</i> )<br>91 F0 - Forêts alluviales du bord des grands fleuves |         |

### Dispositions financières

Les subventions sont accordées sur la base d'un devis estimatif hors taxes et ajustées aux dépenses réelles.

Le montant du devis subventionnable est plafonné à : **15 000 €** par hectare travaillé.

**F22712 - DISPOSITIF FAVORISANT LE DEVELOPPEMENT DE BOIS SENESCENTS****Objectifs de l'action**

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. Ses modalités pratiques sont le fruit 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.

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 déperissant, ainsi que d'arbres à cavité, de faible valeur économique mais présentant un intérêt pour certaines espèces.

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 (détritvores incorporant au sol les particules ligneuses décomposées dans un processus d'humification).

**Conditions générales d'éligibilité**

Les surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture, par choix (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles) ne sont pas éligibles.

Les contrats portent sur des arbres des essences principales ou secondaires pour un volume à l'hectare **d'au moins 5 m<sup>3</sup> bois fort (correspondant à un minimum de 2 tiges)**. Ils peuvent concerner des **arbres disséminés** dans le peuplement mais aussi et surtout de préférence des groupes d'arbres dits **îlots de sénescence**. Ces îlots sont recommandés par les scientifiques pour le développement d'un certain nombre d'espèces concernées par la mesure.

Le principe retenu est celui d'exclure les essences qui ne sont pas susceptibles de produire un bois d'oeuvre de qualité, au sens du marché du bois actuel, et donc pour lesquels l'effort économique fait par le propriétaire pour justifier une aide financière ne paraît pas évident. En conséquence sont donc retenues pour cette mesure les essences objectif de production (en référence à l'arrêté « production » en excluant les essences exotiques), ainsi que quelques essences diverses :

| Essences de production  | Essences accessoires                              |
|---|---|
| Chêne sessile - <i>Quercus petraea</i><br>Chêne pédonculé - <i>Quercus robur</i><br>Hêtre - <i>Fagus sylvatica</i><br>Châtaignier - <i>Castanea sativa</i><br><br>Erable sycomore - <i>Acer pseudoplatanus</i><br>Erable plane - <i>Acer platanoides</i><br>Frêne commun - <i>Fraxinus excelsior</i><br>Aulne glutineux - <i>Alnus glutinosa</i><br>Merisier - <i>Prunus avium</i><br><br>Pin sylvestre - <i>Pinus sylvestris</i><br>Pin Laricio de corse - <i>Pinus corsicana</i><br>Douglas - <i>Pseudotsuga menziesii</i><br>Sapin pectiné - <i>Abies alba</i><br>Epicéa commun - <i>Picea abies</i> | Elles seront validées par le service instructeur. |

Les arbres choisis doivent appartenir à une catégorie de diamètre à 1,30 m du sol supérieure ou égale au diamètre indiqué ci-dessous par essence.

| Essence                   | Diamètre minimal |
|---------------------------|------------------|
| Chênes indigènes          | 65 cm            |
| Hêtre                     | 60 cm            |
| Châtaignier               | 55 cm            |
| Frêne, Erable             | 55 cm            |
| Autres feuillus éligibles | 50 cm            |
| Pin sylvestre/laricio     | 55 cm            |
| Douglas                   | 60 cm            |
| Autres résineux éligibles | 50 cm            |

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.

Cette mesure ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'au moins une autre mesure forestière figurant dans le présent arrêté.

Cas particulier : 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 (soit au-delà du 2<sup>ème</sup> arbre réservé à l'hectare).

### Engagements

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Le bénéficiaire s'engage à :               <ul style="list-style-type: none"> <li>marquer les arbres sélectionnés ou à délimiter les îlots de sénescence au moment de leur identification à la peinture ou à la griffe</li> <li>maintenir l'identification à la peinture pendant 30 ans</li> <li>en cas de chute accidentelle de l'arbre, le bénéficiaire sera tenu d'en faire la déclaration à la DDAF ; après acceptation de cette déclaration par le DDAF, il ne sera pas demandé au bénéficiaire de rembourser l'aide perçue, mais il pourra désigner un arbre en remplacement</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Les opérations éligibles consistent en le maintien sur pied d'arbres correspondant aux critères énoncés pendant 30 ans, ainsi que d'éventuels études et frais d'experts.</li> <li>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 (le bois mort issu de ces aléas doit rester en place)</li> </ul>   |

### Caractéristiques spécifiques du projet

#### Engagements non rémunérés

Le bénéficiaire s'engage à marquer les arbres sélectionnés au moment de leur identification à la peinture à environ 1,30 m du sol, d'un triangle pointe vers le bas.

#### Recommandations techniques

Dans un souci de cohérence d'action, le bénéficiaire devrait maintenir, dans la mesure du possible, des arbres morts sur pied dans son peuplement en plus des arbres sélectionnés comme sénescents.

Les distances minimales tolérées par rapport aux voies fréquentées par le public sont en cours de détermination, une discussion étant engagée à l'heure actuelle avec les assureurs pour prendre en compte leurs recommandations.

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats  | Espèces  |
|---|--|
| 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. | 1083 - <i>Lucanus cervus</i><br>1084* - <i>Osmoderma eremita</i><br>1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i><br>1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i><br>1308 - <i>Barbastella barbastella</i><br>1321 - <i>Myotis emarginatus</i><br>1323 - <i>Myotis bechsteini</i><br>1324 - <i>Myotis myotis</i><br>Oiseaux (Balbuzard pêcheur, Faucon pèlerin, Engoulevent d'Europe, Pic cendré, Pic mar, Pic noir) |

**Dispositions financières**

L'aide sera accordée sur la base forfaitaire suivante :

**100 €** par arbre quelque soit l'essence.

Le bénéficiaire fournira une déclaration sur l'honneur de réalisation des engagements.

Le montant de l'aide est en outre plafonné à **2 000 €** par hectare engagé.

**F22713 - OPERATIONS INNOVANTES AU PROFIT D'ESPECES OU D'HABITATS****Objectifs de l'action**

La mesure concerne les opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats ayant justifié la désignation d'un site, prescrites et réalisées sous contrôle d'une expertise scientifique désignée par le préfet de région.

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 l'arrêté.

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.

Compte tenu du caractère innovant des opérations :

- un suivi de la mise en œuvre de l'action 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, ONF) ou d'experts reconnus dont le choix est validé par le préfet de région ;
- le protocole de suivi pourra être prévu dans le DOCOB ;
- les opérations prévues et le protocole de suivi doivent être validés par le CSRPN qui en appréciera également le rapport coût/efficacité ;
- 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 :

- la définition des objectifs à atteindre,
- le protocole de mise en place et de suivi,
- le coût des opérations mises en place
- un exposé des résultats obtenus.

Une opération ne peut être éligible que si elle ne relève pas d'un des thèmes encadrés par les autres mesures listées dans l'arrêté.

Cette mesure n'échappe pas aux règles générales de sélection des opérations financées présentées dans les circulaires DNP/SDEN n°2004-3 et DNP/SDEN n°2007-3 relatives aux contrats Natura 2000. Notamment, les opérations éligibles sont nécessairement en faveur d'espèces ou d'habitats justifiant la désignation d'un site.

**Dispositions financières**

Les subventions sont accordées sur la base d'un devis estimatif hors taxes et ajustées aux dépenses réelles.

Le montant du devis subventionnable est plafonné à : **50 000 €**.

A titre exceptionnel, il est possible de dépasser ce plafond, à condition qu'un cofinancier autre que l'Etat ou l'Union Européenne prenne en charge l'excédent par rapport au plafond fixé. En tout cas, la part financée par le MEEDDAT et le FEADER ne pourra excéder 50 000 €.

**F22714 - INVESTISSEMENTS VISANT A INFORMER LES USAGERS DE LA FORET****Objectifs de l'action**

L'action 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. Cette action repose sur la mise en place de panneaux d'interdiction de passage (en lien avec l'action F22710), ou de recommandations (pour ne pas détruire une espèce, par exemple).

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.

**Conditions particulières d'éligibilité**

L'action doit être géographiquement liée à la présence d'un habitat ou d'une espèce identifiée dans le DOCOB, et vise l'accompagnement d'actions listées dans la présente annexe réalisées dans le cadre d'un contrat Natura 2000 (réalisées de manière rémunérées ou non). Cette action ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres actions de gestion des milieux forestiers listées dans la présente annexe.

L'action ne se substitue pas à la communication globale liée à la politique Natura 2000.

Les panneaux finançables sont ceux destinés aux utilisateurs qui risquent, par leur activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée.

L'animation proprement dite ne relève pas du champ du contrat.

**Engagements**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut</li> <li>• Respect de la charte graphique ou des normes existantes</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>  |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception des panneaux</li> <li>• Fabrication</li> <li>• Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu</li> <li>• Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose</li> <li>• Entretien des équipements d'information</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul> |

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| <b>Habitats</b>   | <b>Espèces</b>  |
|---|---|
| Tous les habitats forestiers visés par l'arrêté du 16/11/2001 modifié et en particulier ceux dont le statut de conservation est défavorable en France | Toutes les espèces visées par les arrêtés du 16/11/2001 et concernant la région Haute-Normandie |

**Dispositions financières**

Les subventions sont accordées sur la base d'un devis estimatif hors taxes et ajustées aux dépenses réelles.

Le montant du devis subventionnable est plafonné à : **3 000 €** par panneau.

L'emploi de cette mesure est en outre plafonné à **15 000 €** par contrat.



## F22715 - TRAVAUX D'IRREGULARISATION DE PEUPELEMENTS FORESTIERS SELON UNE LOGIQUE NON PRODUCTIVE

### Objectifs de l'action

Définition du traitement irrégulier :

« En traitement irrégulier, une unité de gestion fait simultanément l'objet d'opérations sylvicoles diverses (de régénération ou d'amélioration) », Manuel d'aménagement forestier, 1997 - Jean Dubourdiou, ONF - Edition Lavoisier - Technique et documentation.

La mesure concerne des travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers au profit d'espèces ou d'habitats ayant justifié la désignation d'un site.

Quelques espèces comme certains chiroptères trouvent de meilleures conditions écologiques au regard de leurs besoins dans des peuplements irrégularisés ou en mosaïque.

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.

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.

Ainsi, il existe diverses modalités (notamment en terme de capital) qui permettent à la fois une conduite des peuplements compatibles avec leur production et leur renouvellement simultanés, et l'amorce d'une structuration. Ces marges de capital ont été définies régionalement par grand type de contexte :

- en plaine, surface terrière minimale après coupe de 10 m<sup>2</sup>/ha

Pour la mise en oeuvre d'une telle conduite du peuplement selon une logique non productive, les **travaux accompagnant le renouvellement du peuplement** (travaux dans les semis, les fourrés, les gaules...) pourront être soutenus financièrement.

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.

Cette mesure peut être associée à la mesure F22706 dans le cas des ripisylves et des forêts alluviales et à la mesure F22712 dans le cas de maintien d'arbres sénescents.

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 économiques.

### Engagements

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Engagements non rémunérés</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Le bénéficiaire s'engage à conduire son peuplement dans des marges de volume ou de surface terrière (définies régionalement) 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 action 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> </ul> |
| <b>Engagements rémunérés</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accompagner la régénération et les 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> <li>- nettoyage, dépressage</li> </ul> </li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul>   |

**Liste indicative des habitats et espèces visés**

| Habitats  | Espèces  |
|---|--|
| Aucun habitat, sauf dans le cadre de l'action F22706 pour les forêts alluviales, (91E0) lorsque cela est approprié. | 1083 - <i>Lucanus cervus</i><br>1084* - <i>Osmoderma eremita</i><br>1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i><br>1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i><br>1308 - <i>Barbastella barbastella</i><br>1321 - <i>Myotis emarginatus</i><br>1323 - <i>Myotis bechsteini</i><br>1324 - <i>Myotis myotis</i> |
| ²&  |  |

**Dispositions financières**

Les subventions sont accordées sur la base d'un devis estimatif hors taxes et ajustées aux dépenses réelles.

Le montant du devis subventionnable est plafonné à : **1300 €** par hectare engagé.

**NB :** La surface de référence pour cette mesure est l'unité de gestion du document de gestion durable faisant l'objet de l'engagement et non la surface qui sera réellement travaillée à l'intérieur de celle-ci (surface indéterminable à priori et surtout non cartographiable).

## D. CAHIERS DES CHARGES DES MESURES AGRICOLES

---

Le projet MATER (Mesures Agri-environnementales TERritorialisées) s'appliquant au site « Marais Vernier – Risle Maritime » et à la ZPS « Estuaire et Marais de la Basse Seine » s'intitule « **Sites Natura 2000 du Parc des Boucles de la Seine** ». Il est commun aux précédents sites et à celui des « Boucles de la Seine aval ».

L'objectif principal, en cohérence avec les objectifs affichés du document d'objectifs, est la préservation et la restauration des habitats Natura 2000 et en particulier des prairies humides et des éléments paysagers qui y sont associés.

L'enjeu principal consiste à « freiner » l'intensification des pratiques en agissant à 3 niveaux :

- maintenir les prairies et les éléments paysagers existants,
- conserver les habitats et espèces associées,
- réhabiliter les habitats ou les espèces en extensifiant les pratiques.

Pour avoir accès aux mesures du projet, il est nécessaire de réaliser un diagnostic d'exploitation et des diagnostics parcellaires (engagement unitaire CI4). Ceux-ci sont nécessaires à la mise en œuvre de l'ensemble des mesures et permettent notamment de localiser les habitats sur lesquels portent les mesures proposées sur un territoire Natura 2000 et d'identifier ainsi les parcelles pouvant être engagées dans ces différentes mesures.

Ce travail ne sera pas facturé à l'exploitant mais l'exploitant sera rémunéré pour son temps passé avec l'animateur sur son diagnostic via la mesure CI4.

Sept mesures surfaciques sont proposées, 2 pour les parcelles en cultures et 5 pour les habitats prairiaux Natura 2000.

Une mesure linéaire est envisagée pour les alignements d'arbres et une mesure ponctuelle pour les mares.

Toutes les informations nécessaires détaillées (dont les cahiers des charges) sont disponibles dans la circulaire du 5 octobre 2007, ainsi que dans le projet MAE du Parc validé, renouvelé et remis à jour chaque année (disponible sur demande au Parc ou en DDAF).

Cette remise à jour annuelle permet d'affiner ou d'ajouter des mesures qui paraissent nécessaires à l'atteinte des objectifs de bon état de conservation des habitats et habitats d'espèces Natura 2000.

Ci-après une synthèse des mesures disponibles au moment de la rédaction du présent document.

| Assemblage des mesures agro-environnementales |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| Parcelles culturales                          |   |   |   |   |
| Mesures                                       | Thématique  | Engagements unitaires                           | Adaptations locales   | Habitats naturels ou habitats d'espèces concernés   |
| HN_NASN_HE1                                   | Remise en herbe   | Socle_H01 + COUVERT_06 + HERBE_01 + H_02 + H_04 | H04 : 1,6 UGB moyen<br>H02 : 60U total / 40U min  | <i>Parcelles culturales en Natura 2000</i> à proximité (corridors) ou pour protéger des Habitats Natura 2000 ou des Habitats d'espèces  |
| HN_PBSN_GE1                                   | Gel biodiversité  | COUVERT_08                                      |   | <i>Parcelles culturales en Natura 2000</i> à proximité (corridors) ou pour protéger des Habitats Natura 2000 ou des Habitats d'espèces  |
| Habitats « prairiaux »                        |   |   |   |   |
| Mesures                                       | Thématique  | Engagements                                     | Adaptations locales   | Habitats naturels ou habitats d'espèces concernés   |
| HN_NASN_PR1                                   | Gestion extensive des prairies Natura 2000_ à restaurer | Socle_H01 + HERBE_01 + H_04 + H_02              | H04 : 1,6UGB moyen<br>H02 : 60U total / 40U min   | <i>Habitats Natura 2000</i> : « Prairies humides semi-naturelles » / « Habitats prairiaux tourbeux ou non, dégradés, à restaurer »  |
| HN_NASN_PN1                                   | Gestion extensive des prairies Natura 2000_niveau 1     | Socle_H01 + HERBE_01 + H_04 + H_02              | H04 : 1,4 UGB moyen<br>H02 : 40U total/ 40U min   | <i>Habitats Natura 2000</i> : 6510 / 7230 / 6410<br><i>Habitat d'espèces</i> : « Habitats d'Oiseaux prairiaux »   |
| HN_NASN_PN2                                   | Gestion extensive des prairies Natura 2000_niveau 2     | Socle_H01 + HERBE_01 + H_03 + H_04              | H04 : 1,4 UGB moyen   | <i>Habitats Natura 2000</i> : 2130 / 6510 / 7120 / 4010 / 7210 / 7110 / 7150 / 5130 / 6230 / 7230 / 6410 / « Prairies humides semi-naturelles » / « Habitats prairiaux tourbeux ou non, dégradés, à restaurer » <i>Habitat d'espèces</i> : 1614 |
| HN_NASN_PF1                                   | Fauche tardive  | Socle_H01 + HERBE_01 + H_03 + H_04 + H_06       | H04 : 1,4 UGB moyen<br>H06 : 1er avril au 8 juillet   | <i>Habitats Natura 2000</i> : 7120 / 4010 / 7210 / 7110 / 7150<br><i>Habitat d'espèces</i> : « Habitats d'Oiseaux prairiaux »   |
| HN_NASN_PZ1                                   | Zones refuges   | Socle_H01 + HERBE_01 + MILIEU_01                | M01 : 1er mars au 31 août   | <i>Habitats Natura 2000</i> : 6430 / 2170 / 2193<br><i>Habitat d'espèces</i> : 1014 / 1016 / 1065 / 1044  |
| Eléments linéaires ou ponctuels               |   |   |   |   |
| Mesures                                       | Thématique  | Engagements unitaires                           | Habitats naturels ou habitats d'espèces concernés   |   |
| HN_NASN_AA1                                   | Entretien d'un alignement d'arbres                      | LINEA_02  | <i>Habitat d'espèces</i> : « Habitats d'Oiseaux de haies » / 1084 / 1083 / 1303 / 1304/1308/ 1324 / 1321 / 1323         |   |
| HN_NASN_MA1                                   | Restauration de mares                                   | LINEA_07  | <i>Habitats Natura 2000</i> : 3140<br><i>Habitat d'espèces</i> : « Habitats d'Oiseaux aquatiques » / 1044 / 1166 / 1831 | / 3150  |

| Synthèse des coûts unitaires des MAET |                       |            |  |             |
|---------------------------------------|-----------------------|------------|--|-------------|
| Mesures                               | Engagements Unitaires | Montant EU | Adaptations locales  | Montant MAE |
| HN_NASN_PR1                           | Socle_H01             | 76,00 €    | Renouvellement du couvert interdit   | 197,26 €    |
|                                       | HERBE_01              | 17,00 €    |  |             |
|                                       | HERBE_02              | 71,26 €    | 60U total / 40U min (nombre d'unités d'azote économisé = 65)                                 |             |
|                                       | HERBE_04              | 33,00 €    | 1,6UGB moyen   |             |
| HN_NASN_PN1                           | Socle_H01             | 76,00 €    |  | 228,86 €    |
|                                       | HERBE_01              | 17,00 €    |  |             |
|                                       | HERBE_02              | 102,86 €   | 40U total/ 40U min (nombre d'unités d'azote économisé = 85)                                  |             |
|                                       | HERBE_04              | 33,00 €    | 1,4 UGB moyen  |             |
| HN_NASN_PN2                           | Socle_H01             | 76,00 €    | Renouvellement du couvert interdit   | 261,00 €    |
|                                       | HERBE_01              | 17,00 €    |  |             |
|                                       | HERBE_03              | 135,00 €   |  |             |
|                                       | HERBE_04              | 33,00 €    | 1,4 UGB moyen  |             |
| HN_NASN_PF1                           | Socle_H01             | 76,00 €    | Renouvellement du couvert interdit   | 333,13 €    |
|                                       | HERBE_01              | 17,00 €    |  |             |
|                                       | HERBE_03              | 135,00 €   |  |             |
|                                       | HERBE_04              | 33,00 €    | 1,4 UGB moyen  |             |
|                                       | HERBE_06              | 72,13 €    | ni fauche ni pâturage du 1er avril au 8 juillet / pâturage et fauche acceptés avant et après |             |
| HN_NASN_PZ1                           | Socle_H01             | 76,00 €    | Renouvellement du couvert interdit   | 297,47 €    |
|                                       | HERBE_01              | 17,00 €    |  |             |
|                                       | HERBE_03              | 135,00 €   |  |             |
|                                       | HERBE_04              | 33,00 €    | 1,4 UGB moyen  |             |
|                                       | MILIEU_01             | 36,47 €    | Zones refuges non fauchées, ni pâturées du 1er mars au 31 août sur 6% de la parcelle         |             |
| HN_NASN_HE1                           | Socle_H01             | 76,00 €    |  | 356,86 €    |
|                                       | HERBE_01              | 17,00 €    |  |             |
|                                       | HERBE_02              | 102,86 €   | 40U total/ 40U min (nombre d'unités d'azote économisé = 85)                                  |             |
|                                       | HERBE_04              | 33,00 €    | 1,4 UGB moyen  |             |
|                                       | COUVERT_06            | 128,00 €   |  |             |
| HN_NASN_GE1                           | COUVERT_08            | 117,00 €   |  | 117,00 €    |
| HN_NASN_AA1                           | LINEA_02              | 3,47 €     |  | 3,47 €      |
| HN_NASN_MA1                           | LINEA_07              | 95,54 €    |  | 95,54 €     |

**Avenant**  
**au Document d'objectifs Natura 2000**  
**du site FR2300123 « Boucles de la Seine aval » (dir. Habitats)**  
**et du site FR2310044 « Estuaire et Marais de la Basse Seine » (dir. Oiseaux) sur sa partie recoupant le site Habitats**  
**- Opérationnel depuis le 6 novembre 2003 -**

**Document d'objectifs**  
**pour l'extension du**  
**périmètre**

*Ve de approuvé*  
2 JUIN 2012

*Le Préfet,*  
Pour le Préfet et par délégation  
Le Secrétaire Général,

*[Signature]*  
Thierry HEGAY



## SOMMAIRE

|       |   |    |
|-------|---|----|
| A     | Description et analyse de l'existant, état initial naturaliste, hydraulique, socio-économique ....                | 7  |
| A.1   | Présentation générale du périmètre d'extension du site « boucles de la seine aval » .....                         | 8  |
| A.1.1 | Présentation géographique .....   | 8  |
| A.1.2 | Périmètre et consultation.....  | 11 |
| A.1.3 | Nature du foncier, mesures réglementaires, inventaires .....  | 11 |
| A.2   | Etat de référence écologique du périmètre d'extension des boucles de la seine aval .....                          | 12 |
| A.2.1 | Occupation des sols .....   | 12 |
| A.2.2 | Habitats, habitats d'espèces, espèces et état de conservation.....  | 13 |
| A.3   | Evaluation de la biodiversité du site.....  | 22 |
| A.3.1 | Milieus naturels .....  | 22 |
| A.3.2 | Biodiversité floristique du site .....  | 23 |
| A.3.3 | Biodiversité faunistique du site .....  | 26 |
| A.4   | Etat de référence hydraulique .....   | 36 |
| A.4.1 | La Boucle d'Anneville .....   | 36 |
| A.4.2 | Le marais du Trait.....   | 36 |
| A.5   | Bilan des activités humaines.....   | 37 |
| A.5.1 | Quelques éléments historiques .....   | 37 |
| A.5.2 | Activités agricoles .....   | 39 |
| A.5.3 | Activités cynégétiques et piscicoles.....   | 40 |
| A.5.4 | Activités sylvicoles.....   | 40 |
| A.5.5 | Activités industrielles et artisanales .....  | 40 |
| A.5.6 | Infrastructures .....   | 41 |
| A.5.7 | Aménagement du territoire et planification .....  | 43 |
| A.5.8 | Loisirs - tourisme.....   | 44 |
| A.6   | Croisement des diagnostics, enjeux .....  | 45 |
| B     | Objectifs de développement durable du périmètre d'extension du site Natura 2000 « Boucles de la seine aval» ..... | 46 |
| B.1   | Bilan de la concertation .....  | 47 |
| B.2   | Déclinaison locale des objectifs de conservation.....   | 47 |
| B.2.1 | Déclinaison locale des objectifs par habitat .....  | 47 |
| B.2.2 | Déclinaison locale des objectifs par espèce .....   | 50 |
| B.3   | Facteurs pouvant influencer l'évolution des habitats et des espèces .....   | 57 |
| B.3.1 | La dynamique naturelle .....  | 57 |
| B.3.2 | Facteurs physiques et climatiques .....   | 57 |
| B.3.3 | Les activités humaines.....   | 57 |
| B.4   | Objectifs de développement durable .....  | 58 |
| C     | Mesures proposées pour atteindre les objectifs de développement durable.....                                      | 62 |
| C.1   | Evaluation des incidences Natura 2000 .....   | 63 |
| C.1.1 | Le champ d'application.....   | 63 |
| C.1.2 | Les textes de référence.....  | 63 |
| C.2   | Mesures administratives et réglementaires .....   | 63 |
| C.3   | Mesures foncières .....   | 64 |
| C.4   | Mesures de suivi et d'amélioration des connaissances.....   | 64 |
| C.5   | Mesures de communication et de sensibilisation.....   | 64 |
| C.6   | Mesures d'animation.....  | 64 |
| C.7   | Mesures contractuelles.....   | 65 |
| C.7.1 | Textes de référence.....  | 65 |
| C.7.2 | Contrats dans un cadre non agricole.....  | 65 |
| C.7.3 | Contrats dans le cadre agricole.....  | 66 |

---

|       |   |    |
|-------|---|----|
| C.7.4 | Charte Natura 2000.....   | 66 |
| D     | Cahiers des charges des mesures Natura 2000 proposées pour atteindre les objectifs..... | 67 |
| E     | Procédures de suivi et d'évaluation.....  | 71 |
| E.1   | Les indicateurs de moyens (ou de ressources).....                                       | 72 |
| E.2   | Les indicateurs de réalisation.....   | 72 |
| F     | Bibliographie.....  | 73 |
| G     | Annexes.....  | 76 |



---

## LISTE DES TABLEAUX

---

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Tableau 1</b>  | Surface communale concernée par l'extension du site Natura 2000                           |
| <b>Tableau 2</b>  | Surface des différents types d'occupation du sol de l'extension sur la boucle d'Anneville |
| <b>Tableau 3</b>  | Synthèse des habitats de l'annexe I présents sur l'extension Boucle d'Anneville           |
| <b>Tableau 4</b>  | Synthèse des espèces des annexes II et IV présentes sur l'extension                       |
| <b>Tableau 5</b>  | Liste et statuts des espèces patrimoniales observées sur la boucle d'Anneville            |
| <b>Tableau 6</b>  | Liste et statuts des espèces patrimoniales observées sur le marais du Trait               |
| <b>Tableau 7</b>  | Statuts de protection des amphibiens recensés sur le marais du Trait                      |
| <b>Tableau 8</b>  | Espèces rencontrées dans un rayon de 5km autour du marais du Trait                        |
| <b>Tableau 9</b>  | Liste des espèces d'oiseaux patrimoniales rencontrées sur l'extension                     |
| <b>Tableau 10</b> | Objectifs de conservation des habitats de l'annexe II sur l'extension                     |
| <b>Tableau 11</b> | Objectifs de conservation des espèces des annexes II et IV sur l'extension                |
| <b>Tableau 12</b> | Objectifs de développement durable par habitat et espèce sur l'extension                  |
| <b>Tableau 13</b> | Objectifs de développement durable transversaux sur l'extension                           |
| <b>Tableau 14</b> | Mesures Natura 2000 générales   |
| <b>Tableau 15</b> | Mesures Natura 2000 spécifiques aux forêts  |
| <b>Tableau 16</b> | Mesures agri-environnementales territorialisées   |

---

## LISTE DES FIGURES

---

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>Figure 1</b>  | Occupation du sol sur l'extension de la boucle d'Anneville   |
| <b>Figure 2</b>  | Statuts de rareté des espèces patrimoniales observées sur la boucle d'Anneville                      |
| <b>Figure 3</b>  | Statuts de rareté des espèces patrimoniales observées sur le marais du Trait                         |
| <b>Figure 4</b>  | Statuts de rareté des espèces de bryophytes patrimoniales observées sur le marais du Trait           |
| <b>Figure 5</b>  | Nombre de taxons recensés dans les principaux ordres d'invertébrés étudiés sur la boucle d'Anneville |
| <b>Figure 6</b>  | Statuts des espèces d'invertébrés d'intérêt patrimonial observées sur la boucle d'Anneville          |
| <b>Figure 7</b>  | Nombre d'espèces recensées pour chaque groupe taxonomique observé sur le Trait                       |
| <b>Figure 8</b>  | Statuts de rareté des espèces d'Hétérocères observées sur le marais du Trait                         |
| <b>Figure 9</b>  | Statuts de rareté des espèces d'Orthoptères observées sur le marais du Trait                         |
| <b>Figure 10</b> | Nombre de poissons pêchés dans les fossés de la boucle d'Anneville en 2010                           |
| <b>Figure 11</b> | Nombre de poissons pêchés sur le marais du Trait en 2008   |

---

## LISTE DES ANNEXES

---

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>Annexe 1</b> | Périmètre d'extension du site « Boucles de la Seine aval » au titre de la directive Habitats                        |
| <b>Annexe 2</b> | Zonages réglementaires et inventaires sur l'extension du site « Boucles de la Seine aval »                          |
| <b>Annexe 3</b> | Occupation du sol de l'extension du site « Boucles de la Seine aval »   |
| <b>Annexe 4</b> | Fiches descriptives des habitats et espèces éligibles présents sur l'extension du site « Boucles de la Seine aval » |

- Annexe 5** Relevés phytosociologiques réalisés sur l'extension du site « Boucles de la Seine aval »
- Annexe 6** Habitats naturels observés sur l'extension du site Boucles de la Seine aval
- Annexe 7** Espèces observées sur l'extension du site « Boucles de la Seine aval »
- Annexe 8** Etat de conservation des habitats observés sur l'extension du site « Boucles de la Seine aval »
- Annexe 9** Mesures agro-environnementales sur la zone d'extension Natura 2000
- Annexe 10** Compte-rendu des réunions du groupe de travail
- Annexe 11** Textes de référence sur les évaluations des incidences Natura 2000

## L'EXTENSION DU SITE NATURA 2000 DES « BOUCLES DE LA SEINE AVAL »

---

**Sur la boucle d'Anneville, l'extension fait suite à une demande expresse de l'Etat** d'étendre les périmètres où est présent le Pique-prune (*Osmoderma eremita*), coléoptère de l'annexe II de la directive Habitats.

Cet insecte est également protégé au niveau national par l'arrêté ministériel du 23 avril 2007.

Le périmètre proposé par l'Etat au titre du Pique-prune est scientifiquement cohérent par rapport à l'écologie de ce dernier : maillage bocager (l'espèce vit dans les arbres creux dont ceux taillés en têtards) et surface assez importante (la connaissance n'étant pas à ce jour exhaustive) pour que les premiers noyaux de populations découverts puissent a minima se maintenir. Il s'agit donc d'éviter le découpage en dentelles qui interromprait les corridors écologiques indispensables à la vie de cette espèce (et des espèces associées...). Parmi les zones retenues, d'autres habitats sont également présents (prairies maigres de fauche, eaux eutrophes...).

Certaines zones ont aussi été proposées sur la même boucle au titre des pelouses silicoles, habitats naturels rares (annexe I de la directive « Habitats ») identifiés précisément lors d'un inventaire du Conservatoire Botanique de Bailleul en 2006.

**Sur la ville du Trait, cette extension n'est pas imposée par l'Etat. Il s'agit d'une démarche volontaire de la commune** de s'associer au projet d'extension en proposant des nouvelles parcelles sur les secteurs où cela semble pertinent.

Sur l'ensemble des marais communaux, plusieurs habitats justifient en effet l'intégration au site Natura 2000 : bas marais alcalin etc., sans compter la richesse faunistique qu'ont révélée les divers inventaires effectués ces dernières années.

Le présent document traitera uniquement des parties d'extension sauf lorsque les thématiques imposent une vision globale sur le site ou que les données ne sont pas localisées assez précisément pour être attribuées à l'extension au sens strict.

**A DESCRIPTION ET ANALYSE DE  
L'EXISTANT, ETAT INITIAL  
NATURALISTE, HYDRAULIQUE,  
SOCIO-ECONOMIQUE**

## A.1 PRESENTATION GENERALE DU PERIMETRE D'EXTENSION DU SITE « BOUCLES DE LA SEINE AVAL »

### A.1.1 Présentation géographique

#### A.1.1.1 Localisation

(Cf. annexe 1)

L'extension du site Natura 2000 « Boucles de la Seine Aval » concerne **quatre communes de la boucle d'Anneville-Ambourville** : Yville-sur-Seine, Anneville-Ambourville, Berville-sur-Seine et Bardouville, ainsi que la **ville du Trait**. Dans la suite du document, les extensions relatives à ces communes seront appelées respectivement « Boucle d'Anneville » et « Marais du Trait ».

L'extension proposée au titre de la directive « Habitats » couvre **697 ha**.

#### A.1.1.2 Milieu physique

##### A.1.1.2.1 Contexte climatique

Le secteur concerné se trouve sous l'influence maritime qui se manifeste par un **climat doux et humide**, avec des hivers modérément froids et des étés tempérés par la brise marine.

Les données de la station météorologique de Rouen Boos sur les neuf dernières années (2001-2009) confirment cette **tendance océanique** (Source : Météo France, site internet) :

- température moyenne de 10,9°C
- 133 jours de pluie par an, pour environ 840 mm de cumul de précipitations,
- 1590 heures d'ensoleillement,
- Prépondérance des vents de secteur Ouest.

##### A.1.1.2.2 Contexte géologique et pédologique

(Source : Carte géologique au 1/50 000 de Rouen Ouest et sa notice)

#### La boucle d'Anneville

Le méandre d'Anneville est caractérisé par une grande extension des alluvions de la Seine qui reposent en discordance sur la craie du Crétacé supérieur.

Durant le Quaternaire, le creusement du substratum crayeux lié à l'abaissement du niveau de base du fleuve, s'est effectué par paliers successifs où les phases de dépôts alluvionnaires ont alterné avec des phases érosives.

Vestiges de ces phases de creusement et de dépôt, les terrasses alluviales sont bien visibles dans le méandre d'Anneville, les terrasses les plus élevées, donc les plus anciennes, se trouvant au centre de la boucle.

#### Terrains sédimentaires

Sur une large bande longeant la Seine et ceinturant la boucle, les alluvions modernes tapissent le fond de la plaine alluviale récente et correspondent à l'extension des plus grandes crues. Ces alluvions modernes peuvent avoir une puissance supérieure à 20 mètres. Elles sont composées de silts, de sables, de graves et d'argile. On y trouve également des lits de tourbe de 2 à 4 m de puissance. Le plus souvent, ces alluvions ne reposent pas sur le substratum géologique mais sur les alluvions antérieures de la « basse terrasse » que le cours actuel de la Seine n'a pas recreusées entièrement.

On trouve ensuite une zone d'alluvions anciennes de basse-terrasse (+ 12 à + 15 m) longeant la départementale côté ouest. Elles sont constituées par un grave argileux. On y trouve également des sables, des graviers et galets hétérogènes : la plupart proviennent des silex de la craie, d'autres, des

roches cristallines du Morvan, des meulières de Beauce et de Brie, des Grès de Fontainebleau et du Poudingue de Nemours.

Plus à l'Est, s'étendent des alluvions anciennes de moyenne-terrasse et haute terrasse qui ne semblent pas très épais.

Enfin sur Bardouville et Mauny, on distingue deux secteurs d'alluvions anciennes de terrasse de 55 m et plus. Les silex forment le principal matériau de ces niveaux et sont mélangés à des sables et des argiles sableuses. Ces dépôts, lorsqu'ils n'ont pas fait l'objet d'une exploitation, sont difficiles à distinguer des formations à silex fortement altérées en surface dans les forêts.

### Terrains du Secondaire

Le Secondaire affleure sur les coteaux de Bardouville :

- Campanien-Santonien. Il s'agit d'une craie blanche, assez tendre, traçante, gélive. Disposée en bancs peu nets, à l'affleurement elle est affectée de diaclases verticales toujours nombreuses. Les assises supérieures sont caractérisées par de gros silex cariés et renfermant *Micraster cor anguinum*. Les assises inférieures sont à silex noirs, zonés, souvent creux et renfermant de la poudre blanche. On y trouve déjà *Micraster cor anguinum* ainsi que de nombreux Bryozoaires.
- Coniacien. Il s'agit d'une craie dure, jaunâtre ou grisâtre, parfois sableuse, souvent piquetée de points de manganèse. Certains niveaux sont noduleux et très dolomités. Cette craie se présente en bancs épais, bien homogènes et cette qualité, jointe à sa dureté, fait qu'elle a été activement exploitée comme pierre de taille et comme matériaux d'endiguement de la Seine. Les silex de formes tabulaires à cortex rosé y sont nombreux et il y a en général alternance de craie et de barres importantes de silex. Les rognons de silex disséminés dans la masse de la craie y adhèrent fortement et sont difficiles à dégager ; ils sont à cortex blanc et à cœur noir.

### Le marais du Trait

La zone d'activités du Malaquis établie en bord de Seine, repose sur une zone humide remblayée au cours des années soixante. Les terrains sédimentaires sous-jacents sont des alluvions modernes qui tapissent le fond de la plaine alluviale récente et correspondent à l'extension des plus grandes crues.

Particulièrement bien développées, ces alluvions modernes peuvent se retrouver à des profondeurs supérieures à 20 mètres. Elles sont composées de silts, de sables, de graves et d'argile. On y trouve également des lits de tourbe de 2 à 4 mètres de profondeur. Le plus souvent, ces alluvions ne reposent pas sur le substratum géologique, mais sur les alluvions antérieures de la « basse terrasse » que le cours actuel de la Seine n'a pas recreusées entièrement.

Compte tenu de la topographie du site d'étude, les sols initiaux ont été largement remplacés, recouverts (matériaux de remblais/revêtements imperméables) ou déblayés pour permettre une extension de l'urbanisation. Les remblaiements de la plaine alluviale ne sont pas récents puisqu'ils ont commencé avec les chantiers navals qui datent du début du 20<sup>ème</sup> siècle. Le remblaiement s'est poursuivi dans les années 1960, lors de l'implantation des établissements industriels. A titre indicatif, le boulevard industriel a été surélevé d'environ 1m50 par rapport à la cote du terrain naturel. La majeure partie du remblaiement a été réalisée par les industriels eux-mêmes, sans suivi des matériaux utilisés. Tous les dépôts de matériaux, de quelque nature qu'ils soient, ont contribué à l'enclavement des zones basses de la plaine alluviale.

Parallèlement au remblaiement et à l'extension de la zone d'activités et des habitations dans le lit majeur du fleuve, les berges ont été endiguées afin de les consolider et d'empêcher l'extension des crues de la Seine vers son lit majeur mais aussi pour faciliter la navigation sur le fleuve. Les travaux d'endiguement sont également anciens puisqu'ils remontent à l'installation des chantiers navals. Les endiguements, ayant surélevé les berges d'environ 1 mètre, ont encore accentué

l'encaissement naturel des zones drainées par les fossés, rendant l'écoulement des eaux de surface plus difficile (Sanson, 2008).

### **A.1.1.2.3 Contexte hydrogéologique**

#### **La boucle d'Anneville**

En ce qui concerne les eaux souterraines de la boucle, d'après les éléments extraits de l'Atlas hydrogéologique de la Seine-Maritime (BRGM, 1981), le site présente une superposition de trois aquifères :

- L'aquifère des alluvions supérieures : cette nappe phréatique alluviale faite d'argiles de couverture est très peu productive (perméabilité très faible) et s'écoule en direction de la Seine avec laquelle elle est en liaison hydraulique et subit l'influence des marées.
- L'aquifère des alluvions inférieures : cette nappe, composée de sables et de graviers, est en communication avec la Seine.

Ces deux premières aquifères représentent une puissance inférieure à 30 mètres.

- L'aquifère de la Craie : celui-ci, apparemment captif, est toutefois en liaison hydraulique avec la Seine et semble être particulièrement soumis aux variations saisonnières et aux crues du fleuve sous l'influence des marées. C'est le plus important au niveau régional, il renferme une puissante nappe qui alimente la majorité de la population en eau potable. Sur la boucle, un captage est exploité à Bardouville.

Les trois composants majeurs (nappe de la Craie, alluvions et fleuve) du système hydrogéologique sont en étroite interdépendance et possèdent des propriétés hydrodynamiques très différenciées.

Les échanges entre les composants du système sont normalement de la nappe de la Craie vers la Seine via les alluvions, mais ils peuvent localement et temporairement s'inverser en une recharge inverse de la Seine vers les alluvions.

Le niveau de la Seine exerce une influence directe sur la nappe d'alluvions de la plaine. Ainsi, en période de hautes eaux de la Seine (décembre-janvier), les terrains naturels de la plaine alluviale sont gorgés d'eau. Ceci s'explique par le niveau élevé de la nappe. Les terrains deviennent quasiment inaptes à infiltrer les eaux de ruissellements (SAFEGE *et al.*, 2001). Des esquisses piézométriques mesurées en 1994 et 1995 montrent que les zones les plus facilement inondables du lit majeur sont localisées au niveau des secteurs de ballastière qui correspondent à des dépressions remontant graduellement en pente douce vers le bourrelet alluvionnaire.

Par ailleurs, un réseau de fossés secondaires parcourt les secteurs de plus forte inondabilité. Ces fossés sont raccordés à des fossés principaux d'évacuation qui rejoignent le lit mineur de la Seine (Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, 2008).

#### **Le marais du Trait**

Concernant le marais du Trait, la nappe aquifère est directement tributaire du niveau des eaux de la Seine, qui elle-même est soumise aux influences de la marée. En dehors des contextes de grande marée, le niveau de la nappe se trouve approximativement à une profondeur variant entre 2 et 4 mètres.

Le secteur du Trait est constitué de deux unités distinctes géologiquement parlant, mais en continuité hydrogéologique. Le plateau est formé d'assises crayeuses contenant une nappe libre.

Dans la vallée alluviale, le sous-sol comprend des sables alluvionnaires et des argiles de couverture sur le substrat crayeux. La nappe peut donc être considérée comme semi-captive étant donnée la faible perméabilité des argiles.

Les formations sableuses et crayeuses du fond de vallée drainent la nappe des plateaux et les écoulements naturels pour les diriger vers la Seine (Sanson, 2008).

## A.1.2 Périmètre et consultation

L'extension du site concerne **5 communes du département de la Seine-Maritime** : Yville-sur-Seine, Anneville-Ambourville, Berville-sur-Seine, Bardouville et Le Trait.

Toutes les communes citées sont incluses dans le territoire du Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande au titre de la charte 2001-2011.

**Tableau 1** : Surface communale concernée par l'extension du site Natura 2000

| Commune               | Surface communale (ha) | Site N2000 avant extension |                  | Site N2000 extension |                  | Site N2000 après extension |                  |
|-----------------------|------------------------|----------------------------|------------------|----------------------|------------------|----------------------------|------------------|
|                       |                        | Surface (ha)               | Pourcentage (%)* | Surface (ha)         | Pourcentage (%)* | Surface (ha)               | Pourcentage (%)* |
| Berville-sur-Seine    | 701,96                 | 0,0                        | 0,00             | 203,6                | 29,00            | 203,6                      | 29,00            |
| Anneville-Ambourville | 2057,45                | 7,6                        | 0,37             | 358,3                | 17,42            | 366,0                      | 17,79            |
| Bardouville           | 848,59                 | 131,3                      | 15,48            | 5,6                  | 0,66             | 136,9                      | 16,14            |
| Yville-sur-Seine      | 774,25                 | 129,0                      | 16,66            | 111,0                | 14,34            | 240,0                      | 31,00            |
| Le Trait              | 1753,88                | 96,5                       | 5,50             | 18,5                 | 1,06             | 115,0                      | 6,56             |

\* Les pourcentages sont exprimés par rapport à la surface communale

## A.1.3 Nature du foncier, mesures réglementaires, inventaires

### A.1.3.1 Nature du foncier

Différentes catégories de propriétaires ont pu être identifiées sur les parcelles concernées par l'extension du site Natura 2000 « Boucles de la Seine Aval » :

- le domaine de l'Etat et des établissements publics,
- les propriétaires privés exploitant ou non directement leurs terres,
- les carriers,
- les sociétés,
- les associations,
- les collectivités locales (communes et EPCI).

Environ **600 parcelles** cadastrales sont concernées par l'extension correspondant à un peu plus de **200 propriétaires**.

### A.1.3.2 Mesures réglementaires et inventaires

(Cf. annexe 2)

Les zonages rencontrés sur le secteur d'extension (hors périmètre initial) sont les suivants :

- Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande,
- ZNIEFF de type I : « Prairies humides entre Anneville-Ambourville et Yville-sur-Seine »
- ZNIEFF de type I : « Prairies humides des Alouettes à Berville-sur-Seine »
- ZNIEFF de type I : « Les pelouses silicicoles et bois du Clavequais »
- ZNIEFF de type I : « Les landes à callune de Berville-sur-Seine et Anneville-Ambourville »
- ZNIEFF de type I : « Le marais du Trait »
- ZNIEFF de type I : « Les prairies bocagères d'Anneville-Ambourville »
- ZNIEFF de type II : « Les terrasses de la Seine d'Yville-sur-Seine à Berville-sur-Seine »
- ZNIEFF de type II : « La zone alluviale de la boucle d'Anneville-Ambourville »
- Site inscrit de la « Boucle d'Anneville » (1er avril 1975)
- Site inscrit des « Bords de Seine » (8 octobre 1938)

NB : Les ZNIEFF indiquées sont les ZNIEFF de 2<sup>e</sup> génération.



## A.2 ETAT DE REFERENCE ECOLOGIQUE DU PERIMETRE D'EXTENSION DES BOUCLES DE LA SEINE AVAL

### A.2.1 Occupation des sols

Cf. annexe 3.

#### A.2.1.1 La boucle d'Anneville

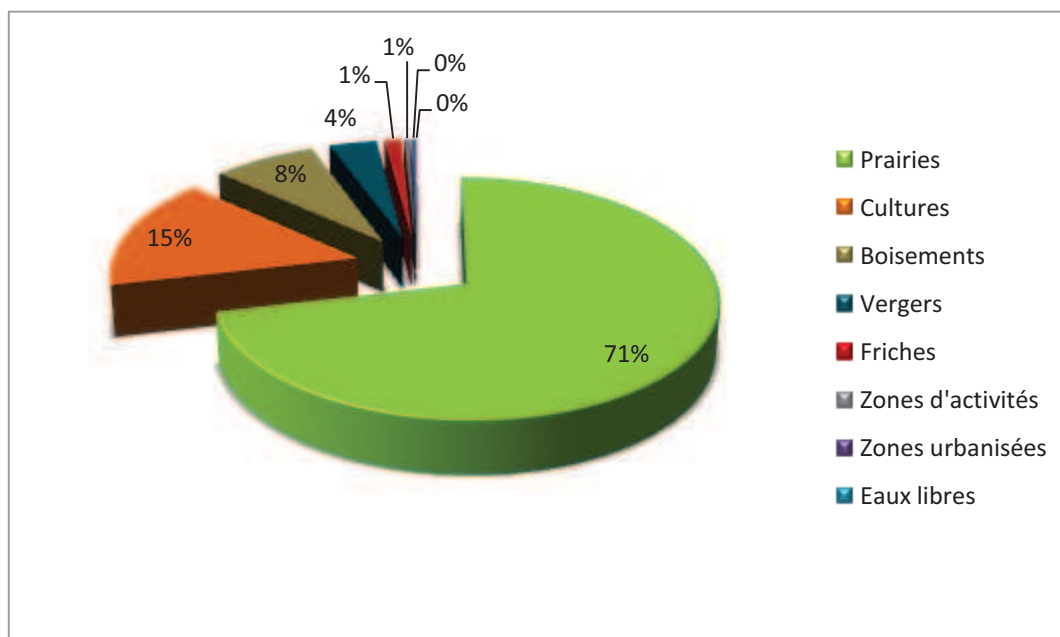
En 2009, environ 71% des parcelles du périmètre d'extension sont occupées par des prairies. Viennent ensuite les cultures (15%), les boisements (8%) puis les vergers (4%). Les boisements, peu représentés sur l'extension, sont surtout présents au niveau des anciennes zones d'exploitations de carrières. Pour finir, le périmètre d'extension ne comprend que très peu de zones urbanisées.

**Tableau 2 :** Surface des différents types d'occupation du sol de l'extension sur la boucle d'Anneville

| Type d'occupation du sol | Surface (ha)  | Pourcentage (%) |
|--------------------------|---------------|-----------------|
| Prairies                 | 483,94        | 71,32           |
| Cultures                 | 104,39        | 15,38           |
| Boisements               | 52,45         | 7,73            |
| Vergers                  | 23,87         | 3,52            |
| Friches                  | 8,47          | 1,25            |
| Zones d'activités        | 2,83          | 0,42            |
| Zones urbanisées         | 2,33          | 0,34            |
| Eaux libres              | 0,26          | 0,04            |
| <b>Total</b>             | <b>678,54</b> | <b>100</b>      |

A noter que les parcelles Natura 2000 du périmètre initial hors extension, en 10 ans :

- se sont globalement maintenues en prairies sur la commune de Bardouville
- ont partiellement été transformées en cultures sur la commune d'Yville-sur-Seine.



**Figure 1 :** Occupation du sol sur l'extension de la boucle d'Anneville

### A.2.1.2 Le marais du Trait

Le marais du Trait est une « enclave verte » au sein de zones artificialisées telles que la zone d'activités du Malaquis, l'ancienne décharge, les zones habitées, ou encore les jardins familiaux.

La plupart des parcelles sont exploitées par des agriculteurs (pâturage et fauche).

L'ancienne peupleraie communale a été en grande partie restaurée en prairie. Subsiste également une peupleraie non communale.

Les parcelles précisément concernées par l'extension, soit 18,5ha, sont à **100% des milieux prairiaux** désormais pâturées par des animaux rustiques (chevaux de Camargue et bovins Highland), en propriété de la ville et en gestion directe de la CREA.

## A.2.2 Habitats, habitats d'espèces, espèces et état de conservation

Les données naturalistes rassemblées pour le présent document d'objectifs proviennent :

- des prospections floristiques et faunistiques réalisées régulièrement par l'équipe du Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande depuis plusieurs années,
- des bureaux d'études OGE (OGE, 2005), ENERGI (ENERGI, 2007), et Alise Environnement (ALISE Environnement et *al.*, 2008), qui ont réalisé des études approfondies sur le Pique-prune dans la Boucle d'Anneville-Ambourville, en insistant sur les secteurs où la présence de l'espèce avait déjà été notée par le Parc,
- du bureau d'études Biodiversita (Biodiversita, 2009), qui a mis à jour en 2009 les habitats prairiaux des sites Natura 2000 de la vallée sauf sur la boucle d'Anneville,
- du Conservatoire Botanique National de Bailleul via trois études : une sur les habitats prairiaux (CRP/CBNBI, 2008), et deux sur les basses et moyennes terrasses (CRP/CBNBI, 2004 et CRP/CBNBI, 2006) de la boucle d'Anneville,
- de la Ville du Trait qui a mandaté le Parc (DE SCHUYTENER, 2009), le GMN (GMN, 2009) et le Conservatoire Botanique National de Bailleul pour réaliser le plan de gestion des marais du Trait (2009),
- de l'étude des peuplements d'invertébrés des terrasses alluviales et des bois alluviaux de la boucle d'Anneville-Ambourville (STALLEGER P., MOULIN N. *et al.*, 2010),
- des diverses études menées par le Groupe Mammalogique Normand sur les populations de Chiroptères sur les communes du Trait (GMN, 2009), de Mauny (GMN, 2009) et sur la Basse Vallée de la Seine (GMN, 2010).
- de l'étude naturaliste d'Ecosphère (Ecosphère, 2003),
- des Cahiers d'habitats et Cahiers d'espèces (site internet Natura 2000),

Les habitats et espèces inventoriés sur le périmètre d'extension sont décrits dans des fiches en annexe 4 et font l'objet des cartographies des annexes 5 à 8.

### A.2.2.1 Habitats naturels et état de conservation

#### A.2.2.1.1 La boucle d'Anneville

##### Milieux aquatiques

| Code Union Européenne   | Code des Cahiers d'habitats  |
|---|--|
| 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> | 3150-3 : Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau |

Ce sont des végétations à lentilles d'eau qui restent très localisées au sein de certains fossés.

**Pelouses et landes**

| Code Union Européenne  | Code des Cahiers d'habitats                                   |
|--|---|
| 6230 - Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) | 6230-3 : Pelouses acidiclinales subatlantiques sèches du Nord |
| 4030 - Landes sèches européennes   | 4030-9 : Landes nord-atlantiques sèches à subsèches           |

La boucle d'Anneville constitue l'une des boucles les plus intéressantes de la vallée de Seine en matière de végétation liée aux terrasses. Elle est une des seules à présenter autant de végétations acidiphiles à acidiclinales (absence de végétations neutrophiles à calcicoles). On y note notamment la présence de pelouses vivaces (*Violion caninae*), ou de landes de l'*Ulicenion minoris* souvent en contact avec des boisements acidiphiles plus ou moins évolués du *Quercion roboris*.

Dans le contexte des terrasses, ces habitats de pelouses et de landes sont presque toujours en mosaïque. De plus, ils ne sont pas toujours dans leur forme la plus typique du fait de la dégradation des milieux et de la faible superficie qu'ils occupent.

L'habitat UE6230 correspond à des pelouses vivaces oligotrophes et acidiphiles sur sols sableux. Elles possèdent souvent un aspect très prairial et sont souvent pénétrées par un plus ou moins grand nombre d'espèces des *Arrhenatheretalia elatioris*.

Ces pelouses sont souvent assez difficiles à appréhender sur le terrain du fait de leur caractère basal. Bien que perturbées par les actions anthropiques, elles ont néanmoins un intérêt fort qui peut être accru par une gestion appropriée.

L'habitat UE4030 correspond à des landes acidiphiles oligotrophes sur sols sableux à faible réserve hydrique, dominés par la Callune commune (*Calluna vulgaris*). Il correspond à un stade dynamique de l'évolution spontanée des pelouses précédemment évoquées.

**Prairies**

| Code Union Européenne  | Code des Cahiers d'habitats  |
|--|--|
| 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) | Prairies de fauche mal caractérisées à Fromental élevé<br>[ <i>Arrhenatherion elatioris</i> Koch 1926]   |
|  | 6510-4 : Prairies de fauche mésohygrophiles à Fromental élevé<br>[ <i>Colchico autumnalis-Arrhenatherenion elatioris</i> de Foucault 1989]               |
|  | 6510-4 : Prairie de fauche mésohygrophile à Orge faux-seigle et Avoine élevée<br>[ <i>Hordeo secalini-Arrhenatheretum elatioris</i> Frileux et al. 1989] |
|  | 6510-7 : Prairie de fauche eutrophile à Brome mou et Berce commune<br>[ <i>Heracleo sphondylii - Brometum hordeacei</i> de Foucault 1989]                |
| 6430 - Mégaphorbiaies riveraines   |  |

L'analyse des prairies 6510 relevant de l'*Arrhenatherion elatioris* a permis de préciser l'appartenance phytosociologique de certaines d'entre elles. Ainsi, ont été distinguées les communautés mésohygrophiles relevant du *Colchico autumnalis-Arrhenatherenion elatioris* (Code cahiers d'habitats 6510-4) représentées par la Prairie subatlantique à Orge faux-seigle et Avoine élevée (*Hordeo secalini-Arrhenatheretum elatioris*) et les communautés eutrophiles rattachées au *Rumici obtusifolii-Arrhenatherenion elatioris* (Code cahiers d'habitats 6510-7) relevant de la Prairie eutrophile à Berce commune et Brome mou (*Heracleo sphondylii-Brometum hordeacei*).

Cet habitat 6510 couvre 53,17 ha, soit environ 11 % de la superficie totale des prairies. Les prairies de fauche mésohygrophiles qui présentent l'intérêt patrimonial le plus fort (rares et menacées d'extinction en Haute-Normandie), sont les mieux représentées puisqu'elles occupent 44,1 ha.

La plupart des prairies de fauche sont localisées dans la moitié nord de la boucle, les mésohygrophiles étant essentiellement situées dans le quart nord-ouest de la boucle sur la commune d'Anneville-Ambourville.

Les prairies de fauche d'intérêt communautaire rencontrées sur le site semblent globalement dans un état de conservation moyen à médiocre, que l'on pourrait qualifier de « défavorable inadéquat » à « défavorable mauvais » selon la terminologie adoptée pour l'évaluation nationale de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire, réalisée durant le premier semestre de l'année 2007 par les Conservatoire botaniques nationaux en collaboration avec le Muséum national d'histoire naturelle. À de très rares exceptions près, elles offrent une diversité spécifique moyenne à peu élevée. Les divers facteurs de dégradation identifiés sont liés à leur exploitation plus ou moins intensive :

- apports probables d'engrais qui raréfient ou éliminent les espèces mésotrophiles à oligo-mésotrophiles, et favorise les graminées prairiales les plus eutrophiles [Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*), Houlique laineuse (*Holcus lanatus*), Pâturin commun (*Poa trivialis*), etc.]
- utilisation probable de pesticides, notamment de certains anti-dicotylédones visant les chardons mais faisant régresser aussi d'autres espèces en particulier les Astéracées [Leucanthème commune (*Leucanthemum vulgare*), Centaurée jacée (*Centaurea jacea*), Salsifis des prés (*Tragopogon pratensis*), Crépide bisannuelle (*Crepis biennis*), etc.] et les Apiacées [Silaüs des prés (*Silaum silaus*), Oenanthe à feuilles de silaüs (*Oenanthe silaifolia*), Boucage élevé (*Pimpinella major*), etc.],
- ensemencements ou sursemis en particulier de l'Ivraie multiflore (*Lolium multiflorum*).

Le CBN a également identifié des prairies de fort intérêt patrimonial mais non éligibles. Il s'agit principalement des prairies de fauche subissant des inondations de courte durée du *Bromion racemosi* et de la prairie moyennement inondable de l'*Hordeo secalini-Lolietum perennis*, qui occupent 55,3 ha, soit 11,5% des prairies. Leur état de conservation est la plus souvent moyen à mauvais, en raison de l'absence de certaines espèces caractéristiques [Seneçon aquatique (*Senecio aquaticus*), Rhinanthus à feuilles étroites (*Rhinanthus angustifolius*) etc...] ou d'un pâturage trop intensif des végétations de l'*Hordeo secalini-Lolietum perennis*.

Enfin, un grand nombre de prairies présentent un potentiel identique aux prairies éligibles car elles réunissent toutes les conditions favorables (pédologiques, hydrauliques, etc...), exceptée la gestion en cours. Celles-ci ont été incluses dans un système de mosaïque obtenu par un croisement des données du MOS (Mode d'Occupation des Sols, 2009) et des habitats prairiaux identifiés. Finalement pas moins de 375,2 ha de prairies peuvent être considérées comme potentiellement éligibles.

A noter enfin la présence de quelques mégaphorbiaies très ponctuelles (UE 6430).

### Milieux boisés

| Code Union Européenne  | Code des Cahiers d'habitats   |
|--|---|
| 91F0 - 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> ) | 91F0-3 : Forêts hygrophiles alluviales du bord des grands fleuves<br>[ <i>Ulmenion minoris</i> Oberdorfer 1953] |

Cet habitat correspond à une végétation forestière alluviale à bois durs occupant d'anciens chenaux de la Seine. La strate arborescente peut comporter des espèces des stades dynamiques antérieurs, notamment les saules et particulièrement le Saule blanc (*Salix alba*). Le cortège floristique (strate herbacée notamment) est globalement mésophile, mais on y rencontre des espèces davantage hygrophiles qui trahissent l'inondation. Ici, l'inondation ne doit se faire essentiellement que par des remontées de nappes lors des hautes eaux de la Seine.

---

Cet habitat présente un intérêt patrimonial même s'il est très mal exprimé notamment en raison de la largeur très limitée des ripisylves. Il constitue une nouveauté pour le site Natura 2000 « Boucles de la Seine Aval » et est présent très ponctuellement au sud-ouest de la boucle d'Anneville.

Le tableau ci-après synthétise les habitats inventoriés.

Légende du tableau :

La tendance évaluée dans le cadre régional est déclinée en 5 catégories :

E : végétation en progression générale

P : végétation en progression

S : végétation apparemment stable

R : végétation en régression

D : végétation en régression générale, en voie de disparition

? : syntaxon présent en Haute-Normandie, mais dont la raréfaction ne peut être évaluée sur la base des

connaissances actuelles.

<sup>1</sup> Pour évaluer l'état de conservation, ont été distinguées la structure (organisation verticale et horizontale) et la texture (cortège floristique) de la végétation, appréciées selon une échelle déclinée en 5 catégories :

1 : Excellent

2 : Bon

3 : Moyen

4 : Mauvais

5 : Très mauvais

Tableau 3 : Synthèse des habitats de l'annexe I présents ou potentiels sur l'extension Boucle d'Anneville

| Syntaxon   | Code CORINE biotopes   | Code UE (Code décliné des Cahiers d'habitats) | Rareté Haute-Normandie | Tendance Haute-Normandie | Menace Haute-Normandie | Surface dans la zone d'étude (hectare) | État de conservation |         |
|--|------------------------|---|------------------------|--------------------------|------------------------|--|----------------------|---------|
|  |                        |   |                        |                          |                        |  | Structure            | Texture |
| <b>MILIEUX AQUATIQUES</b>  |                        |   |                        |                          |                        |  |                      |         |
| <b>3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</b>  |                        |   |                        |                          |                        |  |                      |         |
| Voile flottant à Petite lentille d'eau<br>[Communauté basale à <i>Lemna minor</i> / <i>Lemnetalia minoris</i> O. Bolos & Masclans 1955]                                    | (22.12&22.13) x 22.411 | 3150 (3150-3)                                 | CC                     | P                        | LC                     | /                                      | 3                    | 5       |
| <b>PELOUSES ET LANDES</b>  |                        |   |                        |                          |                        |  |                      |         |
| <b>4030 – Landes sèches européennes</b>  |                        |   |                        |                          |                        |  |                      |         |
| Landes nord-atlantiques sèches à subsèches<br>[ <i>Ulicion minoris Botineau in Bardat et al.</i> 2004]   | 31.23                  | 4030 (4030-9)                                 | R                      |                          | EN                     |  |                      |         |
| <b>6230 – Formations herbues à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagneuses (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)</b> |                        |   |                        |                          |                        |  |                      |         |
| Pelouses acidulines subatlantiques sèches du Nord<br>[ <i>Violion caninae</i> Schwick. 1944]   | 35.1                   | 6230 (6230-3)                                 | AR                     |                          | VU                     |  |                      |         |
| <b>VÉGÉTATIONS PRAIRIALES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE</b>  |                        |   |                        |                          |                        |  |                      |         |
| <b>6430 – Mégaphorbiaies riveraines</b>  |                        |   |                        |                          |                        |  |                      |         |
| <b>6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</b>   |                        |   |                        |                          |                        |  |                      |         |
| Prairies de fauche mal caractérisées à Fromental élevé<br>[ <i>Arrhenatherion elatioris</i> Koch 1926]   | 38.2                   | 6510  | AC                     | R ?                      | LC                     | 7,2                                    | 4                    | 5       |
| Prairies de fauche mésophylophiles à Fromental élevé<br>[ <i>Colchico autumnalis-Arrhenatherion elatioris</i> de Foucault 1989]  | 38.2                   | 6510 (6510-4)                                 | R                      | R                        | EN                     | 20,8                                   | 4                    | 3       |
| Prairie de fauche mésohygrophile à Orge faux-seigle et Avoine élevée<br>[ <i>Hordeo secalini-Arrhenatheretum elatioris</i> Frileux et al. 1989]                            | 38.2                   | 6510 (6510-4)                                 | R                      | R                        | EN                     | 23,3                                   | 3                    | 3       |
| Prairie de fauche eutrophile à Brome mou et Berce commune<br>[ <i>Heracleo sphondylii – Brometum hordeacei</i> de Foucault 1989]   | 38.2                   | 6510 (6510-7)                                 | AC                     | P                        | LC                     | 1,8                                    | 3                    | 2       |
| Prairie de fauche subissant des inondations de courte durée<br>[ <i>Bromion racemosi</i> Tüxen in Tüxen & Preising 1951 <i>nom. nud.</i> ]                                 | 37.21                  | -   | AR                     | R                        | VU                     | 20,1                                   | 2                    | 3       |
| Prairie moyennement inondable à Orge faux-seigle et Ivraie vivace<br>[ <i>Hordeo secalini – Lolietum perennis</i> Allorge 1922 ex de Foucault 1984]                        | 37.21                  | -   | AR                     | R                        | VU                     | 35,2                                   | 3                    | 2       |
| Prairie inondable à Eléocharide des marais et Oenanthe fistuleuse<br>[ <i>Eleocharito palustris – Oenanthetum fistulosae</i> de Foucault 1984]                             | 37.2                   | -   | R                      | R                        | VU                     | 0,3                                    | 3                    | 2       |
| Prairies potentiellement éligibles   | -                      | -   | -                      | -                        | -                      | 375,2                                  |                      |         |

| MILIEUX BOISES  |      |                  |    |   |    |     |
|---|------|------------------|----|---|----|-----|
| <b>91F0 - 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>)</b> |      |                  |    |   |    |     |
| Forêts hygrophiles alluviales du bord des grands fleuves<br>[ <i>Ulmion minoris</i> Oberdorfer 1953]  | 44.4 | 91F0<br>(91F0-3) | RR | D | CR | 0,5 |
|   |      |                  |    |   |    | 5   |
|   |      |                  |    |   |    | 3   |

### A.2.2.1.2 Le marais du Trait

#### Prairies

| Code Union Européenne              | Code des Cahiers d'habitats                         |
|------------------------------------|---|
| 7230 - Tourbières basses alcalines | 7230-1 : Végétations des bas-marais neutro-alcalins |

Les formations à Baldingère qui témoignaient en 2008 d'une déprise prairiale (et constituaient l'habitat 6430-4 Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces), ont récemment été mises en gestion par pâturage extensif, et évoluent désormais vers ce bas marais alcalin (7230).

A noter pour rappel la présence d'un autre habitat éligible sur le marais dans l'enveloppe du périmètre initial hors extension : Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* (3150).

L'exemple de ce marais sur lequel le fréquent et récent changement de gestion rend complexe le choix de l'habitat auquel les milieux peuvent être rattachés (sachant qu'ils sont éligibles quoiqu'il en soit, mais à des stades évolutifs différents). Cela montre tout l'intérêt de cartographier des ensembles prairiaux, voire des complexes ou mosaïques.

### A.2.2.2 Habitat d'espèces, espèces et état de conservation (annexes II et IV)

#### A.2.2.2.1 La boucle d'Anneville

##### Invertébrés

**Le Lucane cerf volant (*Lucanus cervus*, E1083)** est omniprésent sur la boucle.

La durée du cycle de développement de cette espèce est de cinq à six ans, voire plus.

Les larves de *Lucanus cervus* sont saproxylophages. Elles consomment le bois mort, se développant dans le système racinaire des arbres. Essentiellement liées aux Chênes, on peut les rencontrer sur un grand nombre de feuillus : Châtaignier, Cerisier, Frêne, Peuplier, Aulne, Tilleul, Saule, rarement sur des conifères.

L'habitat larvaire de *Lucanus cervus* est le système racinaire de souche ou d'arbres dépérissant. Cette espèce a une place importante dans les écosystèmes forestiers de par son implication majeure dans la décomposition de la partie hypogée des arbres feuillus.

Cette espèce n'est pas menacée en France, ni sur le présent site Natura 2000, pour peu qu'une quantité suffisante d'arbres sénescents soient maintenus dans les haies des espaces agricoles et dans les forêts.

**Le Pique prune (*Osmoderma eremita*, E1084\*)** est en revanche un coléoptère saproxylophage fortement menacé en Europe. Les adultes de cette grande Cétoine sont difficiles à apercevoir, l'espèce est surtout détectée par les fèces des larves de dernier stade présentes dans les cavités d'arbres. Les principaux noyaux de population sont à ce jour localisés sur la boucle d'Anneville ce qui a justifié en grande partie l'extension du site.

La boucle d'Anneville accueille encore un riche patrimoine d'arbres à cavités favorables à l'entomofaune saproxylique et notamment au Pique Prune. Ces arbres, pour la plupart traités en « têtard », offrent tous les stades de cavités, et constituent également un habitat primordial pour une multitude d'autres groupes taxonomiques liés au vieux bois et aux cavités.

Cependant, l'évolution récente du bocage local est très inquiétante pour la sauvegarde de ce patrimoine et tout particulièrement du Pique-prune aux exigences écologiques strictes. La vocation ancestrale des haies à usage multiples disparaît : production de bois de chauffe, délimitation des



parcelles, abris pour le bétail... Le patrimoine arboré est constitué de têtards vieillissants qui ne sont plus ni entretenus ni renouvelés.

Les indices de présence attestent de l'existence ancienne du Pique-prune sur 12 arbres. Seules 10 populations semblent encore subsister. Elles sont pour certaines isolées et déconnectées de toutes autres populations et sont fortement menacées d'extinction à court terme.

### Reptiles et Amphibiens

Deux espèces de reptiles de l'**annexe IV** ont été repérées : le **Lézard des souches** (*Lacerta agilis*) et la **Coronelle lisse** (*Coronella austriaca*).

Le Lézard des souches est une espèce protégée des landes sèches et lisières thermophiles. Il est présent sur l'ensemble de la boucle d'Anneville-Ambourville qui représente sa localité la plus septentrionale pour toute la Normandie.

La Coronelle lisse est un petit serpent atteignant une taille maximale de 70cm. Totalement inoffensive, elle affectionne les endroits secs, riches en pierre et/ou à végétation dense. Elle est présente partout en France sauf dans le nord et le sud-ouest ; la Seine-Maritime représente une de ses localités les plus septentrionales.

Au moins un amphibien de l'**annexe IV** de la directive est à noter : le **Crapaud calamite** (*Bufo calamita*).

Le Crapaud calamite vit dans les milieux sablonneux bien ensoleillés, habitat que l'on trouve fréquemment sur les terrasses de la boucle.

Il est important de préciser qu'aucune prospection exhaustive n'a été réalisée sur cette boucle ; la présence d'autres espèces reste potentielle (comme par exemple le Triton crêté).

### Mammifères

La proximité des cavités de Caumont et Mauny par rapport à l'extension, et le type d'occupation du sol de cette dernière (bocage et forêts) peut permettre de considérer que les espèces de chauves souris présentes dans les grottes précédemment citées sont susceptibles de fréquenter une bonne partie des prairies de la boucle, notamment lors de leurs activités de chasse.

Citons donc les espèces suivantes :

De l'annexe II :

- E1304 : le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- E1324 : le Grand Murin (*Myotis myotis*)
- E1321 : le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)
- E1323 : le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*)

De l'annexe IV :

- le Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*)
- le Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*)
- le Murin d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*)
- le Murin de Natterer (*Myotis nattereri*)
- la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)
- la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
- la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*)
- la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*)
- l'Oreillard gris (*Plecotus austriacus*)
- l'Oreillard roux (*Plecotus auritus*)

Au moins deux de ces espèces (Murin à oreilles échancrées et Murin de Beschtein) ont effectivement été contactées en vol sur les prairies bocagères entre Anneville et Yville.

### A.2.2.2.2 Le marais du Trait

#### Flore

La présence d'*Apium repens* (E1614) a été mise en évidence sur Le Trait, juste à proximité de l'extension (il n'était pas connu lors de la rédaction du DOCOB initial), au sein de l'habitat.

#### Invertébrés

Le **Lucane cerf volant** (*Lucanus cervus*) a été noté.

#### Amphibiens

Deux amphibiens de l'annexe IV sont à noter : la **Rainette arboricole** (*Hyla arborea*) et la **Grenouille agile** (*Rana dalmatina*).

La Rainette arboricole est le seul amphibien européen aux mœurs arboricoles ce qui le rend difficile à observer. Son habitat terrestre est composé d'une mosaïque de strates arborées, arbustives et herbacées. L'habitat aquatique est formé de points d'eau stagnants, ensoleillés, souvent riches en végétation aquatique et si possible dépourvu de poissons. En zone alluviale, elle se comporte typiquement en espèce pionnière, grâce à sa faculté d'ajuster les dates de ponte à l'irrégularité des inondations et au large spectre alimentaire du têtard.

La Grenouille agile est généralement associée aux boisements : forêts de plaine, boisements alluviaux et bocages. Cette espèce, très ubiquiste sur ses zones de reproduction, cohabite souvent avec d'autres amphibiens mais évite généralement les sites riches en poissons.

#### Mammifères

Toutes les espèces de mammifères éligibles sont des Chiroptères. Les boisements alluviaux et les zones humides représentent des terrains de chasse particulièrement attractifs pour ces espèces. De plus, le marais du Trait est idéalement situé entre la forêt du Trait-Maulévrier, l'abbaye de St Wandrille et la vallée de Seine ; il est donc susceptible d'abriter un bon nombre de chauves-souris.

La liste suivante détaille les espèces rencontrées dans un périmètre d'environ 5 km autour du site, d'après les travaux du GMN (1988, 2000 et 2004).

De l'annexe II :

- E1304 : le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- E1308 : la Barbastelle (*Barbastella barbastellus*)
- E1324 : le Grand Murin (*Myotis myotis*)
- E1321 : le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)
- E1323 : le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*)

De l'annexe IV :

- le Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*)
- le Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*)
- le Murin de Natterer (*Myotis nattereri*)
- la Noctule commune (*Nyctalus noctula*)
- la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)
- la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)
- la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
- la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*)
- la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*)
- l'Oreillard gris (*Plecotus austriacus*)
- l'Oreillard roux (*Plecotus auritus*)

#### **Tableau 4 : Synthèse des espèces des annexes II et IV de la Directive « Habitats » présentes sur l'extension**

| Nom vernaculaire | Nom latin | Annexe et code |
|------------------|-----------|----------------|
|------------------|-----------|----------------|

| <b>Invertébrés</b>          |                                  |              |
|-----------------------------|----------------------------------|--------------|
| Lucane cerf-volant          | <i>Lucanus cervus</i>            | AII - E1083  |
| Pique-prune                 | <i>Osmoderma eremita</i>         | AII - E1084* |
| <b>Reptiles</b>             |                                  |              |
| Lézard des souches          | <i>Lacerta agilis</i>            | AIV          |
| Coronelle lisse             | <i>Coronella austriaca</i>       | AIV          |
| <b>Amphibiens</b>           |                                  |              |
| Rainette arboricole         | <i>Hyla arborea</i>              | AIV          |
| Grenouille agile            | <i>Rana dalmatina</i>            | AIV          |
| Crapaud calamite            | <i>Bufo calamita</i>             | AIV          |
| <b>Mammifères</b>           |                                  |              |
| Grand murin                 | <i>Myotis myotis</i>             | AII - E1324  |
| Grand rhinolophe            | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | AII - E1304  |
| Murin de Bechstein          | <i>Myotis bechsteini</i>         | AII - E1323  |
| Murin à oreilles échancrées | <i>Myotis emarginatus</i>        | AII - E1321  |
| Barbastelle                 | <i>Barbastella barbastella</i>   | AII - E1308  |
| Murin de Daubenton          | <i>Myotis daubentoni</i>         | AIV          |
| Murin à moustaches          | <i>Myotis mystacinus</i>         | AIV          |
| Murin d'Alcathoe            | <i>Myotis alcathoe</i>           | AIV          |
| Murin de Natterer           | <i>Myotis nattereri</i>          | AIV          |
| Pipistrelle commune         | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | AIV          |
| Pipistrelle de Kuhl         | <i>Pipistrellus khuli</i>        | AIV          |
| Pipistrelle de Nathusius    | <i>Pipistrellus nathusii</i>     | AIV          |
| Sérotine commune            | <i>Eptesicus serotinus</i>       | AIV          |
| Oreillard gris              | <i>Plecotus austriacus</i>       | AIV          |
| Oreillard roux              | <i>Plecotus auritus</i>          | AIV          |
| Noctule commune             | <i>Nyctalus noctula</i>          | AIV          |
| Noctule de Leisler          | <i>Nyctalus leisleri</i>         | AIV          |

## A.3 EVALUATION DE LA BIODIVERSITE DU SITE

### A.3.1 Milieux naturels

D'une manière générale, il est nécessaire de rappeler, eu égard à la complexité des écosystèmes, et au-delà de la simple préservation des milieux patrimoniaux, la nécessaire connexion des noyaux de biodiversité entre eux.

Les zones de nature « ordinaire » doivent donc être considérées avec attention car elles conditionnent la pérennité des zones les plus remarquables, y compris hors des limites du périmètre du site Natura 2000.

#### A.3.1.1 La boucle d'Anneville

Au-delà des complexes prairiaux réputés éligibles à la directive habitats ou facilement restaurables, de nombreuses autres prairies inondables en contexte de fauche ou de pâturage plus ou moins extensif présentent un intérêt patrimonial important : prairies de *Oenanthion fistulosae* (représentées de façon très ponctuelle) et prairies du *Bromion racemosi* (notamment dans la partie ouest du site) qui se distingue en particulier par la Prairie moyennement inondable à Orge faux-seigle et Ivraie vivace de *Hordeo secalini-Lolietum perennis*.

Il en est de même pour les complexes de pelouses qui abritent en leur sein des zones non éligibles en l'état, mais au potentiel élevé et facilement restaurable si une restauration du milieu et une gestion extensive y sont appliquées.

#### A.3.1.2 Le marais du Trait

De la même manière que sur la boucle d'Anneville, les zones humides de bas marais les plus remarquables du cœur de marais sont entourées de prairies hygrophiles (*Mentho aquatica* – *Juncio*

*inflexi*) au caractère patrimonial actuellement moins marqué mais d'une importance réelle en termes de fonctionnalité et de potentialité.

## A.3.2 Biodiversité floristique du site

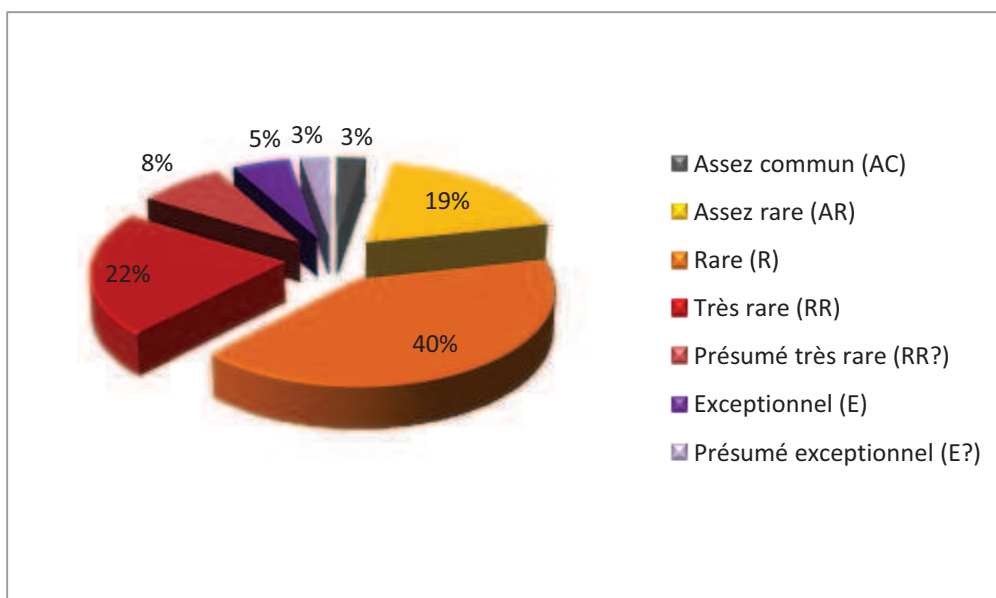
### A.3.2.1 La boucle d'Anneville

Par manque de temps, les prospections de terrain menées par le CBNB et le PnrBSN n'ont pas permis de recenser la flore des prairies d'Yville-sur-Seine.

Au total, 322 taxons ont été recensés dans le périmètre d'extension de la boucle d'Anneville. Trois types de milieux ont fait l'objet d'inventaires sur la boucle :

- les prairies (CBN, 2008) : 115 taxons recensés
- les terrasses alluviales (CBN, 2006 et Pnr, 2011) : 120 taxons recensés
- les fossés (DAUVERGNE, 2010) : 201 taxons recensés

Parmi les espèces inventoriées, 37 présentent un intérêt patrimonial (soit 11,5% de la flore).



**Figure 2** : Statuts de rareté des espèces patrimoniales observées sur la boucle d'Anneville

**Tableau 5** : Liste et statuts des espèces végétales patrimoniales observées sur la boucle d'Anneville

| Nom latin                                   | Nom commun                 | Statut de rareté | Statut de menace | Milieu concerné |
|---|----------------------------|------------------|------------------|-----------------|
| <i>Vicia lathyroides</i> L.                 | Vesce fausse-gesse         | E                | CR               | Terrasses       |
| <i>Stellaria palustris</i> Retz.            | Stellaire des marais       | E                | CR               | Fossés          |
| <i>Epilobium lanceolatum</i> Seb. Et Mauri  | Epilobe lancéolé           | E ?              | DD               | Terrasses       |
| <i>Teesdalia nudicaulis</i> (L.) R. Brown   | Téedalie à tige nue        | RR               | CR               | Terrasses       |
| <i>Cirsium dissectum</i> (L.) Hill.         | Cirse découpé              | RR               | CR               | Fossés          |
| <i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schult.  | Scirpe à une écaille       | RR               | CR               | Fossés          |
| <b><i>Lathyrus palustris</i> L.</b>         | <b>Gesse des marais</b>    | <b>RR</b>        | <b>CR</b>        | <b>Fossés</b>   |
| <i>Gnaphalium luteoalbum</i> L.             | Gnaphale jaunâtre          | RR               | EN               | Terrasses       |
| <i>Groenlandia densa</i> (L.) Fourr.        | Potamot dense              | RR               | EN               | Fossés          |
| <i>Myriophyllum verticillatum</i> L.        | Myriophylle verticillé     | RR               | EN               | Fossés          |
| <i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Hork. ex. Wimm. | Lentille d'eau sans racine | RR               | NT               | Fossés          |
| <i>Minuartia hybrida</i> (Vill.) Schischkin | Alsine à feuilles ténues   | RR ?             | DD               | Terrasses       |
| <i>Salix cf. triandra</i> L.                | Saule à 3 étamines         | RR ?             | DD               | Prairies        |
| <i>Callitriche hamulata</i> Kütz. ex Koch   | Callitriche en crochet     | RR ?             | DD               | Fossés          |

|  |                                  |    |    |                                 |
|--|----------------------------------|----|----|---------------------------------|
| <i>Euphorbia palustris</i> L.  | Euphorbe des marais              | R  | EN | Fossés                          |
| <i>Gaudinia fragilis</i> (L.) Beauv.   | Gaudinie fragile                 | R  | VU | Prairies                        |
| <i>Oenanthe fistulosa</i> L.   | Oenanthe fistuleuse              | R  | VU | Prairies                        |
| <i>Oenanthe silaifolia</i> Bieb.   | Oenanthe à feuilles de silaüs    | R  | VU | Prairies                        |
| <i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej. subsp. <i>congesta</i> (Thuill.) Arcang. | Luzule ramassée                  | R  | VU | Terrasses                       |
| <i>Ornithopus perpusillus</i> L.   | Ornithope délicat                | R  | VU | Terrasses                       |
| <i>Carex nigra</i> (L.) Reich.   | Laiche noire                     | R  | VU | Fossés                          |
| <i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poiret   | Oenanthe aquatique               | R  | VU | Fossés                          |
| <i>Typha angustifolia</i> L.   | Massette à feuilles étroites     | R  | VU | Fossés                          |
| <i>Colchicum autumnale</i> L.  | Colchique d'automne              | R  | NT | Prairies                        |
| <i>Silaum silaus</i> (L.) Schinz et Thell.                                     | Silaüs des prés                  | R  | NT | Prairies                        |
| <i>Lemna gibba</i> L.  | Lentille d'eau bossue            | R  | NT | Fossés                          |
| <i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix.   | Renoncule à feuilles capillaires | R  | NT | Fossés                          |
| <i>Verbascum blattaria</i> L.  | Molène blattaire                 | R  | NT | Fossés                          |
| <i>Zannichellia palustris</i> L.   | Zannichellie des marais          | R  | NT | Fossés                          |
| <i>Thalictrum flavum</i> L.  | Pigamon jaune                    | AR | VU | Prairies<br>Fossés              |
| <i>Equisetum fluviatile</i> L.   | Prêle des rivières               | AR | VU | Fossés                          |
| <i>Galium uliginosum</i> L.  | Gaillet des fanges               | AR | VU | Fossés                          |
| <i>Hordeum secalinum</i> Schreb.   | Orge faux-seigle                 | AR | NT | Prairies                        |
| <i>Scutellaria galericulata</i> L.   | Scutellaires toque               | AR | NT | Prairies<br>Fossés              |
| <i>Alisma lanceolatum</i> With.  | Alisma lancéolée                 | AR | NT | Fossés                          |
| <i>Carex acuta</i> L.  | Laiche aigüe                     | AR | NT | Fossés                          |
| <i>Lychnis flos-cuculi</i> L.  | Lychnide fleur de coucou         | AC | NT | Prairies<br>Terrasses<br>Fossés |

**Légende**

**Statut de rareté** : E : exceptionnel, E ? : présumé exceptionnel, RR : très rare, RR ? : présumé très rare, R : rare, AR : assez rare, AC : assez commun

**Statut de menace** : CR : gravement menacé d'extinction, EN : menacé d'extinction, VU : vulnérable, NT : quasi-menacé, DD : insuffisamment documenté

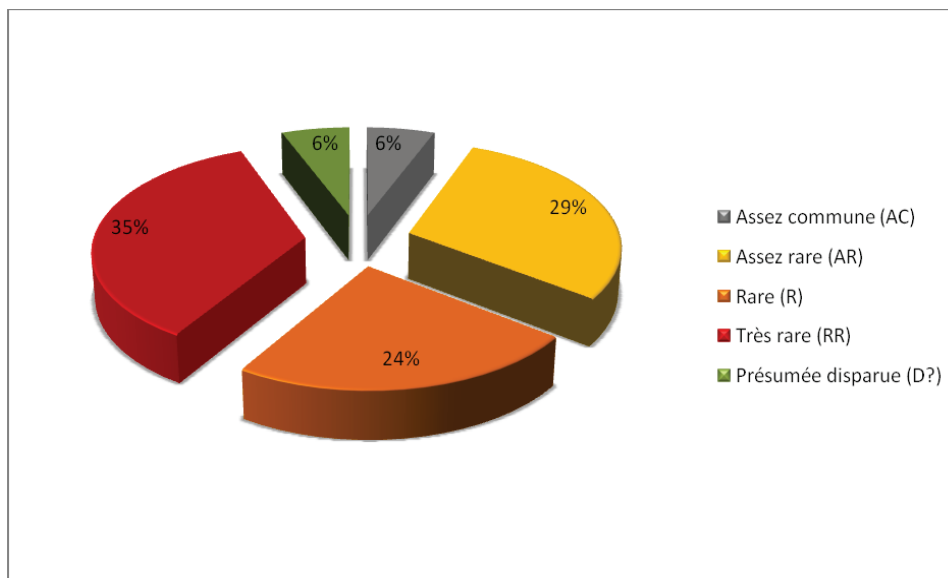
A noter qu'une espèce bénéficie d'un statut de protection régional ; il s'agit de *Lathyrus palustris* L.

### A.3.2.2 Le marais du Trait

- **Flore vasculaire**

L'évaluation de la diversité floristique sur le marais du Trait se base sur les 2 inventaires de M. BODILIS (2007 et 2008) et celui de G. SANSON (2008) du PnrBSN ainsi que sur l'inventaire de Vincent LEJEUNE du bureau d'études Biodiversita (2009).

Les diverses prospections ont permis de recenser 17 espèces patrimoniales sur la zone d'extension du site Natura 2000. A noter qu'au total, 203 taxons, dont 30 d'intérêt patrimonial, ont été recensés sur l'ensemble du marais. Tous les secteurs de l'étude n'ont pas le même intérêt floristique, certains sont plus riches que d'autres ; c'est notamment le cas de certains fossés et de leurs berges.



**Figure 3** : Statuts de rareté des espèces patrimoniales observées sur le marais du Trait

**Tableau 6** : Liste et statuts des espèces patrimoniales observées sur le marais du Trait

| Nom latin  | Nom vernaculaire           | Statut de rareté | Statut de menace |
|--|----------------------------|------------------|------------------|
| <i>Cirsium dissectum</i> (L.) Hill   | Cirse anglais              | RR               | CR               |
| <i>Lotus corniculatus</i> L. subsp. <i>tenuis</i> (Waldst. et Kit. ex Willd.) Berher | Lotier à feuilles ténues   | RR               | DD               |
| <i>Myriophyllum verticillatum</i> L.   | Myriophylle verticillé     | RR               | EN               |
| <i>Mentha pulegium</i> L.  | Menthe pouliot             | RR               | CR               |
| <b><i>Hottonia palustris</i> L.</b>  | <b>Hottonie des marais</b> | <b>RR</b>        | <b>CR</b>        |
| <i>Samolus valerandi</i> L.  | Samole de Valerandus       | RR               | EN               |
| <i>Butomus umbellatus</i> L.   | Butome en ombelles         | R                | VU               |
| <i>Euphorbia palustris</i> L.  | Euphorbe des marais        | R                | EN               |
| <i>Juncus subnodulosus</i> Schrank   | Jonc à fleurs obtuses      | R                | VU               |
| <i>Veronica scutellata</i> L.  | Véronique à écussons       | R                | VU               |
| <i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.   | Hydrocotyle commune        | AR               | NT               |
| <i>Carex acuta</i> L.  | Laïche aiguë               | AR               | NT               |
| <i>Ranunculus aquatilis</i> L.   | Renoncule aquatique        | AR               | NT               |
| <i>Scutellaria galericulata</i> L.   | Scutellaire toque          | AR               | NT               |
| <i>Thalictrum flavum</i> L.  | Pigamon jaune              | AR               | VU               |
| <i>Lychnis flos-cuculi</i> L.  | Lychnide fleur-de-coucou   | AC               | NT               |
| <i>Carex hostiana</i> DC.  | Laïche blonde              | D ?              | EX ?             |

#### Légende

**Statut de rareté** : D ? : présumé disparu, E : exceptionnel, RR : très rare, R : rare, AR : assez rare, AC : assez commun

**Statut de menace** : EX ? : présumé éteint, CR : gravement menacé d'extinction, VU : vulnérable, EN : menacé d'extinction, NT : quasi-menacé, DD : insuffisamment documenté

La Laïche blonde (*Carex hostiana* DC.), présumée disparue de Haute-Normandie, a été mentionnée lors d'un passage de terrain. Une vérification de cette espèce avec le CBN de Bailleul devra être envisagée.

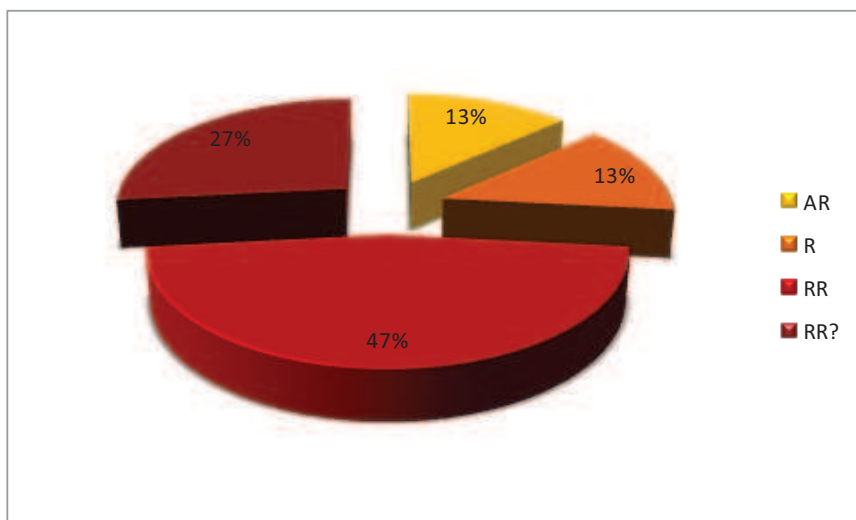
Sur ces 16 espèces, seule une bénéficie d'un statut légal de protection : il s'agit de *Hottonia palustris*. C'est une espèce aquatique présente dans les fossés à plan d'eau variable, aux eaux douces non ou peu acide. Les feuilles sont toujours immergées alors que la tige florale est dressée et visible en mai-juin. Cette espèce est très bien représentée dans certains fossés du site.

Il est important de mentionner la présence d'*Apium repens* à proximité immédiate de la zone d'extension. Cette espèce, typique des milieux humides pâturés voire sur-pâturés et non amendées, est protégée au niveau national et inscrite à l'annexe II de la directive Habitats.

Sur le marais du Trait, l'Ache rampante (*Apium repens*) et l'Hottonie des marais (*Hottonia palustris*) constituent les principaux enjeux de conservation car ces espèces sont des raretés au niveau régional mais surtout parce que leurs populations sur le site sont en bon état de conservation et ne semblent pour l'instant pas menacées.

- **Bryophytes**

L'inventaire de la bryoflore réalisé en 2009 (PREY *et al.*, 2009) a permis de visualiser l'emplacement des espèces remarquables pour la Haute-Normandie. Au total, 67 espèces ont été recensées sur l'ensemble du marais et 15 d'entre-elles sont considérées comme patrimoniales (soit 22%). Ces 15 espèces comprennent 2 hépatiques et 13 bryales.



**Figure 4** : Statuts de rareté des espèces de bryophytes patrimoniales observées sur le marais du Trait

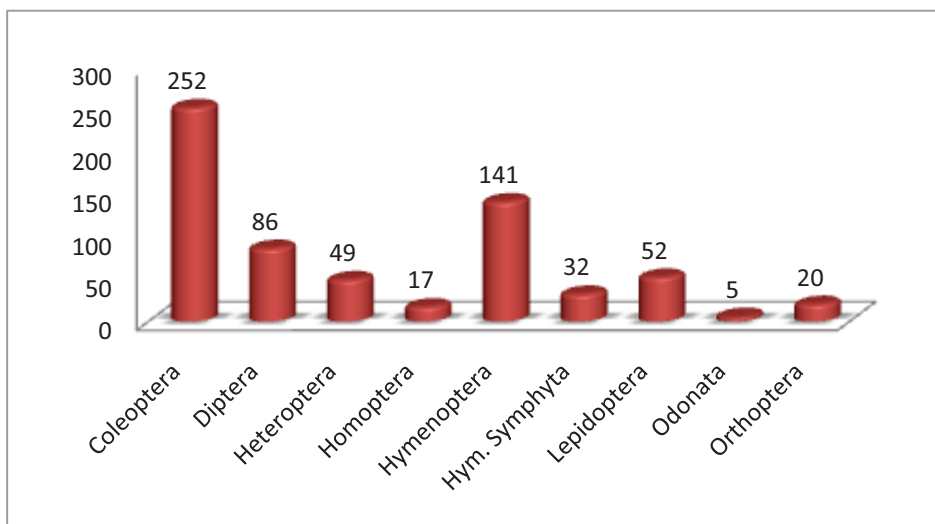
Le patrimoine bryologique du site présente un intérêt régional. La taille des populations de plusieurs espèces d'intérêt patrimonial est compatible avec une préservation à long terme de ces taxons et confère au site un rôle de première importance pour leur conservation à l'échelle du nord-ouest de la France.

### A.3.3 Biodiversité faunistique du site

#### A.3.3.1 Invertébrés

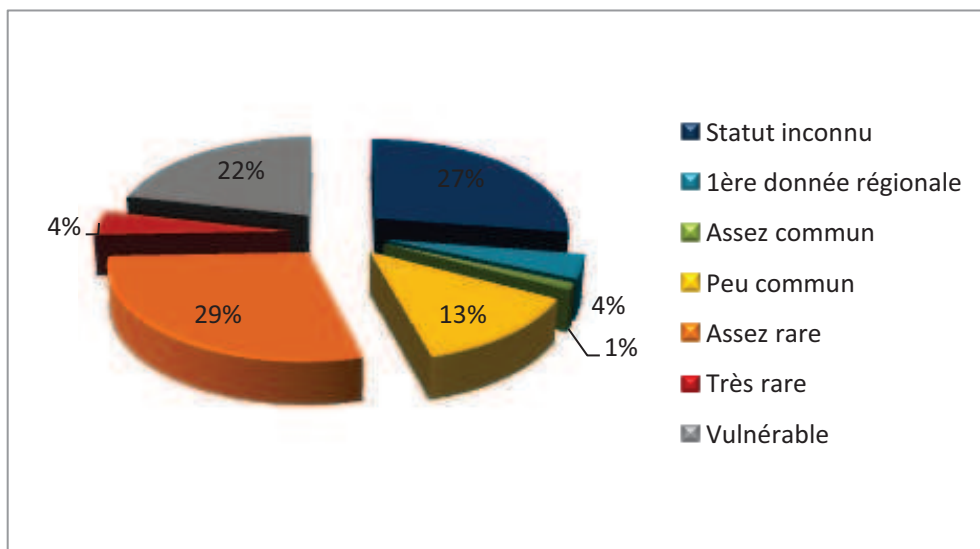
##### A.3.3.1.1 La boucle d'Anneville

Une étude approfondie sur les invertébrés a été menée en 2009 sur les terrasses alluviales de la boucle d'Anneville-Ambourville, notamment sur les araignées, les hyménoptères (abeilles, guêpes, fourmis) et les coléoptères *Carabidae*. Ainsi, dans le périmètre d'extension du site Natura 2000, 834 espèces ont été recensées représentant 151 familles et 20 ordres.



**Figure 5 :** Nombre de taxons recensés dans les principaux ordres d'invertébrés étudiés sur la boucle d'Anneville

Parmi les 834 espèces recensées, 117 ont une valeur patrimoniale en Haute-Normandie (soit 14%) dont 18 sont des espèces déterminantes pour les ZNIEFF.



**Figure 6 :** Statuts des espèces d'invertébrés d'intérêt patrimonial observées sur la boucle d'Anneville

L'étude menée sur la boucle a permis de recenser 4 nouvelles espèces pour la Haute-Normandie. Parmi les 117 espèces considérées comme patrimoniales, 23% ont un statut inconnu ; elles sont alors considérées comme patrimoniales car elles sont très rares et/ou menacées dans des pays voisins. Environ un quart des espèces patrimoniales sont considérées comme assez rare dans la région, 16% comme rares et 3,5% comme très rares.

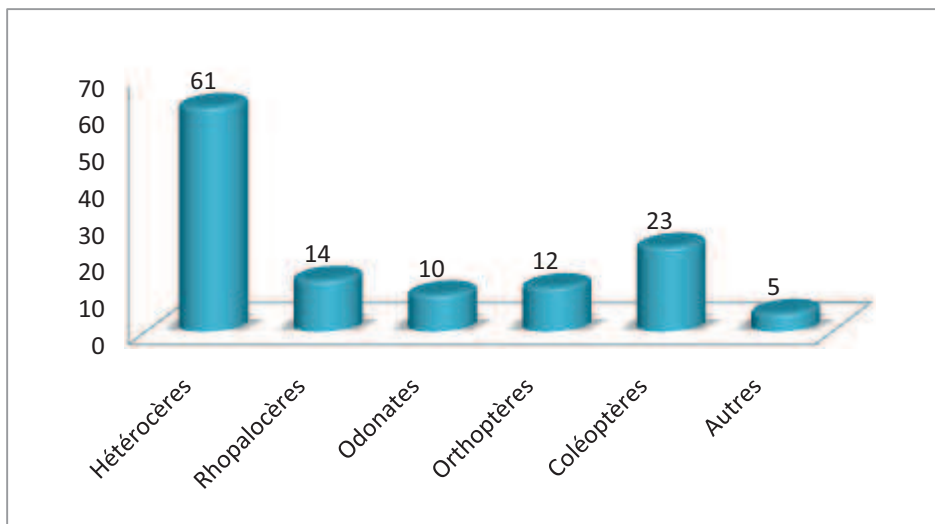
L'extraordinaire qualité arachnologique et entomologique de cette boucle provient à la fois de l'originalité des habitats devenus rares tels que les pelouses acidophiles et les landes sèches à callune mais aussi de la diversité des faciès (hauteur et composition floristique variées du site). En réalité, ces milieux particuliers représentent souvent une station unique pour le département voire la région pour de nombreuses espèces qui sont ici en limite d'aire de répartition.



A noter également la présence de deux espèces de coléoptères inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats : Le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) et le Pique-prune (*Osmoderma eremita*).

### A.3.3.1.2 Le marais du Trait

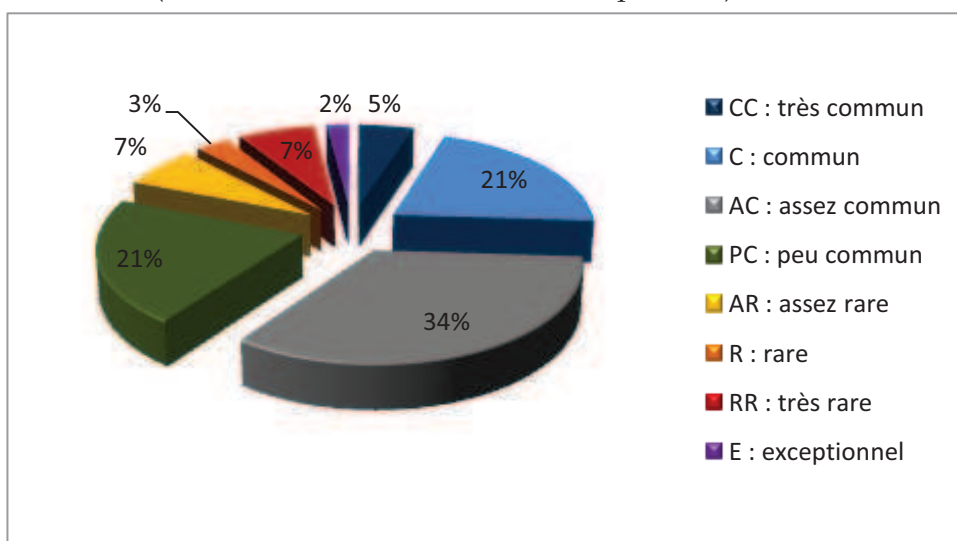
Au total, 125 espèces d'invertébrés ont été recensées lors de l'inventaire effectué en 2008.



**Figure 7** : Nombre d'espèces recensées pour chaque groupe taxonomique observé sur le Trait

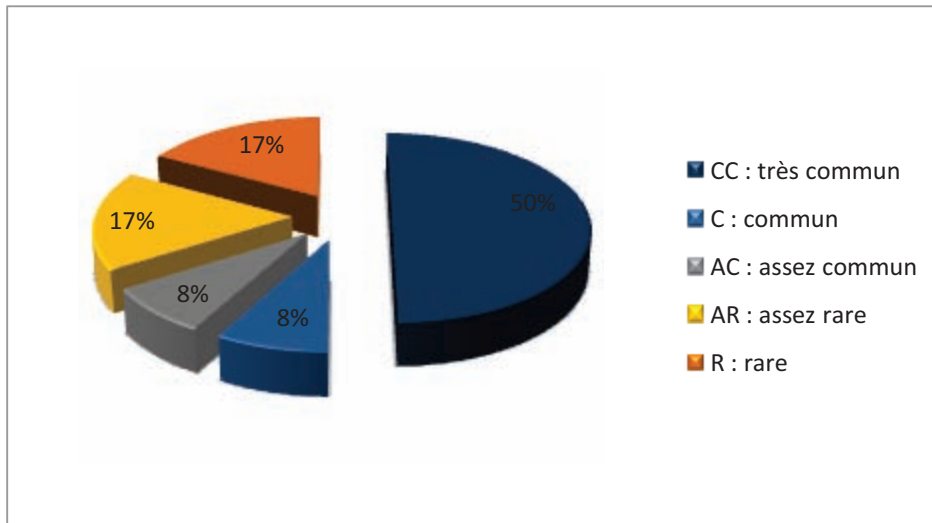
Les rhopalocères observés sur le site sont principalement des espèces communes, peu exigeantes et pas spécifiquement liées aux zones humides. Une seule espèce est considérée comme patrimoniale : *Carcharodus alceae*, papillon rare fréquentant différents types de milieux ouverts, chauds et secs où poussent ses plantes hôtes, les Malvacées.

Les hétérocères inventoriés sur le marais du Trait représentent une part importante des insectes observés sur le site. 11 espèces peuvent être considérées comme patrimoniales en Haute-Normandie (statut de rareté de assez rare à exceptionnel).



**Figure 8** : Statuts de rareté des espèces d'Hétérocères observées sur le marais du Trait

Parmi les 12 espèces d'orthoptères recensées, 4 ont un intérêt patrimonial. La présence de la Courtilière commune (*Gryllotalpa gryllotalpa*) et du Criquet ensanglanté (*Stethophyma grossum*) confère au site un intérêt non négligeable. En effet, le criquet ensanglanté est considéré comme un indicateur de l'intégrité des milieux humides.



**Figure 9** : Statuts de rareté des espèces d'Orthoptères observées sur le marais du Trait

D'autre part, étant donnée la présence de boisements et de zones buissonnantes, des espèces de lisières telles que *Pholidoptera griseoptera* (La Decticelle cendrée) ou encore des espèces arboricoles comme *Leptophyes punctatissima* (La Sauterelle ponctuée) ont été contactées.

Enfin, une espèce (le criquet mélodieux, *Chorthippus biguttulus*) est liée aux biotopes plus secs ; elle a été observée sur une zone de remblai.

Le peuplement d'odonates est constitué d'espèces ne constituant pas de priorité de conservation. D'une manière générale, les espèces observées sont inféodées aux eaux stagnantes ou faiblement courantes de toutes natures (douces, saumâtres, acides ou polluées). Seules deux espèces, l'Agriion mignon (*Coenagrion scitulum*) et la Naïde au corps vert (*Erythromma viridulum*) ont besoin, respectivement, d'une eau colonisée par les hydrophytes et d'une abondante végétation de surface de type « myriophylles ».

Les autres invertébrés, qui ne font pas partie des groupes ciblés par l'inventaire, ont été échantillonnés de façon occasionnelle. Ainsi, 23 espèces de coléoptères, 2 araignées, 1 diptère et 1 hétéroptère ont été contactés.

Une espèce d'araignée constitue une découverte intéressante : il s'agit de *Singa nitidula*, qui n'avait jamais été signalée dans la région auparavant. Strictement hygrophile, cette espèce fréquente les marécages et les ripisylves. Sa découverte est une donnée très importante pour la connaissance de l'arachnofaune régionale et confère au site un intérêt particulier.

Enfin, il faut signaler la présence de *Rhizotrogus marginipes*. Il s'agit d'un coléoptère de la famille des Hannelons qui semble très rare dans la région. Toutefois, ses biotopes préférentiels sont des milieux secs et sableux. C'est donc un insecte dont la découverte est intéressante mais qui ne semble pas exploiter les habitats du site.

Pour conclure, parmi les espèces recensées d'invertébrés recensées, 18 peuvent être considérées comme patrimoniales : 11 hétérocères, 4 orthoptères, 1 rhopalocères, 1 araignée et 1 coléoptère.

A noter également la présence d'un coléoptère inscrit à l'annexe II de la Directive Habitats : le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*).

### A.3.3.2 Poissons

Les peuplements piscicoles permettent de suivre la qualité des milieux aquatiques. Certains poissons peuvent jouer le rôle « d'espèces repères » en raison de leur grande sensibilité aux modifications de leurs conditions de vie. Ainsi, une attention particulière sera portée aux deux espèces suivantes : l'anguille et le brochet.

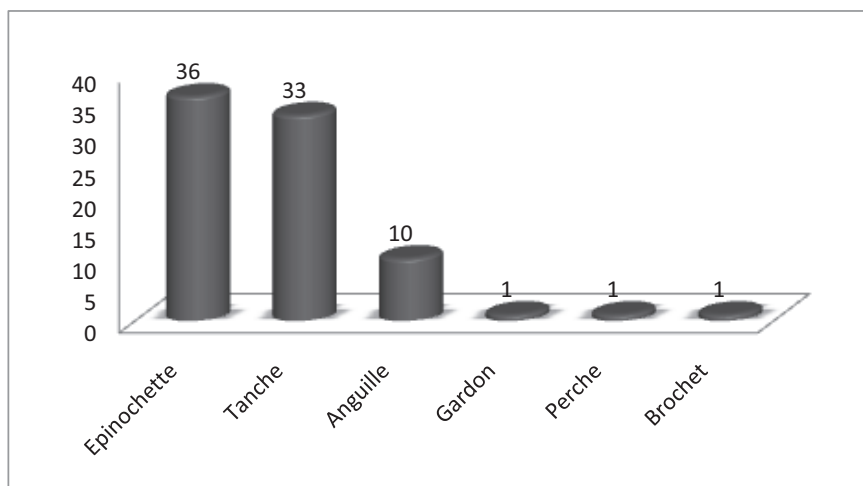
L'anguille est une espèce migratrice amphihaline qui se reproduit en mer des Sargasses et se développe ensuite en eau douce. Cette espèce se raréfie dans les eaux continentales européennes ; la surveillance de l'évolution de son abondance est aujourd'hui d'importance capitale. En effet, il s'agit d'une espèce classée « en danger critique d'extinction » dans la liste rouge nationale et mondiale des espèces menacées (Union International pour la Conservation de la Nature, UICN). Ses populations diminuent depuis les années 1980, y compris dans le bassin de la Seine.

Le brochet est un poisson carnassier caractéristique des parties basses des systèmes fluviaux. Il se sert des plaines d'inondation pour se reproduire. Or, les travaux réalisés sur la Seine (canalisation, endiguement) ont isolé hydrauliquement ce fleuve. Ainsi, il n'existe que très peu d'annexes hydrauliques en connexion directe avec le lit mineur de la Seine ce qui prive le Brochet de ces zones de frayère. Cette espèce a donc peu à peu régressé en basse vallée de Seine et nécessite aujourd'hui une surveillance et une restauration de son habitat.

#### A.3.3.2.1 La boucle d'Anneville

L'ichtyofaune de la boucle d'Anneville a été étudiée en 2010. Toutefois, la faible pluviométrie durant cette année a limité l'inventaire à trois fossés de la boucle (un fossé à Berville-sur-Seine, un fossé à Yville-sur-Seine et un fossé à Anneville).

La pêche, effectuée par verveux, a permis de capturer 82 poissons représentant 6 espèces.



**Figure 10** : Nombre de poissons pêchés dans les fossés de la boucle d'Anneville en 2010

La présence de l'anguille en quantité non négligeable (10 individus pêchés) montre le potentiel du réseau hydraulique. Il est important de préciser que la grande majorité des individus a été pêché dans le fossé de Berville-sur-Seine.

Le brochet est quasiment absent des relevés, un seul individu a été capturé dans le fossé d'Anneville.

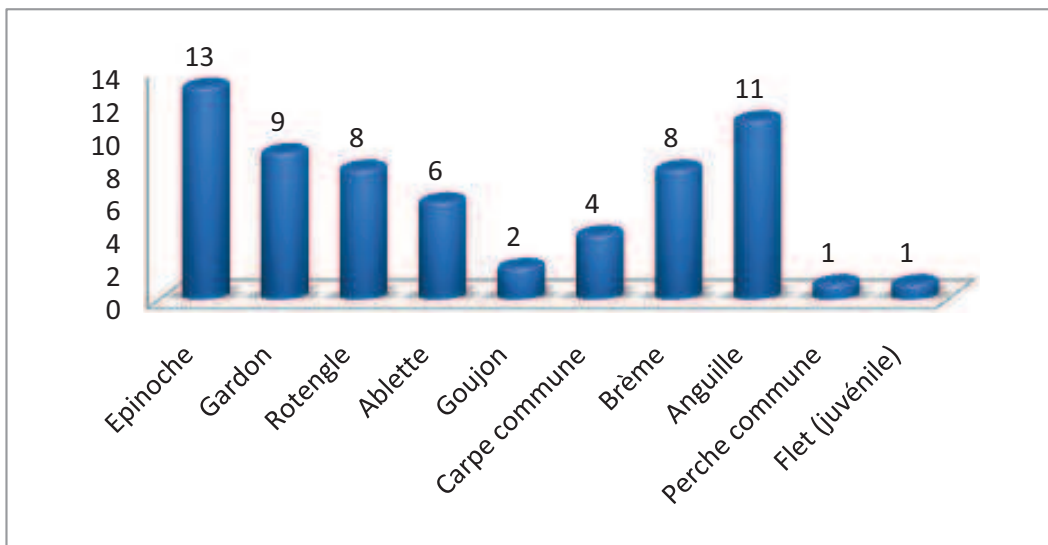
### A.3.3.2.2 Le marais du Trait

L'ichtyofaune du marais du Trait évolue dans un réseau dense de fossés, pour la plupart, connectés les uns aux autres. La filandre constitue la seule communication réelle avec un système courant proche : la Seine. Le marais n'est donc pas totalement isolé de la Seine (Sanson, 2008).

La pêche a été effectuée par la pose de verveux et de filets sur l'ensemble des fossés encore en eau pendant la campagne de pêche, en juin 2008.

D'autre part, un inventaire ponctuel, réalisé sur la filandre lors d'une forte marée, a également été effectué à l'aide de verveux au mois d'août de cette même année.

Les campagnes de pêche sur les fossés et la filandre ont permis de capturer 237 poissons représentant 11 espèces au total. La perche soleil représente à elle-seule presque 75% des poissons pêchés (174 individus). Ainsi, pour une meilleure lecture graphique, cette espèce n'apparaît pas dans le graphique ci-dessous.



**Figure 11** : Nombre de poissons pêchés sur le marais du Trait en 2008

Le « Coeur du marais » comporte un fort linéaire de fossés restant en eau toute l'année. C'est le secteur le plus important pour sa diversité spécifique avec 10 espèces capturées. Seulement 4 espèces : la brème, le rotengle, la carpe commune et le flet ont été capturées sur la filandre.

Le peuplement piscicole est classique d'un milieu stagnant mais est perturbé par la forte abondance de la perche soleil. Ce poisson, originaire d'Amérique du nord, a été introduit en Europe vers 1880 et s'est rapidement acclimaté dans nos régions. Il est aujourd'hui considéré comme nuisible en France. Les effectifs de cette espèce doivent donc être suivis attentivement.

L'anguille est une espèce assez présente, comparativement au reste du peuplement avec près de 5% du peuplement total (soit plus de 20% du peuplement si l'on omet la perche soleil). Toutefois, toutes les anguilles rencontrées étaient de taille assez importante (toutes supérieures à 40cm). L'absence d'individus plus petits est la preuve d'une mauvaise connexion avec l'estuaire et/ou de recrutements plus faibles ces dernières années.

Aucun individu de brochet, juvénile ou adulte, n'a été contacté dans les captures. Le marnage important observé sur l'année, et la faiblesse des différentiels topographiques de ce secteur constituent pourtant des paramètres fonctionnels optimaux pour cette espèce. Si l'on ne peut exclure l'absence totale de l'espèce, les densités doivent être pour le moins limitées.

Pour conclure sur le secteur Coeur du marais, le peuplement, bien que diversifié, semble perturbé.

### A.3.3.3 Reptiles et Amphibiens

#### A.3.3.3.1 La boucle d'Anneville

Aucune étude n'a été menée sur les reptiles et les amphibiens de la boucle. Toutefois, quelques données issues de diverses prospections sont disponibles sur les communes concernées. Ainsi, 4 amphibiens ont été vus sur la boucle à savoir le Crapaud calamite, la Grenouille rieuse, la Grenouille verte et le Crapaud commun. De même, 4 reptiles sont répertoriés sur la boucle : la Vipère péliade, le Lézard vivipare, le Lézard des souches et la Coronelle lisse.

#### A.3.3.3.2 Le marais du Trait

Treize mares ont été inventoriées ; douze se sont révélées être des points d'eau temporaires dont un ancien fossé et une zone d'extraction de tourbe. Sur les treize relevés effectués, huit sont d'anciens fossés qui par le piétinement des animaux et l'absence d'entretien, ont formé des dépressions qui actuellement jouent le rôle de mare temporaire.

Six espèces d'amphibiens (cinq anoues et un urodèle), ont été notées sur le site.

**Tableau 7** : Statuts de protection des amphibiens recensés sur le marais du Trait

| Espèces  | Statuts de protection |                   |              | Indice de reproduction |
|--|-----------------------|-------------------|--------------|------------------------|
|  | Protection nationale  | Directive Habitat | Liste rouge  |                        |
| Rainette arboricole ( <i>Hyla arborea</i> )          |                       | Annexe IV         | Vulnérable   | Certain                |
| Grenouille agile ( <i>Rana dalmatina</i> )           | Totale                | Annexe IV         | A surveiller | Certain                |
| Grenouille rieuse ( <i>Pelophylax ridibundus</i> )   |                       |                   | A surveiller | Probable               |
| Grenouille rousse ( <i>Rana temporaria</i> )         |                       | Annexe V          |              | Certain                |
| Grenouille verte ( <i>Pelophylax kl.esculentus</i> ) | Partielle             |                   |              | Probable               |
| Triton ponctué ( <i>Lissotriton vulgaris</i> )       | Totale                |                   | A surveiller | Probable               |

Indice de reproduction :

- Certain : Présence de larves ou de pontes
- Probable : Présence d'adultes, de parades et/ou de chants
- Absent : pas de présence

Au vu de ces premières prospections batrachologiques, le marais du Trait offre un site d'accueil ayant un potentiel fort mais avec un état de conservation des mares et fossés très dégradé.

### A.3.3.4 Mammifères

#### A.3.3.4.1 La boucle d'Anneville

La proximité des cavités de Caumont et de Mauny par rapport à l'extension permet de citer les espèces suivantes comme étant susceptibles de fréquenter les prairies de la boucle :

- Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- Grand Murin (*Myotis myotis*)
- Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)
- Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*)
- Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*)
- Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*)
- Murin d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*)
- Murin de Natterer (*Myotis nattereri*)
- Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)
- Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*)
- Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*)

- Oreillard gris (*Plecotus austriacus*)
- Oreillard roux (*Plecotus auritus*)

#### A.3.3.4.2 Le marais du Trait

Au cours des soirées de prospections menées par le GMN en 2009, 7 espèces et 3 groupes d'espèces ont été recensés sur le marais du Trait. Dans un périmètre de 5km autour de la commune, 16 espèces sont identifiées sur les 20 espèces que compte la Haute-Normandie. Parmi celles-ci, 5 sont inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats (Grand Rhinolophe, Barbastelle, Grand murin, Murin à oreilles échancrées et Murin de Bechstein).

**Tableau 8** : Espèces rencontrées dans un rayon de 5km autour du marais du Trait

| Nom vernaculaire            | Nom latin                        | Statut | Vulnérabilité | Patrimoniale en HN |
|-----------------------------|----------------------------------|--------|---------------|--------------------|
| Barbastelle                 | <i>Barbastella barbastellus</i>  | RRR    | D             | Oui                |
| Grand Rhinolophe            | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | RR     | V             | Oui                |
| Murin de Bechstein          | <i>Myotis bechsteini</i>         | RR     | V             | Oui                |
| Noctule commune             | <i>Nyctalus noctula</i>          | RR     | V             | Oui                |
| Pipistrelle de Nathusius    | <i>Pipistrellus nathusii</i>     | R      | V             | Oui                |
| Noctule de Leisler          | <i>Nyctalus leisleri</i>         | R      | V             | Oui                |
| Grand Murin                 | <i>Myotis myotis</i>             | R      | V             | Oui                |
| Murin à oreilles échancrées | <i>Myotis emarginatus</i>        | R      | V             | Oui                |
| Murin de Natterer           | <i>Myotis nattereri</i>          | R      | F             | Non                |
| Oreillard gris              | <i>Plecotus austriacus</i>       | R      | F             | Non                |
| Murin de Daubenton          | <i>Myotis daubentoni</i>         | C      | F             | Non                |
| Murin à moustaches          | <i>Myotis mystacinus</i>         | C      | F             | Non                |
| Sérotine commune            | <i>Eptesicus serotinus</i>       | C      | F             | Non                |
| Pipistrelle commune         | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | C      | F             | Non                |
| Pipistrelle de Kuhl         | <i>Pipistrellus kuhli</i>        | C      | F             | Non                |
| Oreillard roux              | <i>Plecotus auritus</i>          | C      | F             | Non                |

**Légende :** Statut : C : commun, R : rare ou peu commune, RR : rare, RRR : très rare  
Vulnérabilité : N : nulle, F : faible, V : vulnérable, D : en danger

Sur le marais du Trait, les formations forestières les plus riches en chiroptères se rencontrent au centre du marais, le long de l'ancienne voie ferrée et sur le chemin qui borde les prairies de fauche. Compte tenu de l'importance de la faune chiroptérologique dans un périmètre proche, le marais du Trait constitue un site d'importance car il est susceptible d'accueillir des espèces en provenance d'autres sites de reproduction ou d'hibernation.

#### A.3.3.5 Oiseaux

L'extension n'a pas été proposée au titre de la directive Oiseaux, elle présente néanmoins un caractère remarquable sur ce compartiment de biodiversité.

61 espèces considérées comme patrimoniales fréquentent le site dont 32 sont inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux, et parmi elles le Rôle des genêts (*Crex crex*), mondialement menacé.

Tableau 9 : Liste des espèces patrimoniales rencontrées sur l'extension

| NOM FRANÇAIS        | NOM LATIN                     | UICN mondiale | ANNEXE I DO | UICN/MNHN nat repro | Liste R et O Haute Normandie | Liste rouge nationale hivernants | Nicheur | migrateur et/ou hivernant |
|---------------------|-------------------------------|---------------|-------------|---------------------|------------------------------|----------------------------------|---------|---------------------------|
| Aigrette garzette   | <i>Egretta garzetta</i>       |               | DOI         |                     |                              |                                  | X       | X                         |
| Avocette élégante   | <i>Recurvirostra avosetta</i> |               | DOI         |                     | Rouge                        |                                  |         | X                         |
| Balbuzard pêcheur   | <i>Pandion haliaetus</i>      |               | DOI         |                     |                              |                                  |         | X                         |
| Barge à queue noire | <i>Limosa limosa</i>          | NT            |             | VU                  |                              |                                  |         | X                         |
| Bécasseau maubèche  | <i>Calidris canutus</i>       |               | DOI         |                     |                              | VULNERABLE                       |         | X                         |
| Bernache nonnette   | <i>Branta leucopsis</i>       |               | DOI         |                     |                              |                                  | X       | X                         |
| Bondrée apivore     | <i>Pernis ptilorvus</i>       |               | DOI         |                     |                              |                                  | X       | X                         |
| Bouvreuil pivoine   | <i>Pyrhula pyrrhula</i>       |               |             | VU                  |                              |                                  | X       | X                         |
| Bruant des roseaux  | <i>Emberiza schoeniclus</i>   |               |             |                     | Rouge                        |                                  | X       | X                         |
| Bruant jaune        | <i>Emberiza citrinella</i>    |               |             | NT                  |                              |                                  | X       | X                         |
| Bruant proyer       | <i>Miliaria calandra</i>      |               |             | NT                  |                              |                                  | X       |                           |
| Busard cendré       | <i>Circus pygargus</i>        |               | DOI         | VU                  |                              |                                  |         | X                         |
| Busard des roseaux  | <i>Circus aeruginosus</i>     |               | DOI         | VU                  |                              |                                  |         | X                         |
| Busard Saint-Martin | <i>Circus cyaneus</i>         |               | DOI         |                     |                              |                                  |         | X                         |
| Butor étoilé        | <i>Botaurus stellaris</i>     |               | DOI         | VU                  |                              |                                  |         | X                         |
| Canard chipeau      | <i>Anas strepera</i>          |               |             |                     | Noire                        |                                  |         | X                         |
| Canard souchet      | <i>Anas clypeata</i>          |               |             |                     | Rouge                        |                                  |         | X                         |
| Cigogne blanche     | <i>Ciconia ciconia</i>        |               | DOI         |                     | Rouge                        |                                  | X       |                           |
| Cisticole des joncs | <i>Cisticola juncidis</i>     |               |             |                     | Rouge                        |                                  | X       |                           |
| Courlis cendré      | <i>Numenius arquata</i>       | NT            |             | VU                  |                              | DECLIN                           |         | X                         |
| Faucon pèlerin      | <i>Falco peregrinus</i>       |               | DOI         |                     | Rouge                        |                                  |         |                           |
| Fauvette grisette   | <i>Sylvia communis</i>        |               |             | NT                  |                              |                                  | X       |                           |
| Fuligule milouinan  | <i>Aythya marila</i>          |               |             |                     |                              | RARE                             |         | X                         |
| Gobemouche gris     | <i>Muscicapa striata</i>      |               |             | VU                  |                              |                                  | X       |                           |
| Gorgebleue à miroir | <i>Luscinia svecica</i>       |               | DOI         |                     | Rouge                        |                                  | X       | X                         |
| Grande Aigrette     | <i>Egretta alba</i>           |               | DOI         |                     |                              | VULNERABLE                       |         | X                         |
| Grue cendrée        | <i>Grus grus</i>              |               | DOI         |                     |                              |                                  |         | X                         |
| Guifette noire      | <i>Chlidonias niger</i>       |               | DOI         |                     |                              |                                  |         | X                         |
| Harle bièvre        | <i>Mergus mercanser</i>       |               |             |                     |                              | RARE                             |         | X                         |
| Harle piette        | <i>Mergus albellus</i>        |               |             |                     |                              | VULNERABLE                       |         | X                         |
| Héron cendré        | <i>Ardea cinerea</i>          |               |             |                     | Rouge                        |                                  | X       | X                         |

|                          |                                |    |     |    |        |            |   |   |
|--------------------------|--------------------------------|----|-----|----|--------|------------|---|---|
| Hibou des marais         | <i>Asio flammeus</i>           |    | DOI |    |        | VULNERABLE |   | X |
| Hirondelle de rivage     | <i>Riparia riparia</i>         |    |     |    | Orange |            | X | X |
| Huppe fasciée            | <i>Upupa epops</i>             |    |     |    | Noire  |            |   | X |
| Linotte mélodieuse       | <i>Carduelis cannabina</i>     |    |     | VU |        |            | X | X |
| Milan royal              | <i>Milvus milvus</i>           |    | DOI |    |        |            |   | X |
| Moineau friquet          | <i>Passer montanus</i>         |    |     | NT | Orange |            | X |   |
| Mouette mélanocéphale    | <i>Larus melanocephalus</i>    |    | DOI |    |        |            |   | X |
| Mouette rieuse           | <i>Larus ridibundus</i>        |    |     |    | Rouge  |            |   | X |
| OEdicnème criard         | <i>Burhinus oedicnemus</i>     |    | DOI | NT |        |            | X |   |
| Oie cendrée              | <i>Anser anser</i>             |    |     | VU |        | RARE       |   | X |
| Pic mar                  | <i>Dendrocopos medius</i>      |    | DOI |    |        |            | X |   |
| Pic noir                 | <i>Dryocopus martius</i>       |    | DOI |    |        |            | X |   |
| Pie-grièche écorcheur    | <i>Lanius collurio</i>         |    | DOI |    | Rouge  |            | X |   |
| Pipit farlouse           | <i>Anthus pratensis</i>        |    |     | VU |        |            | X | X |
| Pouillot fitis           | <i>Phylloscopus trochilus</i>  |    |     | NT |        |            | X |   |
| Râle d'eau               | <i>Rallus aquaticus</i>        |    |     |    | Orange |            | X | X |
| Râle des genêts          | <i>Crex crex</i>               | NT | DOI | EN | Rouge  |            | X |   |
| Rougequeue à front blanc | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> |    |     |    | Orange |            | X |   |
| Spatule blanche          | <i>Platalea leucorodia</i>     |    | DOI |    |        |            |   | X |
| Sterne pierregarin       | <i>Sterna hirundo</i>          |    | DOI |    | Rouge  |            | X | X |
| Tadome de Belon          | <i>Tadorna tadorna</i>         |    |     |    | Rouge  |            |   | X |
| Tarier des prés          | <i>Saxicola rubetra</i>        |    |     | VU | Rouge  |            | X |   |
| Vanneau huppé            | <i>Vanellus vanellus</i>       |    |     |    | Orange | DECLIN     | X |   |
| Héron pourpré            | <i>Ardea purpurea</i>          |    | DOI |    |        |            |   | X |
| Oie rieuse               | <i>Anser albifrons</i>         |    | DOI |    |        | VULNERABLE |   | X |
| Bihoreau gris            | <i>Nycticorax nycticorax</i>   |    | DOI |    |        |            |   | X |
| Marouette ponctuée       | <i>Porzana porzana</i>         |    | DOI |    |        |            |   | X |
| Chevalier sylvain        | <i>Tringa glareola</i>         |    | DOI |    |        |            |   | X |
| Combatant varié          | <i>Philomachus pugnax</i>      |    | DOI |    |        |            |   | X |
| Martin pêcheur d'Europe  | <i>Alcedo atthis</i>           |    | DOI |    | Rouge  |            | X | X |



## A.4 ETAT DE REFERENCE HYDRAULIQUE

### A.4.1 La Boucle d'Anneville

Le réseau hydraulique de surface de la boucle d'Anneville-Ambourville est très peu cartographié (seuls quelques fossés apparaissent sur les Scan25®). Il est composé d'un linéaire de fossés d'environ 86km dont 51km (sur les communes d'Yville-sur-Seine et d'Anneville-Ambourville) ont été étudiés de manière approfondie en 2010 (DAUVERGNE et ROUSSELOT, 2010). 158 fossés y sont recensés dont 15 fossés de type I (fossés principaux de gros gabarit), 53 de type II (gabarit moyen) et 90 de type III (petit gabarit). D'un point de vue de l'efficacité de drainage, parmi les 237 tronçons inventoriés (un tronçon étant une portion homogène d'un fossé), 57 sont bien fonctionnels, 122 sont moyennement fonctionnels et 58 sont très peu fonctionnels. D'un point de vue écologique, 13 tronçons sont en bon état, 109 sont moyens et 115 sont en mauvais état.

D'une manière générale, le réseau hydraulique de la boucle fonctionne bien malgré un certain manque d'entretien (fossé envasé, embroussaillé...). Le dérèglement principal du réseau concerne les ouvrages permettant les connexions à la Seine (clapets anti-retour non fonctionnels).

Cette efficacité hydraulique explique en partie le mauvais état de conservation des prairies et constituera de ce fait un levier important pour la restauration des habitats naturels.

### A.4.2 Le marais du Trait

(Sanson, 2008)

L'hydrographie de surface du site d'étude est relativement complexe. Deux systèmes hydrauliques liés sont présents : la Seine qui coule en bordure Sud du site d'étude et une zone humide parcourue d'un réseau de fossés.

Les marais endigués présentent une particularité fonctionnelle importante qui est un régime hydraulique alternant au cours des saisons (Forum des marais atlantiques, 2005).

1. De la fin de l'automne au début du printemps, les excédents hydriques (pluies, nappes) sont évacués via le réseau de fossés pour protéger les activités en place (agriculture, zone urbanisée, etc.). Cette fonction ralentit le transit de l'eau et contribue à son épuration. Le maintien d'une biodiversité intéressante est également tributaire de ces submersions temporaires.
2. De la fin du printemps au début de l'automne, en plus d'un abaissement de la nappe et d'une diminution des précipitations, les marais connaissent un fort taux d'évapotranspiration. C'est durant cette phase qu'il est possible qu'une part du réseau s'assèche.

Ainsi, cette variabilité spatio-temporelle de l'hydrologie du marais apporte une richesse très forte en termes de mosaïque d'habitats.

Les eaux de ruissellement des versants (plateau et coteau) et les eaux pluviales urbaines sont collectées et parviennent rapidement à la plaine alluviale où les eaux sont drainées par l'intermédiaire d'un réseau de fossés. Ensuite, les eaux s'infiltrent et rejoignent la Seine ou sa nappe d'accompagnement.

L'endiguement de la Seine a accentué l'encaissement naturel des zones drainées par les fossés et rend l'écoulement des eaux de surface plus difficile.

A noter que le réseau hydraulique communique avec la Seine principalement via des buses équipées de clapet anti-retour. Ce système évite que l'eau de Seine ne remonte dans le réseau hydraulique lors de fortes marées (outil de lutte contre les inondations). Lorsque la Seine est plus basse que l'exutoire des fossés, l'eau du réseau est évacuée vers la Seine. A contrario, lorsque la Seine est plus haute que l'exutoire, le clapet reste fermé. L'eau ne s'évacue alors plus en Seine. Ce

mécanisme peut être problématique lors des fortes précipitations. C'est pourquoi de nombreux bassins d'orage sont installés sur le réseau : ils permettent de tamponner les arrivées d'eaux pluviales importantes.

Sur le site, la fonctionnalité écologique du réseau hydraulique a été rendue difficile par les aménagements anthropiques (endiguement, installation d'exutoire à clapet).

## A.5 BILAN DES ACTIVITES HUMAINES

### A.5.1 Quelques éléments historiques

#### A.5.1.1 La boucle d'Anneville

(Lechevalier, 2001)

L'occupation ancienne de la boucle d'Anneville est attestée au travers de nombreux vestiges archéologiques, notamment de la fin du néolithique et de l'âge de Bronze. L'impact de l'homme sur le milieu naturel forestier était alors insignifiant.

Dès l'époque gallo-romaine, avec des traces de domaines agricoles importants aux II<sup>ème</sup> et III<sup>ème</sup> siècles dans la boucle d'Anneville, un paysage aménagé commence à se mettre en place qui évoluera ensuite au rythme d'une mise en valeur monastique essentielle dans la région.

Le rôle de la Seine est déterminant dans l'organisation de l'espace, que ce soit pour la production, l'habitat (risques de submersion) ou les échanges (ports ou échouages). La population s'est organisée très tôt en villages et hameaux répartis selon les contraintes imposées par le fleuve : habitat étiré au pied des versants, au dessus du niveau des crues habituelles, puis sur le bourrelet alluvial plus ou moins régulier bordant la Seine.

Au Moyen Age, on peut noter que les barques s'amarrèrent encore jusque devant l'Eglise d'Anneville...

La presqu'île est restée très longtemps isolée, le premier bac à vapeur datant de 1872.

Ce fut de tous temps un espace agricole riche de la complémentarité de ses terroirs :

- des prairies humides, la plus grande partie formant des communaux pâturés. La nécessité d'enclôre conduit à la création d'un parcellaire délimité par des haies d'arbres taillés en têtards que bordent les fossés destinés à évacuer l'excès d'eau. Le reste des zones basses est occupé par les prairies de fauche pour la production de foin.
- des versants en culture peu à peu ouverts par les défrichements. Ces espaces plus secs et ensoleillés sont voués aux céréales (seigle et sarrasin) dans un petit parcellaire souligné de haies, bosquets ou arbres isolés.
- des hauteurs boisées exploitées pour le bois d'œuvre, le bois de chauffage et le charbon de bois. La forêt évoluera sous l'effet de coupes répétées, vers une formation secondaire, surtout sur les sols pauvres, avec une place croissante des bétulaies et des landes anthropiques.

Avec l'intensification agricole croissante, de l'après guerre aux années 1980, le paysage change :

- la recherche de productivité entraîne un aménagement du cadre de production : regroupement ou remembrement des parcelles de cultures avec comblement de fossés et arasement de haies, mécanisation des pratiques impactant sur l'érosion, l'hydraulique, le paysage (enrubannage du foin etc.).
- le souci de rentabilité conduit à des choix : intensification des zones productives, abandon des espaces moins rentables. Des cultures nouvelles s'imposent comme le maïs. Bon nombre de changements ne relèvent plus de critères locaux mais d'orientations européennes.

- la population agricole diminue : départ des ouvriers agricoles puis disparition des petites exploitations avec des effets sur la gestion de l'espace rural.

Des productions agricoles traditionnelles se trouvent menacées dans ce contexte général de fragilité agricole et notamment les vergers et prairies.

L'arboriculture s'est plutôt bien maintenue dans cette boucle jusqu'à présent, mais l'évolution qualitative et quantitative n'est pas toujours positive : disparition de vergers, manque d'entretien et de renouvellement, recul du haut tige. Peu d'arboriculteurs subsistent dans la boucle.

Les prairies régressent également au profit du maïs alors subventionné.

L'activité d'extraction de granulats s'est elle développée dans un contexte général de reconstruction et d'aménagement à partir des années 1960.

Les ressources minérales y sont importantes avec une bonne accessibilité. La destination principale des matériaux de construction est le logement, les bâtiments publics et tertiaires ainsi que l'aménagement du territoire (voirie et réseaux divers). L'exploitation sur la boucle d'Anneville représente le premier centre d'approvisionnement du département (43% de la demande) et de la région (27% de la demande).

Certaines carrières, à une époque où la qualité de la réflexion sur un réaménagement durable n'était pas de mise, ont alors été investies par des décharges sauvages, des dépôts de déchets industriels divers ou spécifiques (tas de phosphogypse, etc.). Toutefois, ces pratiques ne se rencontrent plus à l'heure actuelle puisque les entreprises de la boucle ont largement évolué de ce point de vue et sont toutes au niveau 4/4 de la charte environnement des industries de carrières.

Parallèlement, à partir des années 1970, ces phénomènes se sont accompagnés d'une rurbanisation liée à l'installation résidentielle d'une population urbaine en quête de tranquillité : lotissements, ou maisons isolées, en discordance dans l'espace agricole, avant que n'interviennent les premières préoccupations d'intégration paysagère et environnementale via les planifications des documents d'urbanisme. A noter enfin la fusion des communes d'Anneville et Ambourville en 1975.

#### A.5.1.2 *Le marais du Trait*

Le site du Trait bénéficie d'une localisation privilégiée au creux d'un méandre de la Seine, qui y explique l'implantation des hommes dès l'Age de Bronze.

Le site du Trait a été habité très tôt, notamment parce qu'il constituait un des seuls points de passage de la Seine (Le Trait vient en effet du latin « *trajectum* » qui signifie « *le passage* »).

L'histoire du Trait est à l'origine intimement liée à celle de l'abbaye de Jumièges qui régentera pendant plusieurs siècles la vie de la région. Jusqu'au XVIème siècle, Saint-André (le Yainville actuel), Saint-Martin et Saint-Nicolas (deux hameaux du Trait) forment une seule et même paroisse dépendante de l'abbaye de Jumièges.

A l'origine, le village du Trait, actuel Vieux Trait, était implanté sur un surplomb rocheux et se trouvait près du passage d'eau de la Seine.

L'urbanisation s'est d'abord développée au sud du territoire communal, sous forme d'un village-rue le long de l'actuelle RD982. Dès le Moyen-Age, quelques habitations sont réalisées autour d'un château féodal. En 1512, le Trait devient une paroisse indépendante et Yainville son annexe.

Au XVIIIème siècle, le village s'étend au nord avec la création du quartier de la « Neuville ». La commune compte alors un peu moins de 300 habitants. A l'époque, la plupart des Traitons sont agriculteurs, pêcheurs ou bûcherons. Les principales ressources du village sont le lin, le chanvre et les céréales (froment, seigle, orge et avoine).

Au début du XIXème siècle, le village du Trait prend de l'importance. La création de la route départementale dans la plaine de Duclair dans les années 1830, l'achèvement de l'endiguement de la Seine en 1850, puis la création d'une ligne de chemin de fer Rouen-Caudebec et d'une gare à

Yainville vers 1880 améliorent la desserte du village et contribue à son développement. Des emplois sont créés avec l'ouverture de carrières et les prémices de la révolution industrielle. L'arrivée de nouveaux habitants rend nécessaire la construction de nouveaux équipements (écoles etc.) Les bourgs s'étoffent le long des axes existants et des hameaux se créent. La Neuville se densifie.

La fin du XIX<sup>ème</sup> siècle et surtout le début du XX<sup>ème</sup> siècle sont marqués par le développement industriel de la vallée de la Seine. La révolution industrielle modifie profondément le paysage traiton. De petit bourg rural, il devient cité industrielle et ouvrière. La population va être multipliée par 5 en moins d'un siècle.

Le Trait accueille un important chantier naval. En 1916, l'est et le nord de la France sont envahis par les troupes allemandes. La Seine devient alors un des axes de ravitaillement essentiel, avec Rouen, premier port de France. Pour contrer la flotte allemande, un nouveau chantier est créé au Trait. Le Trait est choisi pour ses nombreux atouts : largeur de la Seine, marais facile à combler, proximité de la ligne de chemin de fer, coteaux exposés au sud.

Le fleuve est dragué et aménagé. Le marais est remblayé. Les chantiers occupent 25ha. Près de 200 bateaux sortiront des chantiers du Trait. L'ouverture du chantier entraîne une forte croissance démographique. La main d'oeuvre recrutée essentiellement à Dunkerque et à Nantes afflue. La construction de nouveaux logements devient donc une nécessité. Parallèlement à la création de la zone industrielle sur la berge, l'urbanisation se développe de manière importante vers le nord de la commune, entre la RD182 et la forêt du Trait-Maulévrier. Une cité ouvrière est réalisée au lieu-dit La Maison Blanche à proximité de l'ancienne raffinerie.

De nouvelles orientations gouvernementales conduisent à fermer définitivement les chantiers en 1972. Ils ont aujourd'hui fait place à une zone d'activités comptant des entreprises de tous secteurs, d'envergure internationale, régionale ou locale. La ville continue de se développer, notamment vers la Hauteville où un projet de ZAC est en cours de réalisation.

En 1974, la ville du Trait adhère au Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande.

En 2003, une partie du marais est intégrée au site Natura 2000 des « Boucles de la Seine aval ».

En 2007, la dernière partie du marais est intégrée au site Natura 2000 à la demande de la ville.

Entre 2007 et 2009, le parc naturel régional réalise le plan de gestion des marais du Trait.

Fin 2008 démarre la gestion de la partie communale du marais par l'abattage de la peupleraie et la mise en place du pâturage extensif par des bovins Highland et des chevaux Camarguais.

## A.5.2 Activités agricoles

Sur la boucle d'Anneville, la SAU (Surface Agricole Utile) est d'environ 2300 ha avec une taille moyenne des exploitations de 69 ha. Dans l'ensemble, les exploitations sont orientées vers la production de viande bovine et de lait. Toutefois, d'après les données du RGA (Recensement Général Agricole), la production de lait semble être en diminution sur la boucle tandis que les grandes cultures (maïs et blé essentiellement) semblent prendre une part de plus en plus importante. A noter qu'entre 2000 et 2008, la proportion de céréales par rapport à la SAU sur cette boucle a augmenté alors que celle des prairies permanentes a diminué (elles occupent actuellement environ 40% de la SAU).

Sur la zone d'extension, 219 ha de prairies bénéficient d'un contrat MAE (Mesure Agro-Environnementale) ce qui représente 45% de la surface totale en prairie (cf. annexe 9).

Une partie des pelouses siliceuses sur Anneville-Ambourville a récemment été mise en pâturage écologique par des bretonne Pie Noire. La surveillance du cheptel est assurée par un agriculteur local hors de son système d'exploitation.

Sur les parcelles du Trait, ce sont les prairies qui occupent toute la zone d'extension. Elles sont actuellement pâturées par des races rustiques : des bovins Highland et des chevaux de Camargue. Les parcelles qui étaient déjà dans le site auparavant sont exploitées en grande partie par trois éleveurs (pâturage, fauche).

A noter la présence à proximité du site des jardins familiaux.

### A.5.3 Activités cynégétiques et piscicoles

Sur la boucle d'Anneville, il existe plusieurs plans d'eau communaux ouverts à la pêche, notamment sur les communes d'Anneville-Ambourville et de Berville-sur-Seine. Sur trois de ces bassins, le droit de pêche est géré directement par la Fédération Départementale de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques. De plus, la commune de Berville-sur-Seine dispose d'un club associatif « Carpe normand ». A noter également la présence de nombreux étangs privés sur la boucle.

Quatre associations de chasse existent sur la boucle (une association pour chacune des 4 communes). Tous les terrains communaux sont mis à disposition pour cette activité (chasse en plaine et chasse au gros gibier). Un gabion est également réservé à la chasse sur la commune d'Anneville-Ambourville. De la même manière que pour la pêche, de nombreux terrains privés font l'objet d'une activité cynégétique.

Sur la commune du Trait, il existe une société de chasse ainsi qu'un arrêté préfectoral de pêche. Ce dernier ne s'applique pas sur tout le territoire communal (par exemple, les fossés en sont exclus).

### A.5.4 Activités sylvicoles

Les seules forêts rencontrées sur l'extension du Trait et de la boucle d'Anneville sont plutôt des boisements spontanés non exploités à des fins sylvicoles.

Quelques peupleraies sont à signaler en limite des extensions mais très peu à l'intérieur même du périmètre.

### A.5.5 Activités industrielles et artisanales

#### A.5.5.1 La boucle d'Anneville

Ce secteur est fortement marqué par les activités d'extraction de granulats en zone humide mais aussi en milieux secs, à proximité immédiate de l'extension Natura 2000. D'anciennes carrières sur lesquelles l'activité d'extraction est à ce jour terminée sont même présentes au sein du périmètre Natura 2000 en milieu sec.

Quatre entreprises travaillent sur la majeure partie de la surface exploitée, aux côtés d'autres carrières de taille plus confidentielle. Le nombre d'emplois directs relatif à l'activité des carrières est d'environ 60 personnes sur la boucle, un emploi direct en induisant 3 à 4 indirects.

Le Schéma départemental des Carrières est en cours de révision au moment de la rédaction du présent document d'objectifs.

Le Grand Port Maritime de Rouen est également présent de par l'utilisation de chambres de dépôts de sédiments de dragage de Seine, et via l'expérimentation menée sur Yville consistant à reconstituer une zone humide en remblayant un plan d'eau de ballastière avec ces mêmes sédiments. Il est important de préciser que l'ensemble des chambres de dépôt de sédiments de dragage présentes sur la boucle sont en sommeil ou restituées. De plus, à l'exception d'une ancienne chambre de dépôt localisée à l'extrémité amont du projet d'extension du site N2000,

toutes les anciennes chambres de dépôt, ainsi que la ballastière d'Yville où a été menée l'expérimentation de remblaiement, sont en dehors du périmètre d'extension.

Un dépôt de phosphogypse issu de l'activité de fabrication d'engrais en région rouennaise est également présent au nord des pelouses siliceuses, sur d'anciennes carrières.

Enfin, une entreprise de valorisation de déchets de métaux et de plastiques jouxte la deuxième zone de pelouses sableuses.

#### A.5.5.2 *Marais du Trait*

La zone d'activités (ZA) de la ville du Trait s'étend sur une centaine d'hectares entre la zone urbaine, la Seine et des espaces naturels. Développée dans le lit majeur de la Seine en gagnant des terrains sur le marais par remblaiements successifs, cette ZA repose sur une nappe superficielle alluvionnaire ce qui lui confère un contexte biopaysager de zone humide.

Depuis le début du 20<sup>e</sup> siècle, les activités développées au Trait sont historiquement liées à la construction navale et au raffinage d'hydrocarbures. Aujourd'hui, la zone d'activités s'est diversifiée et accueille une quarantaine d'entreprises du secteur industriel ou artisanale et d'envergure internationale, régionale ou locale. Parmi elles, on trouve une unité de production de produits pharmaceutiques, une unité de fabrication de flexibles pour l'exploitation pétrolière, des ateliers de chaudronnerie, une centrale à béton, des entreprises de BTP, etc...

Un partenariat entre la ville du Trait et le Pnr des Boucles de la Seine Normande a été lancé en 2003 afin d'établir une charte environnementale de la ZA. La gestion environnementale de la ZA doit permettre :

- d'engager une gestion durable et concertée des sites d'activités
- de maintenir une activité économique locale
- d'agir en faveur de la protection de l'environnement et de la santé humaine

Une cellule d'animation dénommée SEZAM (Système Environnemental de la Zone d'Activités du Malaquis) a été créée en vue de proposer un accompagnement et des aides adaptées aux entreprises, quelque soit le niveau de prise en compte de l'environnement au sein de leurs activités.

A noter également la présence, à proximité du site, d'une décharge en cours de réhabilitation.

## A.5.6 Infrastructures

### A.5.6.1 *Ouvrages d'alimentation en eau et d'assainissement*

Le Syndicat Intercommunal d'Eau et Assainissement de Bardouville et la Communauté de communes Le Trait-Yainville ont été intégrés à la CREA le 1<sup>er</sup> janvier 2010. Toutes les compétences en matière d'eau et d'assainissement ont été transférées à la nouvelle communauté d'agglomération. La boucle d'Anneville-Ambourville dépend du Pôle de proximité de Duclair et la commune du Trait est rattachée au Pôle du Trait-Yainville. Les ouvrages de traitement des eaux usées et d'eau potable sont actuellement gérés par délégation de service public.

#### **La boucle d'Anneville-Ambourville**

##### **Eau potable**

La boucle d'Anneville-Ambourville ne dispose que d'un seul point d'alimentation en eau potable : le captage de Bardouville. Ce forage, équipé d'un arrêté de DUP depuis le mois de juillet 2008 et

situé en contrebas du centre-bourg, dispose d'une capacité totale de 600 m<sup>3</sup>/j. Bardouville, Berville, Anneville-Ambourville et une partie de la commune d'Yville-sur Seine sont alimentées par ce captage, soit 2700 habitants au total environ. Le reste de la commune d'Yville est reliée au réseau du SERPN (Syndicat d'Eau du Roumois et du Plateau du Neubourg).

Depuis de nombreuses années, le captage de Bardouville fait l'objet d'importants problèmes de qualité : la concentration en nitrates, croissante durant les 30 dernières années, atteint aujourd'hui plus de 60 mg/L, la norme étant établie à 50 mg/L. Une unité de dénitratisation a d'ailleurs été mise en œuvre dès 2002 pour assurer la distribution d'une eau de qualité, conforme à la réglementation, aux habitants de la boucle. Afin de contrer cette évolution, les parcelles en cultures du plateau situées sur le bassin d'alimentation de captage ont été remises en herbe à partir de 2007 par le biais de mesures agro-environnementales (MAE). Il semblerait aujourd'hui que la concentration en nitrates sur l'eau captée connaisse une très légère diminution, mais les mécanismes de transfert à travers le sol ne permettent pas d'espérer des résultats intéressants avant quelques années, voire plusieurs dizaines d'années. Cela pose le problème de la pérennité de cette action, les MAE étant limitées dans le temps.

La vulnérabilité de cette ressource a donc poussé au lancement d'une étude destinée à proposer des solutions pour la sécurisation en eau potable de la boucle. Les résultats de cette étude, publiés en janvier 2011, ont permis de planifier les 2 opérations suivantes :

- Une interconnexion avec le réseau du SERPN afin d'améliorer la pression de distribution sur Yville et sécuriser l'alimentation d'une partie de la boucle ;
- Un fonçage sous la Seine pour une interconnexion avec le captage de Quevillon.

La première opération, relativement simple à mettre en œuvre sera réalisée à l'automne 2011 ; les études de fonçage sous la Seine pourraient débuter début 2012.

### **Assainissement**

En matière d'assainissement, la boucle est équipée de deux ouvrages d'assainissement collectif :

- une STEP (Station de Traitement des Eaux Polluées) par lagunage à Bardouville, d'une capacité de 300 EH (Equivalent Habitant), qui assainit une partie des habitants de la commune de Bardouville ;
- une STEP à boues activées sur la commune d'Anneville-Ambourville, d'une capacité de 1500 EH, reliée aux communes d'Anneville-Ambourville et de Berville.

La STEP de Bardouville, qui avait fait l'objet d'améliorations il y a quelques années, présente des performances limitées. La STEP d'Anneville fonctionne relativement bien et va faire l'objet à l'automne 2011 de travaux de réfection sur sa filière boues pour une augmentation de la capacité de stockage du silo à boues et la mise en place d'une couverture notamment. Cette opération, qui permettra d'assurer la gestion et le fonctionnement de la station, est d'autant plus nécessaire qu'un sur-engrasement a été relevé sur les fossés situés en aval de la station ; un engrasement qui pourrait être relié à des dépôts de boues du clarificateur.

Des travaux d'extension des réseaux d'assainissement devraient débuter à l'automne sur une partie de la commune de Bardouville située dans le périmètre de protection rapproché du captage ; une opération encore destinée à protéger cette ressource vulnérable en limitant les intrants d'eaux usées dans le sol.

Toutes les autres habitations de la Boucle sont assainies en non collectif. Un diagnostic de toutes ces installations d'ANC (Assainissement Non Collectif), à l'échelle de la CREA, a d'ailleurs été lancé et permettra de caractériser l'état des installations. La loi impose que tous ces diagnostics soient terminés pour le 1<sup>er</sup> décembre 2013 ; l'objectif étant ensuite de mettre en œuvre des travaux de réhabilitation en priorisant les installations à risque sanitaire et/ ou environnemental.

### **Le Trait**

#### **Eau potable**

La commune du Trait est alimentée par le captage de la Neuville. Il est situé dans le marais alluvionnaire du Trait ; une partie des périmètres rapproché et éloigné recouvrent d'ailleurs la surface Natura 2000 considérée. L'arrêté de DUP qui délimite ces périmètres de protection date de septembre 2000.

Les eaux captées au Trait sont de qualité relativement satisfaisante. Seuls quelques dépassements isolés de la turbidité et de la concentration en pesticides ont été détectés dans le passé.

### **Assainissement**

La commune du Trait est équipée d'une station d'épuration avec une capacité de 11 000 EH, à laquelle est notamment raccordé le secteur situé en amont de la zone Natura 2000. Des travaux d'extension et de réhabilitation des réseaux sont régulièrement engagés afin de réduire la quantité de pollution rejetée au milieu naturel. La STEP du Trait offre de bonnes performances épuratoires mais l'état de son génie civil, qui fait vraisemblablement l'objet d'un défaut de conception, est très préoccupant. En cas de rupture du bassin, les conséquences pour l'environnement pourrait être catastrophiques. Pourtant, en raison de contentieux entre la collectivité et le constructeur, aucune réfection du bassin n'a pour l'instant été programmée. Distant de environ 1 km, la zone Natura 2000 ne serait pas directement en danger.

### *A.5.6.2 Transports*

Les communes de la boucle d'Anneville sont desservies par les infrastructures routières suivantes :

- la RD 45 entre Anneville-Ambourville et Yville-sur-Seine,
- la RD 64 qui relie Anneville-Ambourville et Berville-sur-Seine à Bardouville.

A noter le projet de contournement Ouest de Rouen qui, s'il semble suspendu à ce jour, n'est pas encore officiellement abandonné.

Une ligne haute-tension traverse le site Natura 2000 dans la commune de Berville-sur-Seine, au niveau des prairies en bord de Seine et au niveau des pelouses siliceuses sur les terrasses alluviales.

A noter également la présence de conduites souterraines liées aux dépôts de phosphogypse. Celles-ci longent notamment le site Natura 2000 au niveau des pelouses siliceuses du lieu dit « le Bois Delamare ».

La ville du Trait est traversée de part en part par la départementale D982. L'accès au site Natura 2000, s'effectue à partir de cette dernière par un réseau de voiries publiques.

## **A.5.7 Aménagement du territoire et planification**

### *A.5.7.1 Documents d'urbanisme*

Les communes d'Anneville-Ambourville, Berville-sur-Seine et Yville-sur-Seine ont entamé une réflexion commune pour l'élaboration de Plans Locaux d'Urbanisme individuels. Yville ne possède pas de document à ce jour, et Anneville-Ambourville et Berville-sur-Seine fonctionnent avec un POS. Bardouville est dotée d'un PLU récemment validé.

Le Trait est muni d'un Plan d'Occupation du Sol (POS) en cours de révision vers un Plan Local d'Urbanisme.

Le marais est enclavé au sein d'une zone urbanisée (habitations, ancienne décharge, jardins familiaux), et une aire d'accueil des gens du voyage a également été aménagée sur un ancien remblai au sein du site Natura 2000.



Notons que les 5 communes concernées adhèrent depuis 2010 à la même Communauté Rouen Elbeuf Austreberthe (CREA) porteuse d'un Schéma de COhérence Territoriale (SCOT) en cours d'élaboration.

#### A.5.7.2 *Autres documents territoriaux*

La DTA (Directive Territoriale d'Aménagement) de l'estuaire de la Seine, approuvée le 10 juillet 2006, fixe les grands objectifs de ce territoire en matière d'aménagement. La zone d'extension du site n'est pas directement dans le zonage des aménagements prévus par la DTA mais elle reste indirectement impactée par les aménagements industrialo-portuaires de la vallée de Seine.

Le PnrBSN (Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande) possède à la fois une charte et un plan de Parc. La charte est le contrat qui concrétise le projet de protection et de développement durable élaboré pour le territoire. Elle fixe les objectifs à atteindre, les orientations de protection, de mise en valeur et de développement du Parc, ainsi que les mesures qui lui permettent de les mettre en œuvre. D'une validité de 12ans, elle est actuellement en cours de révision en vue de redéfinir un nouveau projet. Le plan de Parc est un document graphique qui délimite les différentes zones où s'appliquent les mesures et orientations définies dans la charte.

#### A.5.7.3 *Schémas et planification*

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Seine Normandie est un document de planification qui fixe, pour une période de six ans « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux » (article L.212-1 du code de l'environnement) à atteindre dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) est un document présentant les enjeux régionaux en matière de continuités écologiques. Ce schéma cartographie la trame verte et bleue et ses diverses composantes à l'échelle de la région. Il contient les mesures contractuelles mobilisables pour la préservation ou la restauration des continuités écologiques.

Le DOCOB doit être cohérent avec les orientations du SDAGE et du SRCE.

Le Schéma des carrières est un schéma mis en œuvre dans chaque département. Il s'agit d'un document de référence regroupant l'ensemble des données en relation avec l'activité d'extraction de matériaux de carrières. Ce schéma prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières (article 16-3 de la loi du 19 juillet 1976). Ainsi, il propose des orientations pour limiter l'impact des carrières sur l'environnement, tant au niveau de l'exploitation que de la remise en état. Ce schéma doit être cohérent avec le DOCOB du site concerné. En Seine-Maritime, il est actuellement en cours de révision.

### A.5.8 Loisirs – tourisme

De nombreuses randonnées existent sur la boucle.

Le club de voile Anneville-Ambourville Yville-sur-Seine utilise le grand plan d'eau à cheval sur ces deux communes. Il s'agit d'une association déclarée, agréée par le Ministère de la Jeunesse et des Sports et affiliée à la Fédération Française de Voile. Ainsi, ce club possède également une fonction d'éducation via l'accueil de scolaires ainsi qu'une fonction de sport (Ecole Française de

Voile). Enfin, un partenariat est élaboré entre le CVAS et le PnrBSN afin de proposer des animations encadrées sur le thème de l'environnement.

A l'intérieur de la boucle, sur les moyennes terrasses, une piste de karting a été aménagée sur le site d'une ancienne carrière.

Une portion de la véloroute du Val de Seine, axe touristique majeur de la vallée de Seine, passe dans la boucle d'Anneville. Elle longe la Seine entre le bac d'Yville-sur-Seine/Mesnil-sous-Jumièges et le bac de Berville-sur-Seine/Duclair. Un fléchage est présent.

Enfin, il existe un projet d'extension de la route des fruits ainsi que la mise en place de panneaux de signalisation en vue de valoriser les vergers et le travail des arboriculteurs de la boucle.

Pour ce qui est de l'hébergement, la boucle compte 3 gîtes ruraux pour des locations saisonnières ainsi que 3 structures en chambres d'hôtes. Enfin, il existe également un camping naturiste au centre de la boucle.

L'entreprise CEMEX et le GONm organisent 5 à 6 sorties ornithologiques chaque année autour du plan d'eau du Haridon.

Concernant la ville du Trait, des chemins pédestres ont été aménagés pour la découverte du marais en contexte quasi urbain.

## **A.6 CROISEMENT DES DIAGNOSTICS, ENJEUX**

Sur le Trait, l'enjeu consiste à préserver un cœur de nature remarquable en contexte urbain et industriel, et à veiller à sa connexion avec les milieux moins anthropisés alentours.

Sur la boucle d'Anneville, il s'agit de préserver des milieux et espèces remarquables dans un espace fortement marqué par les activités économiques en présence, notamment l'agriculture et les carrières.

Les deux secteurs concernés, le Trait et la boucle d'Anneville, bénéficient de plusieurs opportunités conjoncturelles pouvant concourir à une amélioration notable de la prise en compte de la biodiversité, et en particulier de Natura 2000, sur leur territoire :

- la récente adhésion à la CREA doit favoriser une vision globale du territoire, notamment à travers le SCOT (et sa trame verte et bleue), et prendre en compte les enjeux liés au patrimoine naturel,
- la révision des documents d'urbanisme des communes principalement concernées doit permettre de préserver les habitats et espèces pour lesquelles l'extension a été faite,
- la révision du Schéma des Carrières doit garantir la pérennité et l'intégrité du site.
- le projet de reconquête paysagère de la boucle d'Anneville a déjà initié une dynamique allant dans le sens des réflexions précédentes.

**B OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT  
DURABLE DU PERIMETRE  
D'EXTENSION DU SITE NATURA 2000  
« BOUCLES DE LA SEINE AVAL »**

## **B.1 BILAN DE LA CONCERTATION**

La chronologie ainsi que les comptes rendus des réunions sont présentés en annexe 10.

## **B.2 DECLINAISON LOCALE DES OBJECTIFS DE CONSERVATION**

### **B.2.1 Déclinaison locale des objectifs par habitat**

Tableau 10 : Objectifs de conservation des habitats de l'annexe II sur l'extension

| Habitat avéré ou potentiel   | Objectifs de conservation  | Commentaire   |
|--|--|---|
| 3150 : Lacs eutroques naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- entretenir au besoin niveau d'invasement, envahissement par hélophytes ou ligneux</li> <li>- ne pas utiliser de produits chimiques dans l'habitat ou à proximité</li> <li>- entretenir pour limiter l'ombrage</li> <li>- veiller à ne pas laisser les résidus de fauche des berges dans l'eau</li> <li>- maintien de zones ouvertes, lutte contre l'embroussaillage</li> <li>- maintien ou abaissement du niveau trophique (pH, éléments nutritifs)</li> <li>- maintien modéré de la faune fouisseuse (type lapin de garenne) qui favorise la mise à nu des substrats, favorisant les espèces pionnières participant à cet habitat</li> <li>- proscription de tout amendement</li> <li>- fauche de restauration</li> <li>- gestion par fauches annuelles (avec exportation des produits de coupe) et/ou par pâturage extensif (moutons, équidés)</li> </ul>   | <p>Faire les travaux dans le respect de la loi sur l'eau</p> <p>La sauvegarde des espaces relictuels de la Boucle d'Anneville-Ambourville, représente un enjeu de premier plan à l'échelle de la Haute-Normandie, et même à un niveau supra-régional (ensemble du Nord de la France : Nord/Pas-de-Calais, Picardie, Haute-Normandie).<br/>Cela passe par :<br/>- la conservation de la végétation en place,<br/>- la restauration ou la recréation de végétations fragmentaires dégradées ou disparues.<br/>Ces opérations peuvent parfois être lourdes et nécessiter un matériel adapté (surtout si remodelage de carreau de carrières etc.).<br/>Même si cela ne revêt pas un caractère prioritaire, des interventions sur certains boisements peuvent être envisagées, en particulier des chênaies ou des boulaies acidiphiles du <i>Quercion roboris</i> qui jouxtent ou succèdent à des landes à Callune commune (<i>Calluna vulgaris</i>) et parfois à Bruyère cendrée (<i>Erica cinerea</i>). De telles landes sont donc restaurables assez facilement en procédant à des coupes d'éclaircies au niveau des layons forestiers ou aux abords de clairières déjà existantes.</p> |
| 6230 : Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagneuses (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- limitation des espèces les plus colonisatrices et monopolistes dans ce type de milieu : Fougère aigle (<i>Pteridium aquilinum</i>). Ajonc d'Europe (<i>Ulex europaeus</i>) : pratiquer des fauches/débroussaillage ciblés</li> <li>- limiter le développement des arbres type bouleaux</li> <li>- maintien ou abaissement du niveau trophique (pH, éléments nutritifs)</li> <li>- maintien des sols initiaux en places : podzols notamment</li> <li>- favoriser les ouvertures ou niveau des sentiers, favorables notamment au Théro-Airion</li> </ul>  |   |
| 4030 : Landes sèches européennes   |  |   |
| 6430 – Mégaphorbiaies riveraines   | <p>Gérer périodiquement et de façon tournaute pour éviter la fermeture du milieu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- extensifier les pratiques pastorales (limitation, voire absence des amendements chimiques, extensification du pâturage de regain...)</li> <li>- améliorer la qualité des eaux phréatiques et des eaux d'inondation de la Seine qui ennoient périodiquement ces prairies</li> <li>- favoriser leur restauration : conversion de prairies moyennement inondables à Orge faux-seigle et Ivraie vivace en prairies de fauche, reconversion de parcelles cultivées et limitation de la pratique de conversion en prairie semée à ray-grass</li> <li>- la Seine inondant globalement moins qu'avant en raison de la régulation des débits sur le haut bassin et de l'incision de son lit, étudier la possibilité de mener une gestion plus interventionniste des niveaux d'eau, par l'aménagement d'un système de vannes au niveau des fossés, à l'échelle de secteurs de plusieurs dizaines d'hectares, afin de restaurer ou de parfaire leur fonctionnement hydraulique</li> <li>- gérer par un pâturage ou une fauche les plus extensifs possibles</li> <li>- préserver la zone de tout drainage hydraulique et de toute entrée d'eau de Seine</li> </ul> | <p>Au vu de l'état relativement médiocre global de cet habitat sur la boucle d'Anneville, l'ensemble de ces mesures devrait permettre le développement de prairies de l'<i>Hordeo scabini-Arrhenatheretum elatioris</i> de bon, voire en excellent état de conservation, comme il en existe déjà sur le secteur, ceci d'autant plus que la quasi-totalité des espèces caractéristiques de son cortège y sont également présentes.</p>   |
| 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )   |  |   |
| 7230 – Tourbière basse alcaline  |  |   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>91F0 - Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i>,<br/><i>Ulmus laevis</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus<br/>excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i>,<br/>riveraines des grands fleuves (<i>Ulmus<br/>minor</i>)</p> | <p>Laisser évoluer le milieu librement</p> |  |
|--|--|--|

## B.2.2 Déclinaison locale des objectifs par espèce

D'une manière générale, les actions de conservation passent essentiellement par le maintien ou la restauration d'habitats favorables à l'écologie des espèces considérées.

La conservation des espèces faunistiques implique également le maintien de conditions favorables à l'ensemble de leur cycle annuel (reproduction, alimentation, hibernation etc.).

**Tableau 11 : Objectifs de conservation des espèces des annexes II et IV sur l'extension**

| Espèce                                       | Objectifs de conservation  | Commentaire  |
|--|--|--|
| <b>Pique-prune</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- entretien et renouvellement des habitats existants dont l'état de conservation est mauvais ;</li> <li>- créations d'habitats permettant de soutenir les noyaux de populations existants, fortement menacés;</li> <li>- restauration d'anciennes cavités ou installation de cavités artificielles ;</li> <li>- mise en place d'un programme de capture / recapture des adultes ;</li> <li>- restauration de corridors écologiques entre les métapopulations</li> <li>- classements et protections réglementaires des haies.</li> </ul>   | La sauvegarde des populations d' <i>Osmoderma eremita</i> en vallée de Seine nécessite des interventions urgentes. Le croisement de différentes techniques optimisera les chances de réussite d'un programme de conservation et raccourcira le temps de restauration des populations de Pique-prune                            |
| <b>Lucane Cerf-volant</b>                    | Maintien d'arbres sénescents dans les forêts et les haies (cf. objectifs relatifs aux milieux forestiers).   |  |
| <b>Coronelle lisse et lézard des souches</b> | Maintien des végétations de fourrés, de lisière, en mosaïque avec des zones très ouvertes et incluant la présence de pierres et de cailloux  | Pour ces deux espèces, la Normandie représente une des localités les plus septentrionales de leur répartition  |
| <b>Rainette arboricole</b>                   | Maintien et/ou restauration d'un réseau de mares<br>Maintien d'une végétation herbacée et arbustive développée aux alentours des points d'eau  |  |
| <b>Grenouille agile</b>                      | Maintien et/ou restauration d'un réseau de mares<br>Maintien des mares forestières et des boisements alluviaux   |  |
| <b>Crapaud calamite</b>                      | Maintien et/ou restauration d'un réseau de mares   | Cette espèce, qui recherche les milieux sablonneux et ensoleillés, est présente sur les terrasses de la boucle d'Anneville. Des études menées par le Muséum d'Histoire Naturelle à la demande des carriers montrent que cette espèce est également présente sur les sites en cours d'exploitation à proximité des plans d'eau. |
| <b>Chiroptères</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- au niveau des terrains de chasse des chauves-souris (rayon de 1 km minimum autour du gîte), maintenir une structure paysagère bocagère favorable : prairies, haies, vergers, parcelles avec utilisation limitée des pesticides et des traitements agro-pharmaceutiques qui favorisent la disparition des proies (Tipules, Hanneçons, Lépidoptères, coprophages) et la contamination de la chaîne trophique</li> <li>- entretenir des corridors boisés, toujours mécaniquement, en assurant une certaine diversité d'espèces caducifoliées. Ceux-ci sont utilisés pour les routes de vol et la chasse par glanage, éléments essentiels à la préservation des espèces.</li> </ul> | Pour l'ensemble des espèces (annexe II et IV), il s'agit globalement de mettre en œuvre des mesures concomitantes de protection des gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transition, des terrains de chasse, et des corridors boisés de déplacement.   |

Une attention particulière doit être portée sur le Pique-prune. En effet, la population présente sur la boucle d'Anneville est l'une des seules populations normandes. Il existe donc un enjeu fort au

niveau de cette espèce. L'objectif non seulement de préserver les populations existantes mais aussi d'augmenter la taille de celles-ci. Pour cela, un plan d'actions doit être mené sur la boucle.

## Plan d'actions Pique-prune sur le site N2000

### 1. Démarches préliminaires

- **Identifier et rencontrer les propriétaires et gestionnaires**

Les propriétaires et les gestionnaires des parcelles accueillant des populations de Pique-prune doivent être identifiés, pour leur signifier la présence d'une espèce protégée sur leur terrain. En effet, "la destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat" sont interdits par le Code de l'environnement (article L411-1). Ainsi, dès lors que la présence d'une espèce protégée a été notifiée, des poursuites peuvent être engagées si la destruction de l'espèce ou de son habitat a été constatée.

Ce premier contact permettra ensuite de rencontrer ces personnes afin de préciser le courrier de notification qui leur a été envoyé, de répondre à leurs interrogations et de leur montrer les arbres concernés et les indices de Pique-prune.

Ce rendez-vous pourra également être l'occasion de marquer les arbres accueillant des populations et de discuter avec les propriétaires et les gestionnaires des mesures de conservation de l'habitat et de l'espèce qui pourront être mises en œuvre sur leurs terrains.

- **Marquage des arbres**

Quand la présence d'une espèce protégée aura été notifiée aux propriétaires et aux gestionnaires, il sera possible de marquer les arbres accueillant le Pique-prune, afin de les localiser et de les protéger plus facilement. Un marquage peut coûteux consisterait à utiliser une bombe de peinture, mais il serait plus pratique et plus esthétique de marquer les arbres habités à l'aide d'une petite plaque métallique portant le numéro de l'arbre.

- **Diagnostic des stations (état initial)**

*NB : Une station est représentée par un cercle de 500m autour d'un indice de présence de Pique-prune.*

Un diagnostic des stations devra être réalisé dès que possible. Il consistera à :

- réaliser des prospections de terrain pour évaluer la densité des linéaires de haies ;
- réaliser des visites de terrain pour caractériser globalement l'état de conservation de l'habitat ;
- réaliser des prospections de terrain pour confirmer la localisation des arbres par rapport aux parcelles cadastrales ;
- définir l'occupation du sol et l'environnement des arbres têtards ;
- Confirmer la présence de l'espèce sur la station ;



- **Sectorisation des enjeux**



## 2. Création/restauration d'habitats et renforcement des populations

- **Restauration d'habitats**

- *Taille et entretien des têtards* (PnrBSN, 2005)

Après la formation de la "tête", l'entretien d'un arbre têtard est réalisé tous les 8 à 12 ans. Comme pour toute taille sévère d'un arbre, l'exploitation du têtard devra se faire entre la mi-novembre et la mi-mars, quand la sève et les réserves sont descendues dans les racines. Sinon, on risque de compromettre la reprise des branches. Le choix de cette période permet d'éviter le dérangement des oiseaux et des mammifères qui utilisent ces cavités. Il est important de couper les branches au dessus du bourrelet cicatriciel pour éviter toute fragilisation de l'arbre et l'apparition de maladies liées à la colonisation par les parasites. Il est nécessaire de laisser un petit "chicot" à la base des tiges pour faciliter la reprise des "bourgeons dormants".

Attention : lorsque les branches sont très grosses, la taille peut être dangereuse. Il faut donc prendre la précaution de tronçonner les branches en plusieurs fois à partir du sommet.

Cas particulier : entretien d'un arbre laissé à l'abandon

Les sujets qui n'ont pas été exploités depuis plus de 15 ans peuvent présenter des branches d'un diamètre supérieur à 20cm de diamètre. Leur entretien pose alors problème :

- Si on ne coupe pas les branches, elles risquent de tomber sous leur propre poids si elles sont en situation de déséquilibre sur la tête de l'arbre ;
- Si on les coupe, on ouvre une section importante qui mettra beaucoup de temps à cicatriser et la reprise des bourgeons dormants sera plus aléatoire.

Deux réponses sont possibles selon l'essence de l'arbre :

- Les arbres à bois tendre (Saules, Peupliers), doivent être taillés car le risque d'éclatement est très important (bois très cassant).
- Les arbres à bois plus dur (comme les Frênes) pourront être laissés en forme libre si le cœur n'est pas trop attaqué par la pourriture. Dans le cas contraire, il est préférable de prendre le risque de les entretenir.

Il faut toujours avoir en tête que plus un arbre vieillit, moins il a de chance de repartir après une taille (mauvaise cicatrisation, sensibilité aux champignons, ...). Un entretien régulier (tous les 10 ans environ) permet donc d'éviter les mauvaises surprises.

#### ○ *Restauration de cavités*

L'évolution naturelle des arbres creux conduit inexorablement vers l'éclatement des cavités, l'incorporation du terreau au sol et la disparition de l'habitat favorable au Pique-prune. Afin de ralentir cette évolution pour les arbres accueillant des populations de Pique-prune, plusieurs opérations de gestion peuvent être réalisées :

- **cerclage des troncs** pour les arbres menaçant d'éclater ;
- **réparation des fentes et des ouvertures basales** : disposition d'une planche de bois à l'entrée de la cavité pour éviter qu'elle se vide de son terreau (une ouverture devra être conservée pour permettre le déplacement des individus et la colonisation de la cavité) ;
- **restauration de cavités vidées de leur terreau** (SIMONT & DUFRENE, 2007) :
  - 1) isolement du fond de la cavité avec un géotextile pour empêcher l'incorporation du terreau au sol ;
  - 2) remplissage de la cavité avec du bois broyé ;
  - 3) mise en place d'une couche de terreau naturel permettant la ponte ;
  - 4) disposition de branchages, de brindilles et de feuilles dans la partie sommitale.

De manière à attirer les adultes de Pique-prune dans les cavités vidées de leur terreau mais restaurées grâce à la méthode décrite ci-dessus, il pourrait être judicieux d'utiliser une **phéromone de synthèse** correspondant à la phéromone émise par les mâles (LARSSON *et al.*, 2003). Cette phéromone pourrait également être utilisée pour attirer les individus vers des habitats favorables (arbres au stade Ranius 3) situés près de populations existantes.

### • **Création d'habitats**

#### ○ *Création de corridors écologiques / Plantation de haies*

**Cette action doit être réalisée en priorité dans les secteurs identifiés plus haut.**

De manière à renouveler les classes d'âge d'arbres têtards et les cavités favorables au Pique-prune, il est nécessaire de planter de jeunes arbres pour remplacer les alignements qui ont disparu suite à l'abattage des haies ou à la mort des arbres, et pour créer de nouveaux alignements.

La **plantation d'arbres d'alignements** de plein champ est effectuée à partir de plants de 40 à 100cm de hauteur ("jeunes plants") ou de plants de 200cm ("baliveaux"). La reprise des plantations plus jeunes est généralement meilleure, mais l'intérêt des baliveaux est de dépasser la végétation existante, marquant aussitôt l'existence d'un nouvel alignement (PNRBSN, 2005a). Les alignements

qui seront plantés devront présenter un mélange d'essences (50% de saules, 25% de frênes, 25% de chênes), car ces différentes essences développent des cavités à des âges différents.

Le saule est une essence qui se bouture très facilement, ce qui facilite sa plantation. Le **bouturage** consiste à prélever des tiges bien droites de 2 à 3m, taillées en biseau et de diamètre au pied de 5cm, et de les planter à environ 80cm de profondeur. Ce permet de disposer de plants déjà grands et vigoureux (PNRBSN, 2005a).

○ *Initialisation de nouvelles cavités dans des arbres sains*

Dans les secteurs où il existe un manque de cavités, il pourrait être nécessaire d'accélérer la formation de cavités en blessant les arbres de manière intentionnelle ou en créant des cavités artificielles dans les arbres (RANIUS & JANSSON, 2000 ; READ, 2000).

• **Renforcement des populations / Conservation ex-situ**

○ *Renforcement des populations*

En dernier recours, si l'habitat est favorable (arbres au stade Ranius 3, maillage bocager bien développé, présence d'arbres têtards à différents stades de cavité...) mais que les **populations de Pique-prune tendent à disparaître** (par extinctions locales sans recolonisation), il pourrait être envisagé de réintroduire des individus (larves ou adultes) dans des arbres au bon stade de cavité. Ces individus pourraient provenir de populations suffisamment importantes pour supporter la "disparition" de quelques individus ou alors d'élevages de larves ex situ. Cependant, avant de recourir à ces méthodes, il sera nécessaire d'étudier plus précisément la viabilité des populations qui seront réintroduites.

○ *Conservation ex-situ*

Par ailleurs, **si des arbres accueillant l'espèce sont fortement menacés de destruction** (par l'exploitation de carrières par exemple), il pourra être envisagé de récupérer les larves présentes dans la cavité et de les réintroduire dans des cavités a priori favorables, ou alors de les élever ex situ et de relâcher ensuite les adultes.

Pour capturer des individus et élever des larves, il sera nécessaire de demander une autorisation à la DREAL de Haute-Normandie, voire au Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire.

### 3. *Communication et partenariat*

Une communication sur le Pique-prune et son habitat doit être réalisée auprès des propriétaires, des gestionnaires et des acteurs locaux. Pour cela, une lettre d'information pourra être distribuée. De plus, il serait judicieux de présenter un compte-rendu annuel aux personnes concernées afin de faire un point sur le suivi des populations et des actions effectuées.

Un tableau de bord « Pique-prune », élaboré par le Parc, doit voir le jour en 2012. Toutes les actions réalisées devront être cohérentes avec celui-ci. Des membres du comité de pilotage du site Natura2000 pourraient être intégrés au comité de pilotage du tableau de bord.

### 4. *Etudes*

• **Suivi des stations (annuel)**

Ce suivi consistera tout d'abord en un **suivi des populations** connues. Ainsi, tous les arbres accueillant des populations seront revisités, pour vérifier la présence des indices de Pique-prune, évaluer leur ancienneté et en rechercher de nouveaux.

Le suivi consistera également en une **étude de l'habitat** pour :

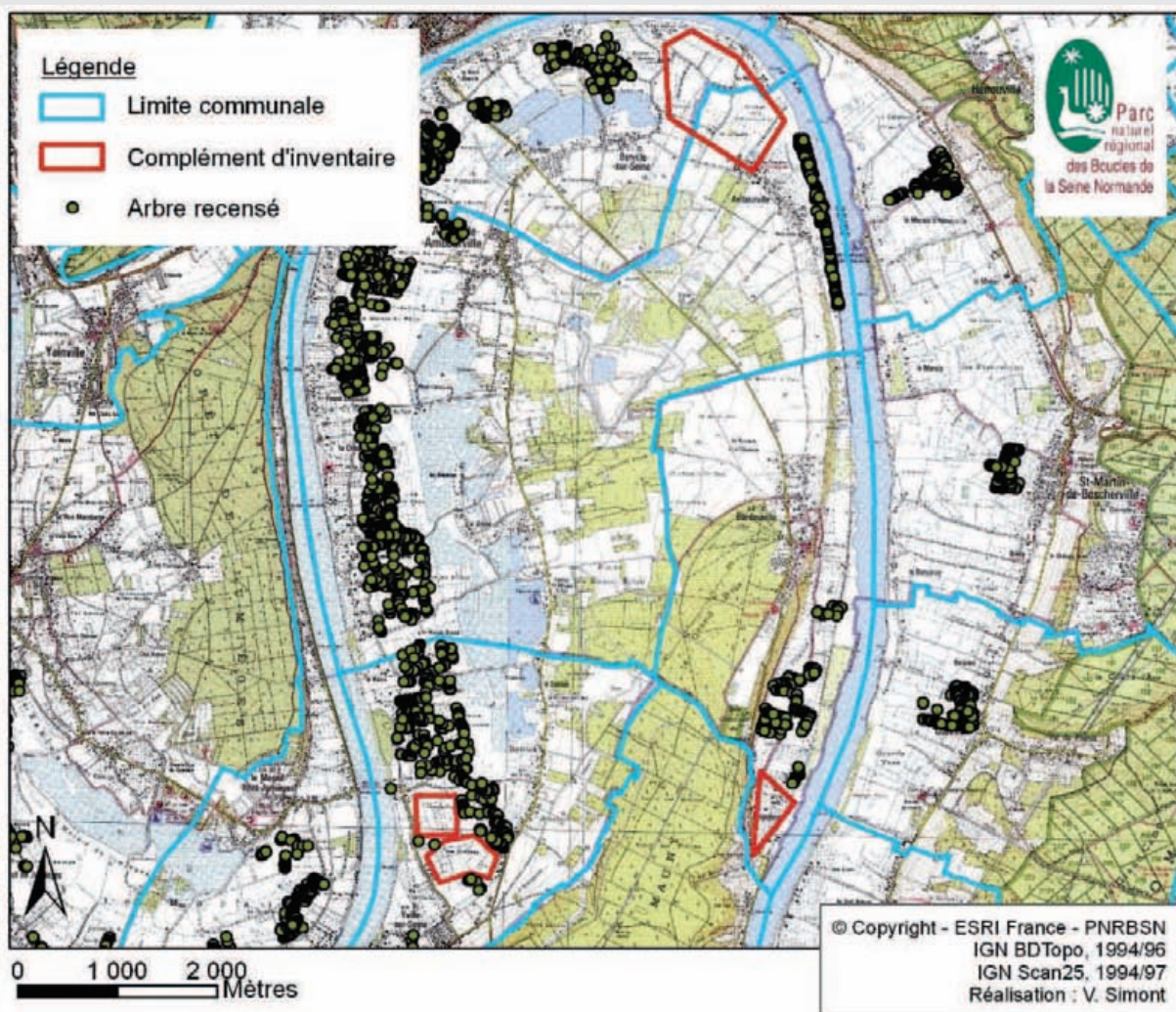
- vérifier que les arbres habités sont toujours vivants ;
- évaluer leur stade Ranius de manière à anticiper la dégradation des cavités ;
- vérifier que les arbres accueillant le Pique-prune ne souffrent pas de la compétition des arbres voisins et qu'il n'existe pas de menaces particulières pesant sur ces arbres ;
- suivre l'état de conservation des stations (grâce aux diagnostics des stations).

#### • Réactualisation du diagnostic

De manière à suivre l'évolution de l'habitat, les diagnostics des arbres têtards présents sur les stations devront être réactualisés tous les six ans environ, ce qui permettra d'établir un suivi de l'âge de l'entretien, du développement du houppier, du stade Ranius et des dégradations éventuelles. Par ailleurs, ce pas de temps de six ans correspond à l'intervalle entre deux élagages (pour les arbres à bois tendre comme les saules) : la réactualisation des diagnostics permettra également de dresser un état des lieux des arbres à élaguer.

#### • Rechercher l'espèce dans les secteurs non prospectés

Les travaux des bureaux d'étude OGE, ENERGI et ALISE Environnement ont permis de découvrir plusieurs populations de Pique-prune sur le territoire du Parc. La quasi-totalité du territoire a été prospectée, cependant certains secteurs restent encore non visités (cf. carte ci-dessous). Ainsi, afin d'avoir une connaissance exhaustive de la répartition du Pique-prune sur l'ensemble du site Natura 2000, il serait judicieux de réaliser un diagnostic des arbres têtards situés sur les secteurs qui n'ont pas encore été prospectés.



### • Etude des populations

Tout d'abord, il sera nécessaire de **confirmer le statut de chacune des populations**.

Ainsi, pour les populations présentant des indices de présence récents (fèces récentes, ailes, observation d'adultes vivants), un **comptage des adultes** de chaque population pourrait être réalisé. Les comptages seront effectués tout au long de la période favorable (de juillet à septembre), à l'aide de plusieurs méthodes :

- recherche au moment du crépuscule, à l'aide d'une lampe torche, sur les troncs et dans les cavités (RANIUS *et al.*, 2005) ;
- recherche de fin juin à mi-juillet lors des après-midi chauds. En effet, les mâles émettent une phéromone à odeur caractéristique (odeur de cuir de Russie ou de fruits mûrs) pour attirer les femelles. Cette odeur peut être perçue à plusieurs mètres (LARSSON *et al.*, 2003).
- pose de pièges d'interception (type Barber). Ces pièges devront être placés dans des cavités situées à moins de cinq mètres du sol et disposés vides dans le terreau situé près de l'entrée de la cavité. Un seul piège sera placé par arbre, même si l'arbre possède plusieurs cavités. Les pièges seront relevés tous les jours voire tous les deux jours. Les sessions de piégeage dureront pendant la période d'observation des mâles. Les pièges devront présenter théoriquement un diamètre de 7cm, ou alors de 5 à 6cm pour les petites cavités (RANIUS & HEDIN, 2001) ;
- utilisation de pièges à phéromone (LARSSON *et al.*, 2003). Ces pièges attirent majoritairement les femelles de Pique-prune, mais aussi les adultes du Taupin violacé (*Elater ferrugineus*), prédateur des larves de Pique-prune.

Par ailleurs, les **larves pourront être recherchées** en fin d'automne, car elles sont présentes à cette époque dans le haut du terreau (RANIUS *et al.*, 2005). Un échantillonnage de terreau permettrait également de rechercher les larves. Il pourrait être réalisé soit dans les cavités contenant des indices de présence, soit dans les cavités favorables à l'espèce (cavités au stade Ranius 3) mais où aucun indice n'a encore été découvert.

L'ensemble de ces techniques nécessitera une **demande d'autorisation de capture** auprès de la DREAL de Haute-Normandie.

### • Etudes complémentaires

L'étude des **pelotes de réjection de Chevêche** (*Athene noctua*) trouvées dans (ou aux alentours) des stations de Pique-prune pourrait également permettre de certifier la présence d'adultes de cette espèce. Par ailleurs, il pourrait être intéressant d'étudier les interactions qui peuvent exister entre ces deux espèces : colonisation des mêmes cavités, impact de la prédation...

Si les techniques évoquées ci-dessus se révèlent fructueuses, il pourra être intéressant de recourir à la méthode de **capture marquage recapture** pour mieux connaître la taille et les fluctuations des populations, et la dispersion des individus (RANIUS & HEDIN, 2001). Cette technique consiste à capturer les adultes, à les marquer individuellement sur un élytre à l'aide d'une aiguille et à les relâcher. Une deuxième saison de capture permet d'évaluer la taille de la population à partir du taux de recapture des individus marqués.

De manière à étudier plus précisément les mouvements de dispersion des individus (distances et directions privilégiées), une expérience de **radio télémétrie** (pose de radiotransmetteurs sur les individus) pourrait être testée (HEDIN & RANIUS, 2002).

Enfin, pour préciser les liens entre les populations et décrire la diversité génétique des populations, une **étude génétique** pourra être réalisée.

## B.3 FACTEURS POUVANT INFLUENCER L'ÉVOLUTION DES HABITATS ET DES ESPÈCES

### B.3.1 La dynamique naturelle

La plupart des milieux ouverts, s'ils ne sont pas gérés, et en l'absence de grands herbivores sauvages depuis longtemps disparus, se ferment progressivement.

Ainsi une mégaphorbiaie aura tendance à se boiser, et à l'inverse peut elle-même représenter un stade déjà avancé d'évolution d'une prairie non gérée.

En milieu sec, le phénomène est le même pour l'évolution d'une pelouse sableuse qui va tendre vers le boisement en passant par le stade landes.

C'est pourquoi la notion de « complexe » ou de « mosaïque » est largement utilisée dans ce document car l'ensemble de ces stades présentent un intérêt et doivent être maintenus en équilibre, pas forcément à emplacement fixe, bien que le principal enjeu soit plutôt orienté vers la réouverture des milieux aujourd'hui plus menacés, et globalement plus patrimoniaux.

### B.3.2 Facteurs physiques et climatiques

Le réchauffement climatique, non maîtrisable à l'échelle locale, peut déjà expliquer certaines tendances constatées sur certaines espèces dont les aires de répartition semblent « remonter » vers le Nord, ou dont le comportement notamment migratoire se modifie.

Les crues ou inondations, dans un contexte très artificialisé où il n'existe plus beaucoup de champs d'expansion, peuvent également modifier les milieux.

### B.3.3 Les activités humaines

**Le comportement de tous les usagers du site**, à titre privé, collectif, ou professionnel, a un impact sur l'environnement, depuis la manière de gérer son jardin, son espace vert, ses voiries, ou sa parcelle de loisirs, jusqu'aux gestes que l'on peut avoir en tant que « consommateur » du paysage lors de simples randonnées, jusqu'aux pratiques de loisirs plus techniques, en passant par les pratiques d'introduction d'espèces exogènes pouvant se révéler envahissantes. La responsabilité de chacun fait bien partie des facteurs influençant l'environnement.

**L'agriculture** et de manière plus précise l'élevage a permis le maintien de prairies bocagères qui contribuent à donner à la vallée de Seine son identité paysagère et écologique. Hormis les labours et les plantations denses, elle reste une activité d'entretien et de gestion des milieux.

Cependant, la modernisation des pratiques pastorales ou de fenaison (moindre rusticité des animaux et davantage de traitements vétérinaires, traitements phytosanitaires, amendements, engrais, drainage, date et méthode de fauche etc.) a entraîné une dégradation de l'état de conservation des prairies humides au cours des dernières décennies.

L'outil agri-environnemental mis en place en 1992 et largement appliqué sur les secteurs ici concernés, a néanmoins permis de mettre en route une incitation à l'extensification des pratiques, qui doit se poursuivre et s'amplifier si l'on veut atteindre l'objectif de conservation souhaité des habitats et espèces.

Concernant l'arboriculture, l'entretien des vergers haute tige a tendance à être abandonné, au profit des basses tiges qui eux ont progressé, y compris parfois en zone humide, nécessitant ainsi un drainage profond préjudiciable aux habitats humides. Notons cependant que l'activité arboricole sur la boucle d'Anneville est en perte de vitesse, que ce soit en haute ou basse tige.

**Les pratiques hydrauliques** concernent presque tous les acteurs du site et sont d'une importance primordiale pour le maintien des zones humides et donc des habitats et espèces associés.

La Seine étant désormais endiguée, et les milieux les plus rares étant ceux liés à une oligotrophie, la gestion hydraulique devra davantage porter sur une meilleure gestion des eaux météoriques que sur une amenée d'eau de Seine dont la qualité s'améliore mais qui est encore de mauvaise qualité et chargée en nutriments.

**L'activité industrielle et artisanale**, fortement représentée sur les secteurs concernés et qui constitue une source de revenus et d'emplois certaine, présente plusieurs types d'incidences sur les milieux : elle consomme de l'espace donc réduit mathématiquement les surfaces « naturelles », et est susceptible d'induire également des pollutions et du dérangement lors des phases d'activités.

La réglementation, les mentalités et les volontés ayant évolué, de nombreux efforts sont faits aujourd'hui par les acteurs économiques du secteur secondaire pour intégrer au mieux leur activité à l'environnement, réhabiliter les sites utilisés, et être pour cela à l'écoute des professionnels de l'écologie. On peut citer l'opération de réaménagement de la ballastière d'Yville sur Seine par des sédiments de dragage de la Seine comme une expérience intéressante de restauration après destruction d'un milieu.

Néanmoins, toute destruction physique des milieux n'est pas toujours compensable, notamment en zone humide où l'exploitation laisse place à des plans d'eau encore difficiles voire impossibles à réhabiliter en milieu terrestre, et dont les réaménagements n'ont pas prouvé, à ce jour, que l'on pouvait retrouver un intérêt écologiquement comparable à l'initial.

**L'urbanisation et l'aménagement du territoire** de manière plus générale, entrent également dans la précédente catégorie. Ce sont parmi les outils de planification les plus forts, et ils se doivent de bien prendre en compte les problématiques liées à la biodiversité.

La consommation et l'artificialisation de l'espace sont des menaces fortes au sens où elles sont quasiment toujours irréversibles. Il s'agit donc là à la fois de :

- ménager des espaces et des corridors écologiques au sein des zones artificialisées afin de maintenir la fonctionnalité des écosystèmes entre eux,
- accepter de soustraire à l'urbanisation ou à l'exploitation les écosystèmes fonctionnels (et non uniquement les noyaux durs de biodiversité) pour lesquelles le site Natura 2000 a été désigné.

## **B.4 OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE**

La forte présence des activités humaines dans et autour du site rend ce dernier particulièrement sensible sur un plan hydraulique et écologique.

Ainsi, il importe de veiller à préserver l'intégrité de tous les types de milieux naturels, éligibles ou non à la directive Habitats, car tous participent à la valeur patrimoniale et à la fonctionnalité globale des écosystèmes présents.

Tableau 12 : Objectifs de développement durable par habitat et espèce sur l'extension

| Habitat ou espèce éligible ou à restaurer au titre de la directive Habitats  | Analyse biologique   | Principales actions favorisant pour atteindre l'objectif « d'optimum écologique »   | Principales actions défavorables voire incompatibles avec l'objectif « d'optimum écologique »   | Proposition d'objectif  |
|--|--|---|---|---|
| <b>3150 : Lacs eutrophiés naturels avec végétation du <i>Magnopotamon</i> ou de l'<i>Hydrocharitum</i></b>               | Assez rare sur le site<br>Mares et fossés en zones humides d'utilisation agricole ou cynégétique | Etrépage, curage doux<br>Profilage en pente douce,<br>Gestion des végétaux envahissants   | Utilisation de produits chimiques, amendements et engrais dans et autour<br>Curages drastiques<br>Remblai<br>Artificialisation dénaturant le sol  | Préserver la qualité de l'eau<br>Protection dans les documents de planification ou par arrêté municipal les mares<br>Gérer les réseaux hydrauliques conformément à la Loi sur l'eau<br>Suivi de l'évolution du milieu   |
|  | Très rare  | Gestion extensive par pâturage<br>Gestion complémentaire mécanique à des dates appropriées<br>Remodelage d'anciennes carrières  | Abandon<br>Destruction<br>Plantations en plein<br>Artificialisation dénaturant le sol<br>Remblai<br>Apport de terre végétale  | Réaliser des travaux lourds de restauration<br>Mettre en gestion pérenne<br>Protection dans les documents de planification<br>Assurer le maintien de l'état de conservation de ces habitats après les réaménagements de carrières<br>Suivi de l'évolution du milieu |
| <b>6430 : Mégaphorbiaies riveraines</b>  |  | Devenu rare depuis endiguement de la Seine<br>Contexte agricole   | Idem 6510   | Incitation à la gestion extensive<br>Maintien du caractère humide<br>Protection dans les documents de planification<br>Suivi de l'évolution du milieu   |
| <b>6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</b> | Assez rares<br>Utilisation agricole parfois mixte  | Fauche tardive et /ou avec bandes refuges (parfois pâturage hyper extensif)<br>Gestion hydraulique appropriée   | Exploitation en eau<br>Labour<br>Semis<br>Date de fauche précoce<br>Méthode de fauche non adaptée à la faune<br>Utilisation de produits chimiques, amendements et engrais<br>Drainage<br>Remblai de l'habitat<br>Plantations en plein<br>Abandon<br>Artificialisation dénaturant le sol | Incitation à la gestion extensive<br>Maintien du caractère humide<br>Protection dans les documents de planification<br>Ne plus augmenter les surfaces de carrières en eau en zone Natura 2000<br>Suivi de l'évolution du milieu                                     |
|  |  | Isolement hydraulique par rapport aux eaux de Seine<br>Réouverture du milieu<br>Gestion extensive<br>Maintien du niveau de la nappe<br>Rajeunissement de certains secteurs (étrépage) | Exploitation<br>Labour<br>Utilisation de produits chimiques, amendements et engrais<br>Drainage<br>Remblai de l'habitat<br>Plantations en plein   | Poursuite du pâturage extensif par des animaux rustiques<br>Extension de cette expérience aux parcelles voisines<br>Protection dans les documents de planification<br>Suivi de l'évolution du milieu  |
| <b>7230 : Tourbières basses alcalines</b>  | Très rare sur le site<br>Mise en gestion récente par pâturage extensif                           |   |   |   |



|   |  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
| <b>91F0</b> : Saulaies alluviales arborescentes à Saule blanc ( <i>Salix alba</i> ) et boisements alluviaux des petites et moyennes vallées ( <i>Alnus glutinosa-incana</i> ) | Seule mention de l'habitat dans le site  | Reconnexion hydraulique   | Abandon<br>Artificialisation dénaturant le sol  | Laisser évoluer spontanément<br>Préserver ou améliorer les connexions hydrauliques avec la Seine<br>Suivi de l'évolution du milieu         |
| <b>Pique Prune et son habitat</b>   | Très rare et très menacé<br>Mauvais état de l'habitat et des populations           | Maintien des arbres sénescents<br>Entretien des têtards<br>Plantation de têtards<br>Mise en place de cavités artificielles « relais » | Destruction des têtards<br>Abandon de l'entretien des têtards<br>Coupe des trames arborées  | Restaurer un maillage bocager cohérent<br>Protéger ces trames dans les documents de planification<br>Suivi de l'évolution de la population |
| <b>Lucane cerf volant et son habitat</b>  | Commun<br>Bon état de conservation   | Maintien d'arbres sénescents  | Destruction des vieux arbres  | Idem pique prune<br>Suivi de l'évolution de la population  |
| Coronelle lisse<br>Lézard des souches   | Inconnu  | Maintien des landes à Callune et autres milieux sableux et ensoleillés<br>Maintien d'abris (tas de bois) dans les milieux favorables  | Destruction et/ou disparition des habitats<br>Intensification des pratiques agricoles et/ou sylvoles (entrainement)<br>Fréquentation humaine (moto-cross, feux, piétinement excessif) | Maintien des habitats de ces espèces<br>Suivi de l'évolution de la population  |
| Rainette arboricole<br>Grenouille agile   | Inconnu  | Maintien des mares en bon état écologique<br>Maintien d'une végétation herbacée et arbustive à proximité des mares                    | Drainage<br>Destruction des mares et autres points d'eau<br>Introduction d'espèces exogènes   | Maintien d'un réseau de mares fonctionnel<br>Suivi de l'évolution de la population   |
| Crapaud calamite  | Inconnu  | Maintien des mares et autres points d'eau en bon état écologique dans les zones sableuses   | Drainage<br>Destruction des mares et autres points d'eau<br>Introduction d'espèces exogènes   | Maintien d'un réseau de mares fonctionnel<br>Suivi de l'évolution de la population   |
| Chirophtères et leur habitat  | Inconnu  | Maintien de la structure bocagère et des corridors boisés<br>Diversifier les essences caducifoliées                                   | Destruction des corridors boisés et des prairies<br>Emploi de pesticides<br>Eclairages et illuminations   | Idem prairies et pique prune<br>Suivi de l'évolution de la population  |
| <b>Tous habitats naturels ou habitats d'espèces</b>   | Il s'agit de préserver l'intégrité des milieux et leur fonctionnalité à long terme |   | Introduction d'espèces exogènes (surtout envahissantes)<br>Destruction des milieux interstitiels « corridor biologique »<br>Pollution diffuse   |  |

Tableau 13 : Objectifs de développement durable transversaux sur l'extension

| Thématique  | Elément de diagnostic   | Facteurs d'incidences positifs pour le site  | Facteurs d'incidences négatifs pour le site  | Proposition d'objectif  |
|---|---|--|--|---|
| <b>Agriculture</b>                                | Principale activité permettant sur ce site la gestion de l'espace naturel | Pratiques de gestion des prairies extensives notamment dans le cadre des MAE   | Pratiques intensives<br>Labours  | Favoriser les systèmes d'exploitation extensifs   |
| <b>Chasse</b>                                     | Pratiquée sur les 4 communes de la boucle d'Anneville                     | Entretien des mares  | Mauvais entretien des mares<br>Utilisation de produits phytosanitaires<br>Pratique du gyrobroyage<br>Goudron utilisé sur les troncs d'arbres pour attirer le gibier  | Entretien doux des mares, tardif et avec exportation de produits de coupe   |
| <b>Pêche</b>                                      | Assez peu pratiquée sur la zone d'extension                               |  |  |   |
| <b>Gestion forestière</b>                         | Aucune gestion sylvicole sur la zone d'extension                          |  |  |   |
| <b>Industrie et artisanat</b>                     | Site fortement concerné par les zones d'activités                         | Amélioration globale des réaménagements proposés   | Consommation irréversible de l'espace par destruction  | Intégrer ces enjeux Natura 2000 dans les documents d'urbanisme et de planification  |
| <b>Carrières</b>                                  | Site fortement concerné par les carrières                                 | En milieu sec : possibilité de faire du « génie écologique » et de la restauration avec du matériel adapté.<br>En milieu humide : expérience intéressante de réaménagement écologique sur la ballastière expérimentale d'Yville sur Seine à suivre sur le long terme.                            | En zone humide, consommation irréversible de l'espace par destruction (transformation de la zone terrestre en plan d'eau)<br>Manque de garantie sur la pérennité des réaménagements, de leur gestion, et des milieux retrouvés | Evaluations des incidences de qualité<br>Stopper les extensions de carrières en zone humide Natura 2000<br>Intégrer les enjeux Natura 2000 dans le cadre de la révision du Schéma des carrières et dans les documents d'urbanisme et de planification |
| <b>Infrastructures</b>                            |   | Maintien de l'ouverture au-dessus ou au-dessous de certains réseaux dans le cadre de l'entretien   | « Gel » de l'espace terrestre pour entretien des divers réseaux avec gestion pas toujours maîtrisée<br>Risque lié à la dangerosité de certains réseaux   | Evaluations des incidences de qualité   |
| <b>Aménagement du territoire et planification</b> |   | Classement du patrimoine arboré et des milieux aquatiques remarquables dans les documents d'urbanisme ou dans des arrêtés municipaux<br>Classement en zone N des ensembles naturels fonctionnels<br>Intégration des trames vertes et bleues y compris en milieu urbain (gestion différenciée...) | Zonages et règlements associés des documents non respectueux des enjeux écologiques<br>Classement inapproprié de certains boisements (peupleraies etc.)  | Rendre compatible tous les documents de planification et d'aménagement du territoire avec les objectifs Natura 2000 (évaluation incidences)<br>Eduquer et sensibiliser tous les types de public   |
| <b>Loisirs-tourisme</b>                           |   | Sensibilisation à la nature<br>Parfois participation active à la gestion des milieux   | Fréquentation non maîtrisée<br>Dérangement de la faune   | Informier, sensibiliser, communiquer<br>Travailler en amont avec les fédérations et les associations  |

## **C MESURES PROPOSEES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE**

## C.1 EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Les plans, projets, manifestations ou interventions susceptibles d'affecter de façon notable les habitats ou espèces d'intérêt communautaire présents dans un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences.

L'objectif du régime d'évaluation des incidences est de prévenir d'éventuels dommages aux milieux naturels remarquables sans pour autant mettre la nature « sous cloche ». Il s'agit de vérifier que les projets ne portent pas atteinte aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire présents dans un site Natura 2000 ou de redéfinir les projets de manière à éviter de telles atteintes.

### C.1.1 Le champ d'application

**Les projets, dans ou hors site Natura 2000**, qu'ils soient portés par l'Etat, les collectivités locales, les établissements publics ou les acteurs privés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences dès lors qu'ils sont susceptibles d'avoir un impact notable sur les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire d'un site Natura 2000.

Les maîtres d'ouvrage doivent donc être particulièrement vigilants sur cette question car il est de leur responsabilité de s'assurer que leur projet nécessite ou pas de réaliser une évaluation des incidences. Cette vigilance est indispensable pour conserver les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire. Elle est, plus ponctuellement, nécessaire pour éviter la remise en cause des projets par des contentieux nationaux ou communautaires ou par un blocage de cofinancements communautaires.

### C.1.2 Les textes de référence

- Articles L. 414-4 et L. 414-5 et R.\* 414-19 et suivants du code de l'environnement
- Décret n°2010-365 du 9 avril 2010, édité au JORF du 11 avril 2010, relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000
- Circulaire DGALN/DEB/SDEN DEVN1010526C du 15 avril 2010, relative à l'évaluation des incidences des projets susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000
- Arrêté préfectoral du 17 février 2011 fixant la liste prévue au 2° du III de l'article L414-4 du code de l'environnement des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 dans le département de Seine-Maritime (cf. annexe 11)
- Décret du 16 août 2011 relatif au régime d'autorisation administrative propre à Natura 2000 (cf. annexe 11)

## C.2 MESURES ADMINISTRATIVES ET REGLEMENTAIRES

Il s'agit de mesures prévoyant le recours à des outils administratifs et réglementaires comme :

- la mise en cohérence de documents de planification (SCOT, PLU, Schéma Départemental des carrières) ou de programmes de travaux pour intégrer les objectifs de conservation du site,
- la création d'un arrêté municipal pour limiter le stationnement,
- la limitation de la circulation de véhicules sur une route (mesure réglementaire sectorielle),
- la création d'une réserve naturelle régionale (RNR) ou d'un arrêté de protection de biotope (APB) pour une protection plus affirmée d'un secteur où les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire sont menacés par une fréquentation difficilement contrôlable.
- etc.

### C.3 MESURES FONCIERES

Elles peuvent être de diverses natures et concourir à la garantie de la préservation des milieux les plus remarquables :

- mise en place d'une convention entre un propriétaire (particulier ou structure) et un gestionnaire (particulier ou structure),
- acquisition de parcelles par les structures pouvant garantir la pérennité de la finalité écologique de la gestion etc.

### C.4 MESURES DE SUIVI ET D'AMELIORATION DES CONNAISSANCES

Elles consistent en :

- des études complémentaires dans le cadre de la mise en oeuvre du Docob (inventaires complémentaires, études comportementales d'espèces, fonctionnement des milieux naturels...), réalisées par le Parc en interne, en sous-traitance, ou par des partenaires du territoire (GIP Seine aval, Conservatoire Botanique, Bureaux d'études dans le cadre des études d'impact etc.),
- des suivis scientifiques sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire du site,
- le suivi de certains indicateurs permettant d'évaluer l'atteinte des objectifs,
- l'expérimentation de mesures de gestion innovantes (exemple : mise en pâturage des pelouses sableuses d'Anneville par des vaches Pie Noires Bretonnes).

### C.5 MESURES DE COMMUNICATION ET DE SENSIBILISATION

Elles s'appuient sur le plan de communication et le programme pédagogique du parc naturel régional qui dispose d'un service dédié à cet objectif et y intègre donc les thématiques liées à Natura 2000, toujours en collaboration avec la personne responsable de Natura 2000 au sein du Parc, et parfois à son initiative.

Ainsi, le bulletin d'information spécifique Natura 2000 ne représente qu'une infime partie des outils utilisés par ailleurs sur le territoire :

- articles dans la presse, dans le bulletin d'information du parc, dans diverses revues spécialisées,
- conférences de presse,
- reportages télévisés,
- animations thématiques transversales intégrant souvent Natura 2000...

Les publics touchés sont larges : scolaires, grand public, étudiants, scientifiques, élus, habitants, agriculteurs etc.

### C.6 MESURES D'ANIMATION

Une animation locale est nécessaire pour mener à bien les actions techniques proposées ici.

Il s'agit en effet d'informer, sensibiliser et motiver les propriétaires ou ayant-droits susceptibles de bénéficier des contrats Natura 2000, des MAE ou des Chartes et qui représentent ainsi des partenaires privilégiés.

En outre, l'animateur pourra accompagner le contractant dans l'élaboration technique et administrative de son dossier.

Enfin, l'animateur aura un regard attentif afin de s'assurer que les projets de territoire quels qu'ils soient restent compatibles avec le document d'objectifs.

L'animation technique doit enfin s'accompagner d'une animation pédagogique. Il est souhaitable que celle-ci s'accompagne d'une étroite collaboration entre le Parc et les élus, les habitants et les usagers du site, qui peuvent être les premiers relais d'information sur le terrain.

## C.7 MESURES CONTRACTUELLES

Elles font l'objet du tome 2 bis et du tome « charte » du document d'objectifs, validés le 9 juillet 2009.

### C.7.1 Textes de référence

**La circulaire sur la gestion contractuelle des sites Natura 2000** (DNP-SDEN/DGFAR n°2007-3 du **21 novembre 2007**) complète et modifie partiellement la circulaire "gestion" de 2004. Elle expose les conditions de financement de l'élaboration des Docob et de l'animation des sites et des contrats forestiers et non agricole non forestier dans le cadre d'un cofinancement par le fond européen FEADER.

**La circulaire Charte Natura 2000** (DNP/SDEN N° 2007-n°1 & DGFAR/SDER/C2007- du 26 avril 2007). Cette circulaire a été diffusée dans les services déconcentrés de l'Etat pour application. Elle a pour objet de définir le champ d'application de la charte Natura 2000. Elaborée par les ministères en charges de l'Agriculture et de l'Ecologie, elle précise :

- le contenu de la charte Natura 2000,
- les modalités de son élaboration dans le cadre du DOCOB,
- la procédure d'adhésion à la charte de chaque site

**La circulaire du 3 janvier 2011** qui expose les modalités administratives pour la mise en œuvre des modalités d'instruction des dossiers de la mesure 323A du PDRH (Plan de Développement Rural Hexagonal) « Elaboration et animation des documents d'objectifs Natura 2000 » lorsque les services de l'Etat sont bénéficiaires de l'aide, afin que le cofinancement communautaire au titre du FEADER soit effectivement perçu. L'utilisation d'un fonds de concours est rendue nécessaire par l'absence de compte propre à créditer au sein de ces services.

*A titre informatif :*

**Circulaire DNP/SDEN N°2004 - 3 du 24 décembre 2004 relative à la gestion des sites Natura 2000 annule et remplace la circulaire MATE/DNP/MAP/DEPSE N°162 du 3 mai 2002.** Elle a été partiellement remplacée et modifiée par la circulaire du 21 novembre 2007. Elle avait pour but de préciser :

- certains points suite aux premières expériences d'instruction des contrats réalisés en 2003 ;
- les priorités d'intervention de façon à concentrer les enveloppes budgétaires sur les plus forts enjeux patrimoniaux ;
- les modalités de contractualisation sur les milieux forestiers suite à l'élaboration d'un référentiel technico-économique pour la gestion de ces milieux.

### C.7.2 Contrats dans un cadre non agricole

Pour les non agriculteurs ou sur les parcelles non agricoles, des contrats dits « Natura 2000 » sont proposés, composés d'un ensemble de mesures, aussi bien en investissement qu'en fonctionnement. Ces contrats sont basés sur le volontariat. Les signataires s'engagent « à faire » des actions positives de gestion qui leur sont dédommagées.

Les cahiers des charges des mesures sont basés sur la connaissance et l'expérience détenues à ce jour quant à la gestion « écologique » des terrains pratiquée en France et à l'étranger. Les références sur ce sujet sont appelées à se multiplier et à conduire à adapter les cahiers des charges selon le suivi et l'évaluation qui seront faits au fur et à mesure de l'avancée du document d'objectifs.

Les contrats sont signés pour au moins 5 ans font l'objet d'une compensation financière de l'Etat et du FEADER.

### C.7.3 Contrats dans le cadre agricole

L'outil imposé au niveau national pour la mise en œuvre de Natura 2000 sur les parcelles agricoles et pour les personnes physiques ou morales qui y sont éligibles, est constitué par les Mesures agri-environnementales. Ce sont aujourd'hui les MATER, qui succèdent aux CAD et CTE.

Malgré les adaptations progressives qui ont été faites sur ces mesures afin de les rendre plus efficaces pour la préservation et la restauration des espèces et habitats naturels Natura 2000, cet outil ne constitue pas en l'état actuel un optimum de gestion sur le plan écologique. Il ne rend pas compte de l'optimum de gestion tel qu'on peut le décrire à partir des connaissances et expériences actuelles, sachant que celui-ci est aussi appelé à évoluer au fur et à mesure de l'acquisition de nouvelles références. Ce niveau d'exigences, bien que souhaitable, ne peut être systématiquement requis auprès des exploitants qui vivent de la production de leurs parcelles contractualisées. L'incitation portera donc en premier lieu sur le développement de pratiques le moins traumatisantes possibles pour les espèces et milieux naturels, mais également sur celles ayant un effet favorisant pour conserver ou restaurer ces mêmes espèces et milieux. En bref, il s'agit de limiter les actions négatives et de développer les actions positives, en essayant de tendre vers un objectif «optimal » de conservation ou de restauration des espèces et habitats naturels visés.

Ces mesures sont révisées chaque année en fonction des besoins évalués sur le terrain, et des connaissances scientifiques, sous réserve de leur validation dans les différentes instances de décision et de concertation.

Les contrats valables sur 5 ans font l'objet d'une aide financière du FEADER.

### C.7.4 Charte Natura 2000

Elle s'adresse à tout type de gestionnaire et/ou propriétaire souhaitant s'engager à ne pas détruire les habitats et espèces du site Natura 2000 sur les parcelles qu'il gère ou possède, sans toutefois s'engager sur des actions « à faire ».

La charte est signée pour au moins 5 ans, et ouvre le droit à des avantages fiscaux.

# **D CAHIERS DES CHARGES DES MESURES NATURA 2000 PROPOSEES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS**

Cf. tome 2 bis du document d'objectifs et tome « charte » validés le 9 juillet 2009.



**Tableau 14 : Mesures Natura 2000 générales**

| Code    | Mesure   | Aide   |
|---------|--|--|
| A32301P | Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage  | jusque 80% du montant du devis (100% sur dérogation de la DREAL) |
| A32302P | Restauration de milieux ouverts par brûlage dirigé   |  |
| A32303P | Équipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique  |  |
| A32303R | Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique                                |  |
| A32304R | Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts   |  |
| A32305R | Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger  |  |
| A32306P | Réhabilitation ou plantations d'alignements de haies ou d'arbres, d'arbres isolées, de vergers ou de bosquets                  |  |
| A32306R | Chantier d'entretien d'alignements de haies ou d'arbres, d'arbres isolées, de vergers ou de bosquets                           |  |
| A32307P | Décapage et étrépage sur de petites placettes en milieu humide   |  |
| A32308P | Griffage de surface ou décapage léger en milieu sec  |  |
| A32309P | Création ou rétablissement de mares  |  |
| A32309R | Entretien de mares   |  |
| A32310R | Chantier d'entretien mécanique et de faucardage des formations végétales hygrophiles   |  |
| A32311P | Restauration de ripisylves de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles                                     |  |
| A32311R | Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles                                       |  |
| A32312  | Curages locaux et entretien des canaux et fossés dans les zones humides  |  |
| A32313P | Chantier ou aménagements de lutte contre l'envasement des étangs, lacs et plans d'eau  |  |
| A32314P | Restauration des ouvrages de petite hydraulique  |  |
| A32314R | Gestion des ouvrages de petite hydraulique   |  |
| A32315P | Restauration et aménagement des annexes hydrauliques   |  |
| A32316P | Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive                                  |  |
| A32317P | Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons  |  |
| A32318P | Dévégétalisation et scarification des bancs alluvionnaires   |  |
| A32319P | Restauration de frayères   |  |
| A32320  | Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable   |  |
| A32323P | Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site   |  |
| A32324P | Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès  |  |
| A32325P | Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires |  |
| A32326P | Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact  |  |
| A32327P | Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats  |  |

**Tableau 15 : Mesures Natura 2000 spécifiques aux forêts**

| Code   | Mesure   | Aide                                      |
|--------|--|---|
| F22701 | Création ou rétablissement de clairières ou de landes  | jusque 10 000€ HT/ha                      |
| F22702 | Création ou rétablissement de mares forestières  | jusque 2 500€ / mare                      |
| F22705 | Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production  | jusque 8 960€/ha ou 18€/ml ou 1000€/arbre |
| F22706 | Chantier d'entretien et de restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles             | jusque 5770€/ha ou 19€/ml                 |
| F22708 | Réalisation de dégagements ou débroussailllements manuels à la place de dégagements ou débroussailllements chimiques ou mécaniques | 750€ / ha                                 |
| F22709 | Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt                             | sur devis avec plafond                    |
| F22710 | Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire  | 20 € / ml                                 |
| F22711 | Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable  | jusque 15 000€ / ha                       |
| F22712 | Dispositif favorisant le développement de bois sénescents  | 100 € / arbre                             |
| F22713 | Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats  | sur devis avec plafond                    |
| F22714 | Investissements visant à informer les usagers de la forêt  | sur devis avec plafond                    |
| F22715 | Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive  | jusque 1 300€ / ha                        |

**Tableau 16 : Mesures agri environnementales territorialisées**

| Synthèse des coûts unitaires des MAET |                       |            |  |             |
|---------------------------------------|-----------------------|------------|--|-------------|
| Mesures                               | Engagements Unitaires | Montant EU | Adaptations locales  | Montant MAE |
| HN_NASN_PR1                           | Socle_H01             | 76,00 €    | Renouvellement du couvert interdit   | 197,26 €    |
|                                       | HERBE_01              | 17,00 €    |  |             |
|                                       | HERBE_02              | 71,26 €    | 60U total / 40U min (nombre d'unités d'azote économisé = 65)                                 |             |
|                                       | HERBE_04              | 33,00 €    | 1,6UGB moyen   |             |
| HN_NASN_PN1                           | Socle_H01             | 76,00 €    |  | 228,86 €    |
|                                       | HERBE_01              | 17,00 €    |  |             |
|                                       | HERBE_02              | 102,86 €   | 40U total/ 40U min (nombre d'unités d'azote économisé = 85)                                  |             |
|                                       | HERBE_04              | 33,00 €    | 1,4 UGB moyen  |             |
| HN_NASN_PN2                           | Socle_H01             | 76,00 €    | Renouvellement du couvert interdit   | 261,00 €    |
|                                       | HERBE_01              | 17,00 €    |  |             |
|                                       | HERBE_03              | 135,00 €   |  |             |
|                                       | HERBE_04              | 33,00 €    | 1,4 UGB moyen  |             |
| HN_NASN_PF1                           | Socle_H01             | 76,00 €    | Renouvellement du couvert interdit   | 333,13 €    |
|                                       | HERBE_01              | 17,00 €    |  |             |
|                                       | HERBE_03              | 135,00 €   |  |             |
|                                       | HERBE_04              | 33,00 €    | 1,4 UGB moyen  |             |
|                                       | HERBE_06              | 72,13 €    | ni fauche ni pâturage du 1er avril au 8 juillet / pâturage et fauche acceptés avant et après |             |
| HN_NASN_PZ1                           | Socle_H01             | 76,00 €    | Renouvellement du couvert interdit   | 297,47 €    |
|                                       | HERBE_01              | 17,00 €    |  |             |
|                                       | HERBE_03              | 135,00 €   |  |             |
|                                       | HERBE_04              | 33,00 €    | 1,4 UGB moyen  |             |
|                                       | MILIEU_01             | 36,47 €    | Zones refuges non fauchées, ni pâturées du 1er mars au 31 août sur 6% de la parcelle         |             |
| HN_NASN_HE1                           | Socle_H01             | 76,00 €    |  | 356,86 €    |
|                                       | HERBE_01              | 17,00 €    |  |             |
|                                       | HERBE_02              | 102,86 €   | 40U total/ 40U min (nombre d'unités d'azote économisé = 85)                                  |             |
|                                       | HERBE_04              | 33,00 €    | 1,4 UGB moyen  |             |
|                                       | COUVERT_06            | 128,00 €   |  |             |
| HN_NASN_GE1                           | COUVERT_08            | 117,00 €   |  | 117,00 €    |
| HN_NASN_AA1                           | LINEA_02              | 3,47 €     |  | 3,47 €      |
| HN_NASN_MA1                           | LINEA_07              | 95,54 €    |  | 95,54 €     |

| Assemblage des mesures agro-environnementales |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
| Parcelles culturelles                         |   |   |  |  |
| Mesures                                       | Thématique  | Engagements unitaires                           | Adaptations locales  | Habitats naturels ou habitats d'espèces concernés  |
| HN_NASN_HE1                                   | Remise en herbe   | Socle_H01 + COUVERT_06 + HERBE_01 + H_02 + H_04 | H04 : 1,6 UGB moyen<br>H02 : 60U total / 40U min   | <i>Parcelles culturelles en Natura 2000</i> à proximité (corridors) ou pour protéger des Habitats Natura 2000 ou des Habitats d'espèces  |
| HN_PBSN_GE1                                   | Gel biodiversité  | COUVERT_08                                      |  | <i>Parcelles culturelles en Natura 2000</i> à proximité (corridors) ou pour protéger des Habitats Natura 2000 ou des Habitats d'espèces  |
| Habitats « prairiaux »                        |   |   |  |  |
| Mesures                                       | Thématique  | Engagements                                     | Adaptations locales  | Habitats naturels ou habitats d'espèces concernés  |
| HN_NASN_PN1                                   | Gestion extensive des prairies Natura 2000_ à restaurer | Socle_H01 + HERBE_01 + H_04 + H_02              | H04 : 1,6 UGB moyen<br>H02 : 60U total / 40U min   | <i>Habitats Natura 2000</i> : « Prairies humides semi-naturelles » / « Habitats prairiaux tourbeux ou non, dégradés, à restaurer »   |
| HN_NASN_PN1                                   | Gestion extensive des prairies Natura 2000_niveau 1     | Socle_H01 + HERBE_01 + H_04 + H_02              | H04 : 1,4 UGB moyen<br>H02 : 40U total / 40U min   | <i>Habitats Natura 2000</i> : 6510 / 7230 / 6410<br><i>Habitat d'espèces</i> : « Habitats d'Oiseaux prairiaux »  |
| HN_NASN_PN2                                   | Gestion extensive des prairies Natura 2000_niveau 2     | Socle_H01 + HERBE_01 + H_03 + H_04              | H04 : 1,4 UGB moyen  | <i>Habitats Natura 2000</i> : 2130 / 6510 / 7120 / 4010 / 7210 / 7110 / 7150 / 5130 / 6230 / 7230 / 6410 / « Prairies humides semi-naturelles » / « Habitats prairiaux tourbeux ou non, dégradés, à restaurer »<br><i>Habitat d'espèces</i> : 1614 |
| HN_NASN_PF1                                   | Fauche tardive  | Socle_H01 + HERBE_01 + H_03 + H_04 + H_06       | H04 : 1,4 UGB moyen<br>H06 : 1er avril au 8 juillet  | <i>Habitats Natura 2000</i> : 7120 / 4010 / 7210 / 7110 / 7150<br><i>Habitat d'espèces</i> : « Habitats d'Oiseaux prairiaux »  |
| HN_NASN_PZ1                                   | Zones refuges   | Socle_H01 + HERBE_01 + MILIEU_01                | M01 : 1er mars au 31 août  | <i>Habitats Natura 2000</i> : 6430 / 2170 / 2193<br><i>Habitat d'espèces</i> : 1014 / 1016 / 1065 / 1044   |
| Eléments linéaires ou ponctuels               |   |   |  |  |
| Mesures                                       | Thématique  | Engagements unitaires                           | Habitats naturels ou habitats d'espèces concernés  |  |
| HN_NASN_AA1                                   | Entretien d'un alignement d'arbres                      | LINEA_02  | <i>Habitat d'espèces</i> : « Habitats d'Oiseaux de haies » / 1084 / 1083 / 1303 / 1304 / 1308 / 1324 / 1321 / 1323             |  |
| HN_NASN_MA1                                   | Restauration de mares                                   | LINEA_07  | <i>Habitats Natura 2000</i> : 3140 / 3150<br><i>Habitat d'espèces</i> : « Habitats d'Oiseaux aquatiques » / 1044 / 1166 / 1831 |  |

# **E      PROCEDURES DE SUIVI ET D'ÉVALUATION**

Le suivi et l'évaluation se feront en vertu de plusieurs types d'indicateurs :

- indicateurs de moyens
- indicateurs de réalisation
- indicateurs de résultats
- indicateurs d'impact

Les indicateurs de résultats (décrivent les effets directs à court terme des actions réalisées, informent sur les changements qui interviennent pour les destinataires d'une mesure ou pour le site après la réalisation d'une opération), et les indicateurs d'impact (décrivent les effets indirects ou induits, à plus ou moins long terme, des mesures mises en œuvres) sont complexes à aborder car relèvent de paramètres biologiques. Ils nécessitent donc la mise en œuvre de suivis scientifiques et d'inventaires complémentaires déjà abordés au chapitre précédent. En outre, une réflexion est en cours à une échelle nationale. Ils ne seront donc pas abordés ici.

Néanmoins les suivis et inventaires scientifiques qui seront effectués (et qui dépendront des moyens techniques et financiers disponibles) permettront de recueillir un ensemble de données précieuses. Ces dernières pourront alors être réaffectées à ces indicateurs dès qu'ils seront validés.

## **E.1 LES INDICATEURS DE MOYENS (OU DE RESSOURCES)**

Ils informent sur les moyens financiers, humains, matériels, organisationnels ou réglementaires utilisés par la structure animatrice pour la mise en œuvre du Docob. L'analyse des indicateurs de moyen permet de mesurer l'efficacité de la mise en œuvre du Docob.

## **E.2 LES INDICATEURS DE REALISATION**

Les indicateurs de réalisation permettent de mesurer quantitativement et objectivement le niveau de mise en œuvre de chaque mesure. Ils ne nécessitent pas de suivi particulier et, pour les mesures de gestion par exemple, peuvent être obtenus directement par la lecture des éléments descriptifs du cahier des charges du contrat.

Exemples : surfaces dégradées, linéaire de haie replantée, nombre de contrats signés, surface de terrain réaménagée, nombre de personnes sensibilisées etc.

Sur la base de ces indicateurs, on pourra calculer l'état d'avancement global à partir des pourcentages de réalisation de chaque mesure.

Toutefois, cet état d'avancement ne peut être utilisé directement pour juger de l'efficacité des mesures car les indicateurs de réalisation ne permettent pas de juger des effets des actions mises en œuvre.

## **F BIBLIOGRAPHIE**

Météo France, site internet

[http://france.meteofrance.com/france/climat\\_france?58974.path=climat%252Fliteral%25253AREG03](http://france.meteofrance.com/france/climat_france?58974.path=climat%252Fliteral%25253AREG03)

Cahiers d'habitats et d'espèces Natura 2000, site internet

<http://natura2000.environnement.gouv.fr>

Carte géologique au 1/50 000 de Rouen Ouest et sa notice

**ALISE Environnement, Nicolas Moulin, UFR Sciences et Techniques Université de Rouen (2008)** - Etude des populations de Pique-Prune (*Osmoderma eremita*) sur la partie ouest du territoire du Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande. 39 p. + annexes.

**Biodiversita (2009)** - Cartographie des habitats naturels prairiaux des sites Natura 2000 « Boucles de la Seine aval » et « Marais Vernier - Risle maritime ». Atlas cartographique + Rapport d'étude.

**CRP/CBNBI Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul (2008)** - Étude des prairies éligibles à la directive habitats de la zone d'extension du site Natura 2000 « Les boucles de la Seine aval » (FR2300123) située dans la boucle d'Anneville-Ambourville (Seine-Maritime). DIREN Haute-Normandie. 162 p.

**CRP/CBNBI Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul (2006)** - Etude phytocénotique et floristique des basses et moyennes terrasses de la vallée de la Seine : propositions de mesures conservatoires pour la flore et les habitats d'intérêt patrimonial. 345 p. + annexes.

**CRP/CBNBI Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul (2004)** - Projet de reconquête des paysages de la boucle d'Anneville-Ambourville (Seine-Maritime) : étude synthétique de la flore et de la végétation des basses et moyennes terrasses et propositions de mesures de gestion conservatoire. 15 p. + annexes.

**DAUVERGNE M. (2010)** - Inventaire du réseau hydraulique de la boucle d'Anneville-Ambourville. Fonctionnement et patrimoine naturel. Rapport de stage, 28 p.

**DE SCHUYTENER G. (2009)** - Plan de gestion 2010-2014 du marais de la commune du Trait (Seine Maritime). 218 p.

**ECOSPHERE (2003)** - Inventaire écologique communal et réactualisation des ZNIEFF du parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande. Base de données Access.

**ENERGI (2007)** - Etude des populations de Pique-Prune (*Osmoderma eremita*) sur le territoire du Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande. 52 p.

**Groupe Mammalogique Normand GMN (2009)** - Inventaire des Chiroptères du marais du Trait (Seine Maritime). 20 p.

**LECHEVALIER W. (2001)** - Etude paysagère de la boucle d'Anneville-Ambourville, 76. 45 p.

**OGE (2005)** - Recherche du Pique-Prune (*Osmoderma eremita*) sur le territoire du Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande. 30 p.

**PREY T., HAUGUEJ J.C., VALET J.M. (2009)** - Inventaire cartographique des Bryophytes et propositions de gestion sur le marais du Trait (Seine Maritime), site d'étude du Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande. Méthodologie, présentation et synthèse des résultats. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande. 1 vol. 96 p.

**ROUSSELOT J. (2010)** - Inventaire hydrologique et piscicole de la boucle d'Anneville-Ambourville. Rapport de stage, 50 p.

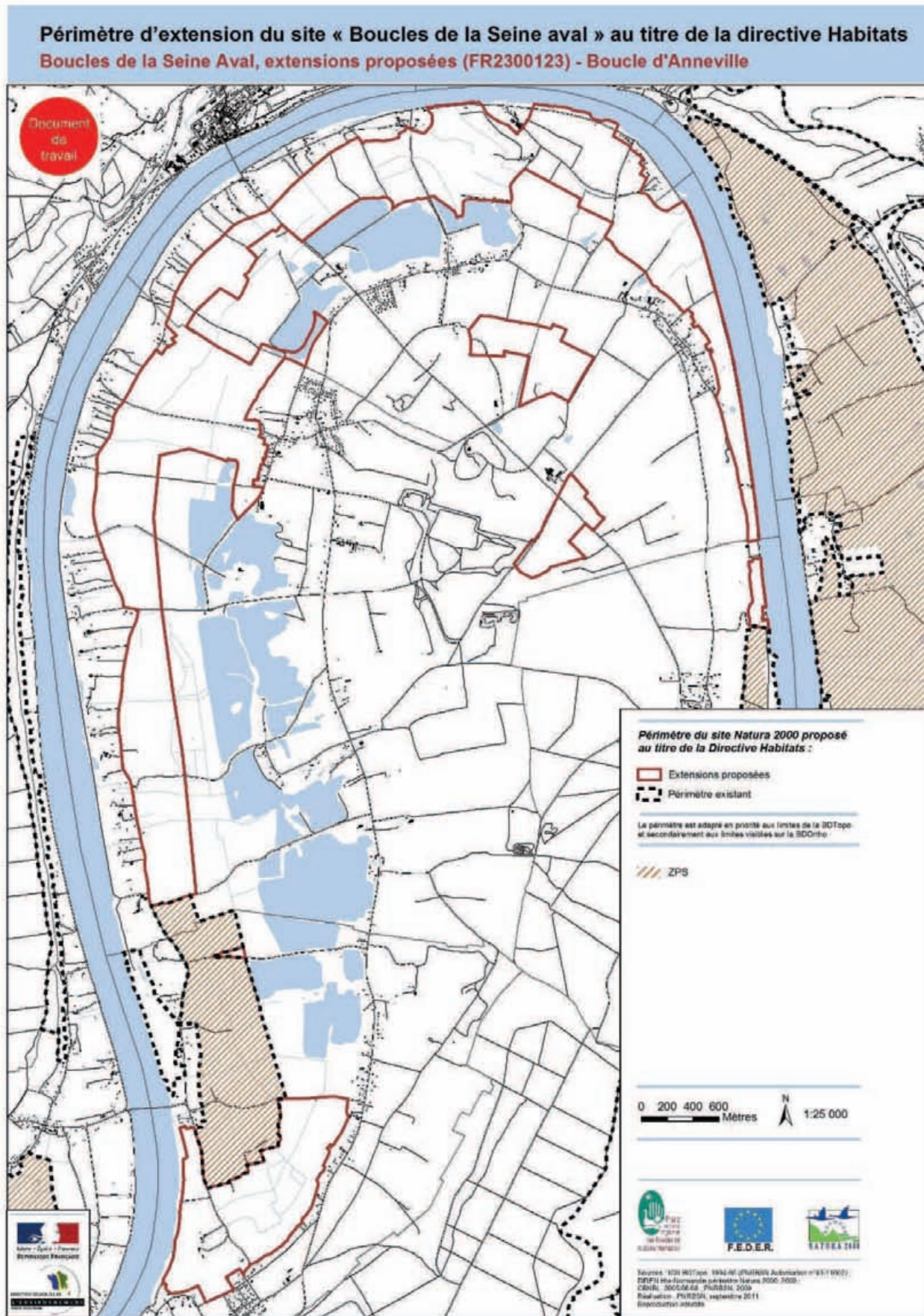
**SANSON G. (2008)** - Inventaire du réseau hydraulique de la boucle du Trait-Yainville : Fonctionnement et patrimoine naturel. Mémoire de Master professionnel. *Université de Rouen*. 90 p.

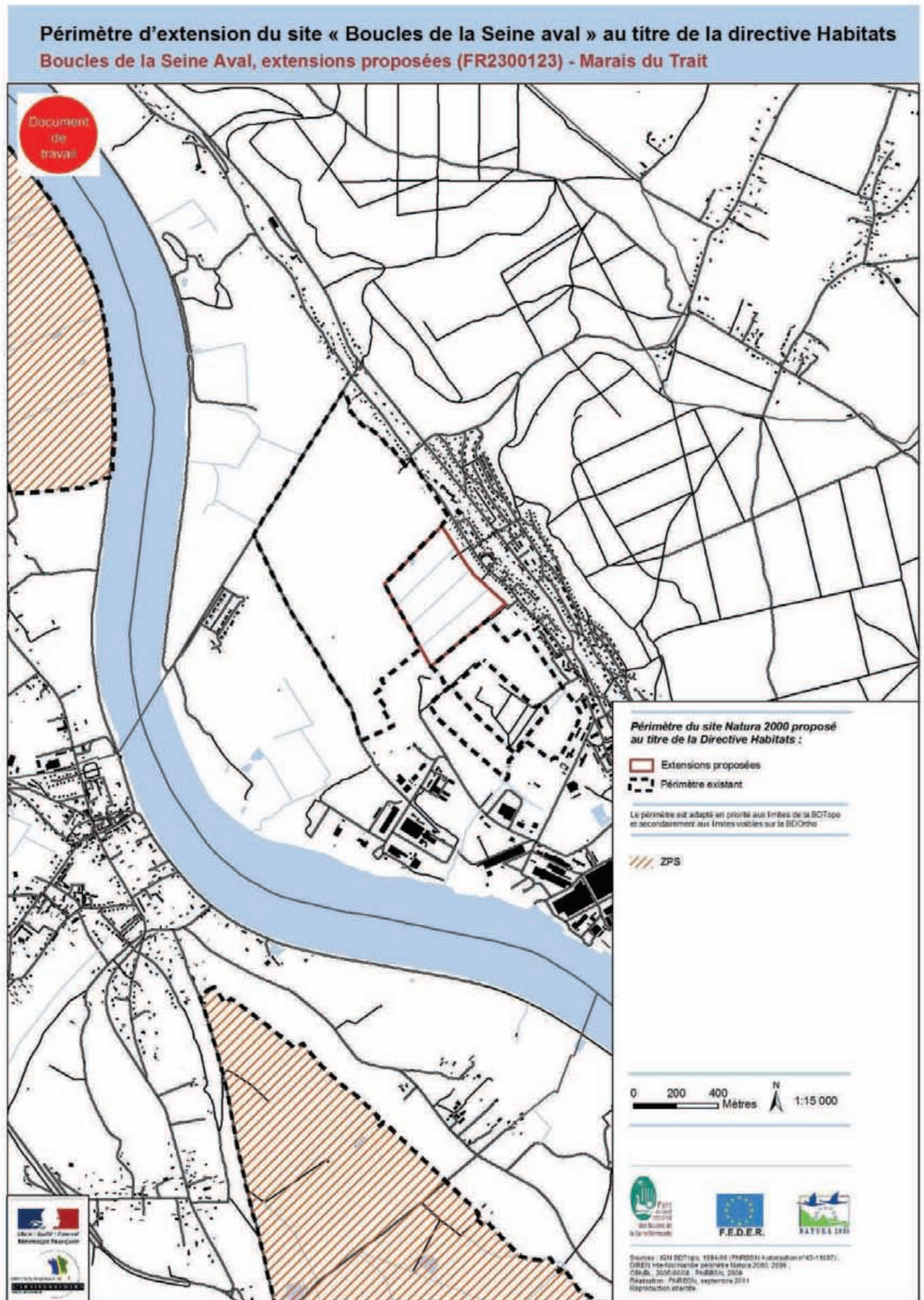
**STALLEGER P., MOULIN N. et al. (2010)** - Etude des peuplements d'invertébrés des terrasses alluviales et des bois alluviaux de la boucle d'Anneville-Ambourville (76). Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande, 190 p.



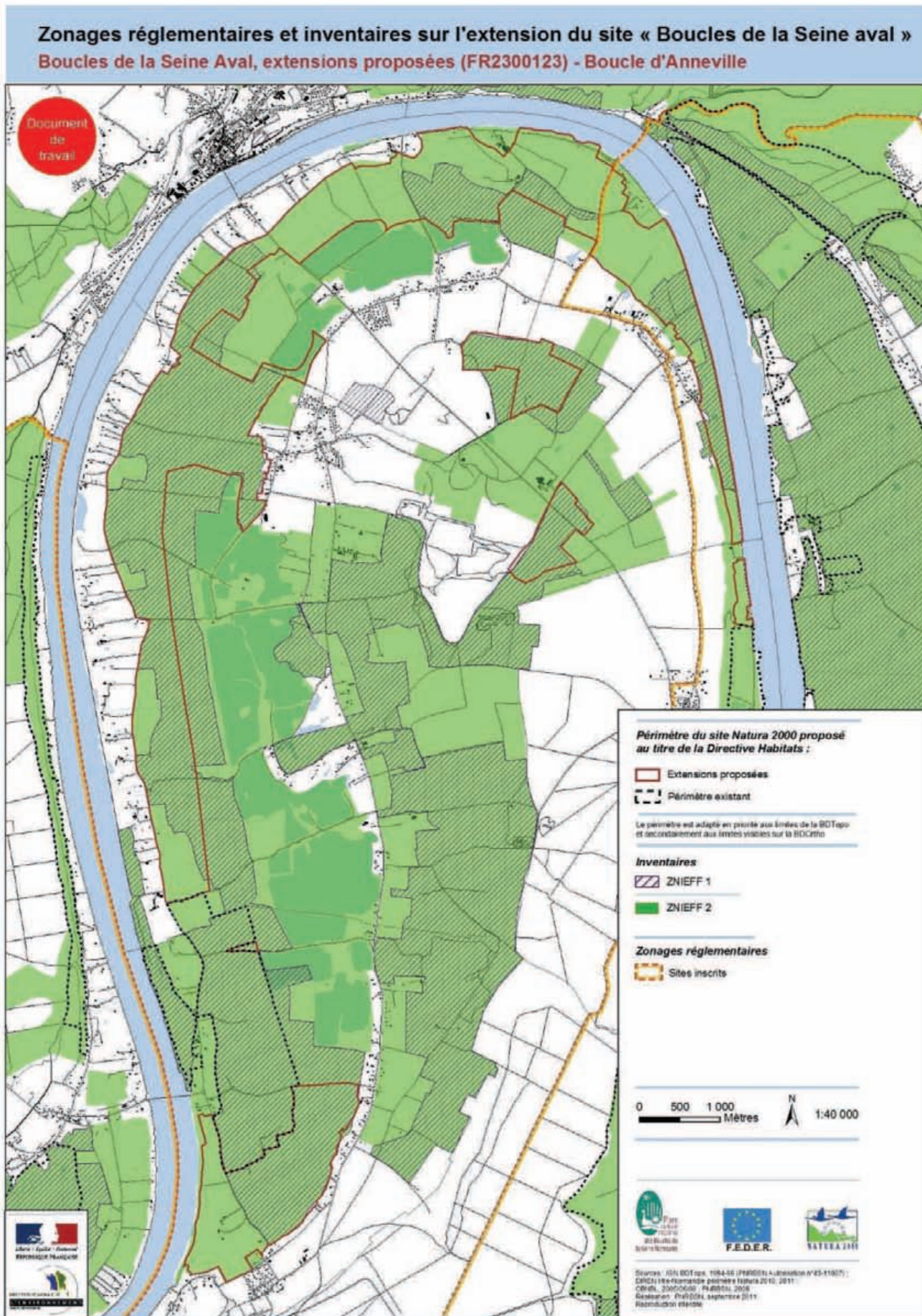
## **G ANNEXES**

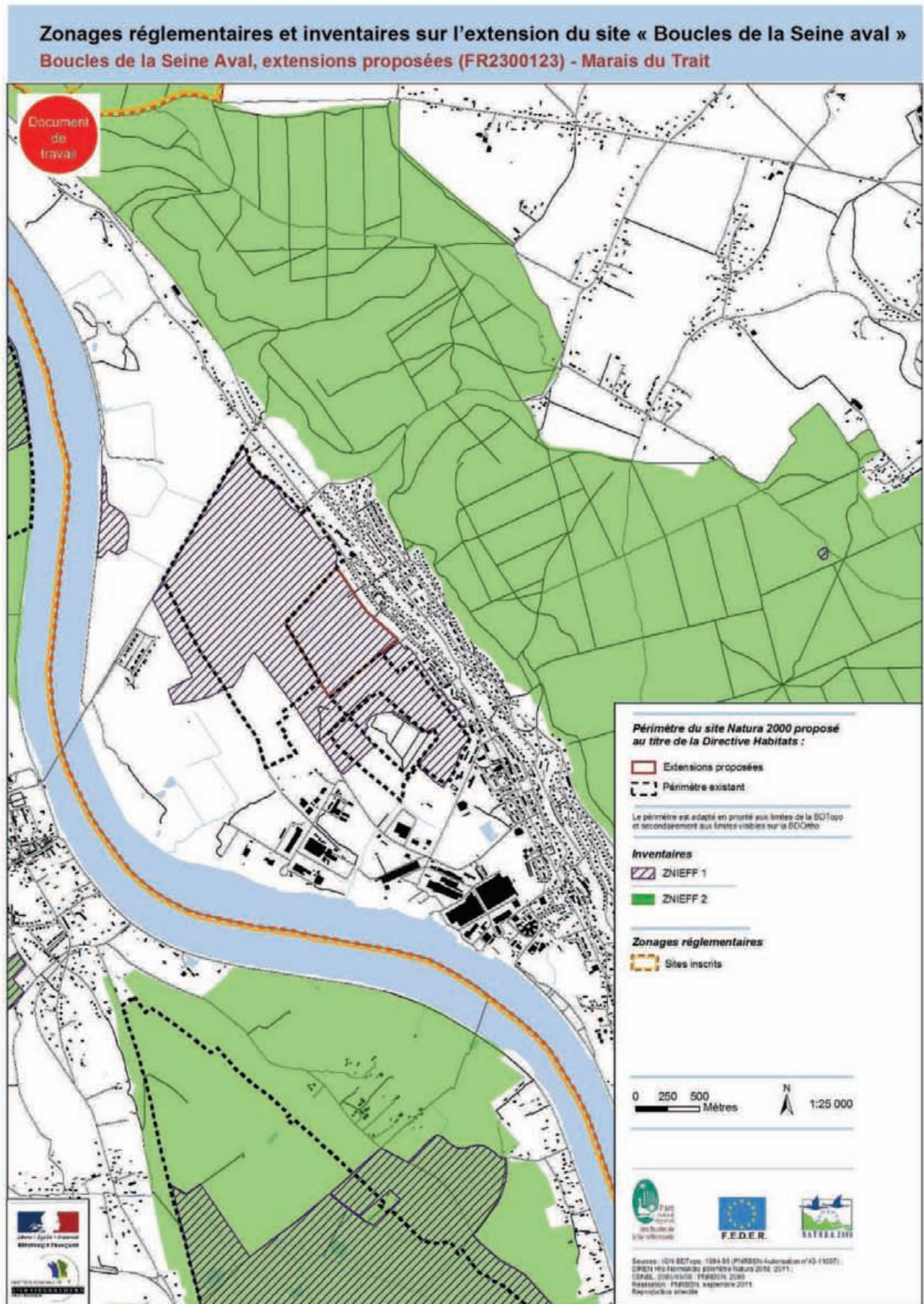
**Annexe 1 : Périmètre s'extension du site « Boucles de la Seine aval » au titre de la directive Habitats**



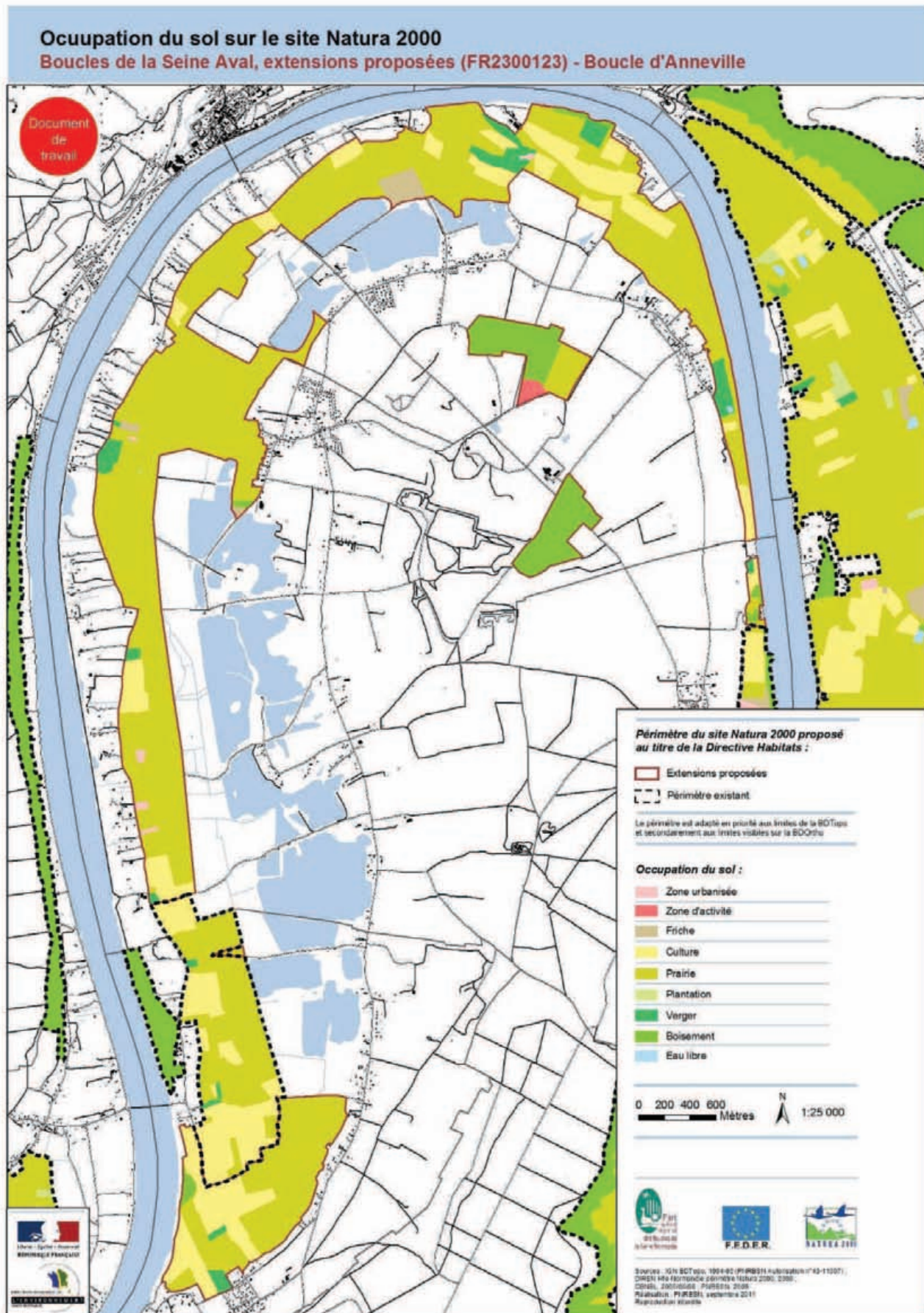


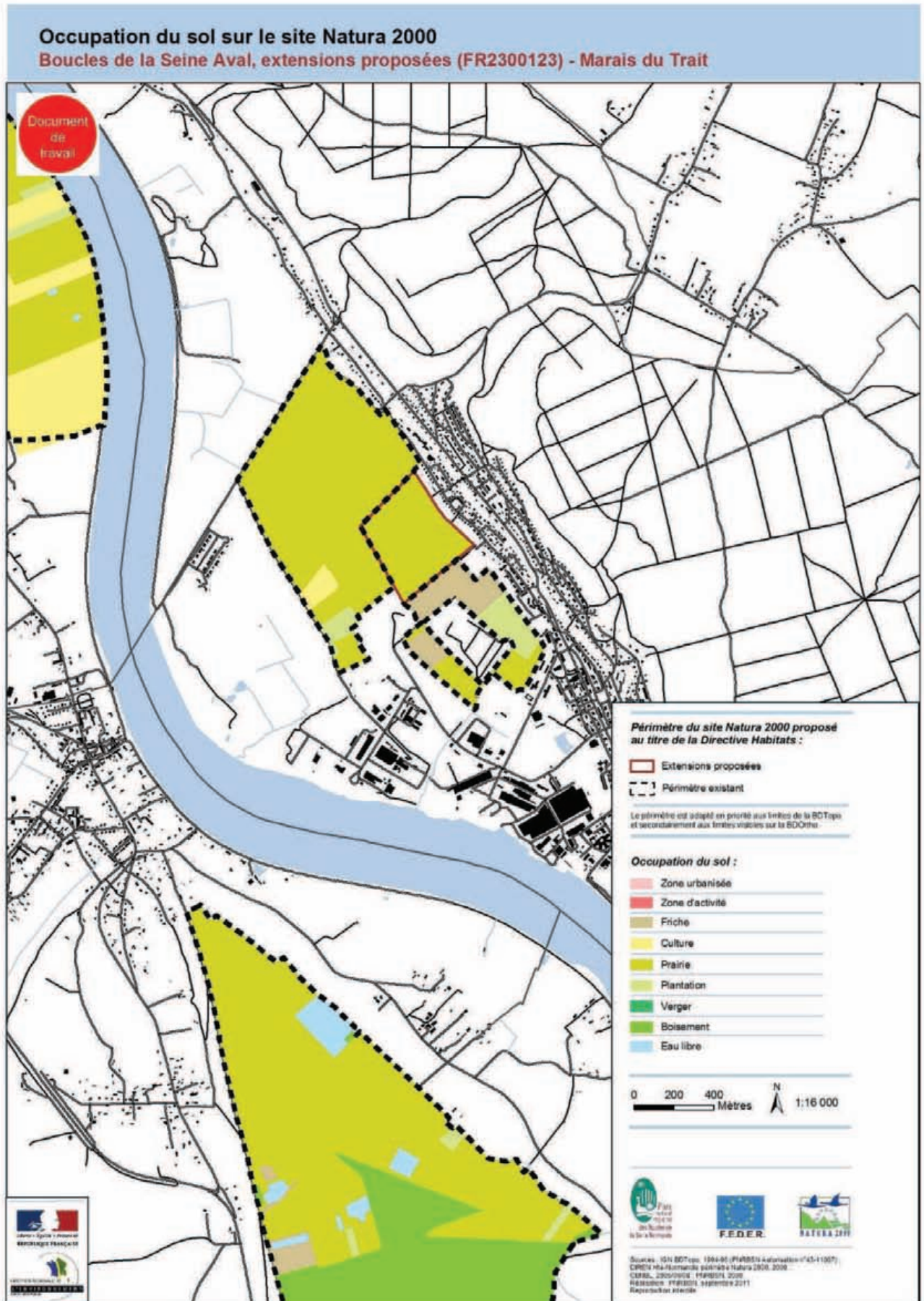
**Annexe 2 : Zonages réglementaires et inventaires sur l'extension du site « Boucles de la Seine aval »**





**Annexe 3 : Occupation du sol de l'extension du site « Boucles de la Seine aval »**





Opérateur : Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande

**Annexe 4 : Fiches descriptives des habitats et espèces éligibles présents sur l'extension du site  
« Boucles de la Seine Aval »**

## Voile flottant à Petite lentille d'eau

Communauté basale à *Lemna minor* /  
*Lemnetalia minoris* Tüxen ex O. Bolos & Masclans 1955

Code N2000 : 3150-3  
Code Corine : (22.12 & 22.13)  
x 22.411

### Description

Herbier flottant en surface non enraciné, dominé par la Petite lentille d'eau (*Lemna minor*).

### Caractéristiques

Végétation monospécifique observée dans un fossé, liée à des eaux fluentes, eutrophes à hypertrophes, en contexte héliophile à hémisciaphile. L'amélioration de la qualité trophique des eaux pourrait permettre une diversification spécifique de cet habitat avec notamment le développement du Voile flottant à Spirodèle à plusieurs racines et Petite lentille d'eau (*Lemna minoris-Spirodeletum polyrhizae*), végétation pouvant héberger plusieurs espèces de lentilles d'eau.

### État de l'habitat

Végétation basale peu typique de la diversité floristique et phytocénotique de l'habitat générique 3150 ou élémentaire 3150-3.

### Menaces

Le groupement basal à *Lemna minor* est une végétation eutrophile susceptible de supporter un enrichissement important des eaux en nutriments. En revanche, l'augmentation de l'ombrage par le développement de la végétation arborescente riveraine pourrait faire régresser cet habitat.

### Modes de gestion recommandés

Garantir un minimum d'ensoleillement du fossé par éclaircissement de la végétation arborescente riveraine (coupe d'éclaircie ou élagage) ;  
Améliorer la qualité trophique des eaux des nappes phréatiques d'alimentation afin de permettre une diversification spécifique de cet habitat ;

### Cortège floristique

- ✓ Petite lentille d'eau (*Lemna minor*)

### Intérêt patrimonial

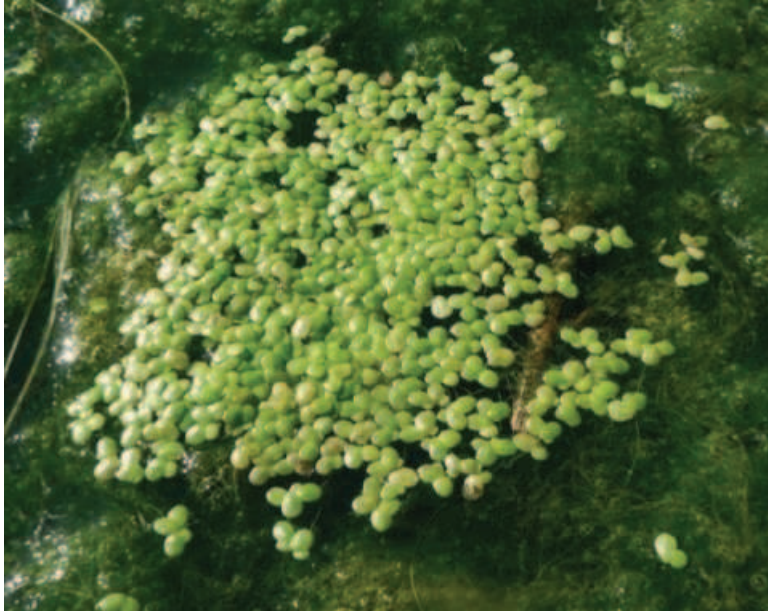
- \* Rareté régionale : CC
- \* Menace régionale : LC
- \* Taxon d'intérêt patrimonial : -

### Représentativité dans la zone d'étude

- Surface : quelques dizaines de m<sup>2</sup>
- Observé une seule fois dans un fossé du marais du pont, sur la commune d'Anneville-Ambourville



Éviter lors de la gestion des berges du fossé le faucardage ou le gyrobroyage en laissant les rémanents sur place, une partie d'entre eux se retrouvant souvent dans le fossé, induisant ainsi l'augmentation de l'eutrophisation des eaux.



Petite lentille d'eau (*Lemna minor*)  
([www.tela-botanica.org](http://www.tela-botanica.org))

## Landes nord-atlantiques sèches à subsèches

*Ulicenion minoris* Botineau in Bardat et al. 2004

Code N2000 : 4030-9  
Code Corine : 31.224

### Description

Ces landes se développent sur des sols oligotrophes, acides à faible réserve hydrique. La Callune (*Calluna vulgaris*) imprime la physionomie générale : floraison vive et rose en été mais aspect morne le reste de l'année. L'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*) est généralement réduit à des taches arbustives.

### Dynamique

Ces landes secondaires sont liées aux anciennes activités humaines : pratiques agro-pastorales et sylvicoles. Ainsi, elles peuvent être issues de pelouses vivaces acidiphiles à acidiphiles sur sables par déprise agricole ou par pâturage à très faible charge. Elles peuvent aussi dériver du défrichement de communautés forestières en vue d'une exploitation agro-pastorale extensive. Laisser à l'abandon, elles évoluent spontanément vers des boisements acidiphiles du *Quercion roboris*.

### Menaces

Cet habitat est fortement menacé par l'abandon du pastoralisme (végétations à faible valeur fourragère). La plantation de résineux ou de feuillus (Chêne rouge et Châtaignier commun) ainsi que le phénomène de boisement naturel sont à l'origine de la forte régression de ces landes sèches. Cette végétation peut aussi être détruite par l'emprise de carrières et/ou leur réaménagement inadapté.

### Préconisations de gestion

L'objectif de gestion est le maintien d'une lande dominée par les chaméphytes, en conservant un milieu pauvre en nutriments et des stades dynamiques variés. Pour cela, un pâturage extensif par des ovins (ou bovins) semble être bien adapté. Une fauche automnale, avec exportation des produits de coupe et une périodicité d'intervention de 5 à 10 ans est possible. Le contrôle des espèces envahissantes comme la Fougère aigle et la coupe sélective des ligneux est parfois nécessaire. Enfin, la fauche sur les landes âgées de plus de 15 ans et les plantations sont des pratiques à proscrire.

### Cortège floristique

#### Espèces ligneuses

- ✓ Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*)

#### Espèces herbacées

- ✓ Callune (*Calluna vulgaris*)
- ✓ Danthonie décombante (*Danthonia decumbens*)
- ✓ Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*)
- ✓ Fétuque capillaire (*Festuca filiformis*)
- ✓ Patience petite-oseille (*Rumex acetosella*)

#### Fougères

- ✓ Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*)

### Intérêt patrimonial

- \* Taxons d'intérêt patrimonial :  
Bruyère cendrée (*Erica cinerea*),  
Danthonie décombante (*Danthonia decumbens*)

### Localisation sur le site

- Terrasses alluviales de la boucle d'Anneville



Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*)  
([www.tela-botanica.org](http://www.tela-botanica.org))



Callune commune (*Calluna vulgaris*)  
([www.tela-botanica.org](http://www.tela-botanica.org))



Bruyère cendrée (*Erica cinerea*)  
(CBNBL)

## Pelouses acidiclinales subatlantiques sèches du Nord\*

*Violion caninae* Schwick. 1944

Code N2000 : 6230-3\*  
Code Corine : 35.1

### Description

Cet habitat est retrouvé sur des sols oligotrophes à oligo-mésotrophes, modérément acides. Ces pelouses, généralement basses et sèches, sont marquées par la Fétuque rouge (*Festuca rubra*) et la Luzule champêtre (*Luzula campestris*).

Le faciès acidiclinal est dominé par l'Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*) ainsi que diverses dicotylédones telles que la Patience petite oseille (*Rumex acetosella*), le Gaillet jaune (*Galium verum*) et la Porcelle enracinée (*Hypochaeris radicata*).

### Dynamique

Le maintien de ces pelouses est conditionné par la mise en place d'une gestion. En cas d'abandon, ces pelouses évoluent vers la reconstitution d'une forêt : densification des graminoides suivie d'un piquetage progressif des ligneux. L'intensification du pâturage et/ou un enrichissement du sol font évoluer ces pelouses oligotrophes vers des prés mésotrophes acides.

### Menaces

Cet habitat est en régression au niveau national, notamment en plaine depuis 1960. La transformation agricole en prairie intensive, l'abandon pastoral et la reconstitution de boisements ainsi que l'ouverture et l'extension de carrières constituent les principales menaces au maintien de ces pelouses.

### Préconisations de gestion

Cette végétation est très sensible à l'intensification de l'exploitation agropastorale. Sa conservation dans un bon état implique d'éviter toute fertilisation du milieu et toute eutrophisation de manière générale. Pour cela, la gestion passe généralement par un pâturage extensif ovin. Pour les parcelles de petite taille, une fauche avec exportation des produits de coupe est possible.

Dans certains cas, un débroussaillage des fourrés arbustifs (*Prunetalia spinosae*) avec exportation des produits peut être nécessaire, notamment en bordure des pelouses.

### Cortège floristique

- ✓ Epervière piloselle (*Hieracium pilosella*)
- ✓ Fétuque rouge (*Festuca rubra*)
- ✓ Luzule champêtre (*Luzula campestris*)
- ✓ Agrostis capillaire (*Agrostis capillaris*)
- ✓ Porcelle enracinée (*Hypochaeris radicata*)
- ✓ Patience petite oseille (*Rumex acetosella*)
- ✓ Gaillet jaune (*Galium verum*)
- ✓ Houlique molle (*Holcus mollis*)
- ✓ Houlique laineuse (*Holcus lanatus*)
- ✓ Polygala commun (*Polygala vulgaris*)
- ✓ Saxifrage granulée (*Saxifraga granulata*)

### Intérêt patrimonial

- \* Taxons d'intérêt patrimonial :  
Orchis bouffon (*Orchis morio*),  
Saxifrage granulée (*Saxifraga granulata*)

### Localisation sur le site

- Terrasses alluviales de la boucle d'Anneville



Epervière piloselle (*Hieracium pilosella*) (CBNBL)



Polygale commun (*Polygala vulgaris*)  
(CBNBL)



Patience petite oseille (*Rumex acetosella*)  
([www.tela-botanica.org](http://www.tela-botanica.org))

## Mégaphorbiaies riveraines

Code N2000 : 6430  
Code Corine : 37.7

### Description

Il s'agit de végétations hautes (jusqu'à 1,5m pour les faciès eutrophes) associant diverses espèces de grande taille, à feuilles plus ou moins développées. Elles sont généralement installées en bordure de cours d'eau et en lisière de forêts et sont donc soumises à des crues périodiques d'intensité variable.

Le fond floristique est composé d'espèces assez banales même s'il est possible d'observer quelques espèces rares et/ou patrimoniales comme l'Euphorbe des marais (*Euphorbia palustris*) ou le Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*), notamment dans les faciès mésotrophes. Toutefois, les mégaphorbiaies constituent un habitat remarquable et diversifié pour l'ensemble de la faune (avifaune, entomofaune).

### Dynamique

Les mégaphorbiaies correspondent à un stade dynamique transitoire dans le retour aux végétations forestières potentielles du site. Elles dérivent généralement de la recolonisation de prairies suite à l'abandon des pratiques agropastorales ou de l'ablation de forêts alluviales hygrophiles. En cas d'eutrophisation, le cortège floristique s'appauvrit en faveur des espèces les plus nitrophiles comme l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*).

Ces mégaphorbiaies peuvent disparaître au profit de prairies de fauche ou de pâture si une gestion pastorale est mise en place.

### Menaces

Les mégaphorbiaies sont en régression dans les zones d'agriculture intensive en raison du passage de la prairie à la culture. D'une manière générale, tous les travaux tendant à réduire ou à supprimer les inondations entraîne une régression de cet habitat du fait de la descente de la nappe et de l'absence d'inondations. Enfin, l'eutrophisation des cours d'eau tend à favoriser les mégaphorbiaies eutrophes aux dépens des faciès mésotrophes.

### Préconisations de gestion

Les mégaphorbiaies naturelles sont des stades transitoires qui évoluent vers la forêt. La préconisation générale est de laisser faire la dynamique naturelle. L'habitat subsistera en lisière forestière,

### Cortège floristique

- ✓ Reine-des-prés (*Filipendula ulmaria*)
- ✓ Jonc à fleurs aigües (*Juncus acutiflorus*)
- ✓ Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*)
- ✓ Valériane rampante (*Valeriana repens*)
- ✓ Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*)
- ✓ Ortie dioïque (*Urtica dioica*)
- ✓ Liseron des haies (*Calystegia sepium*)
- ✓ Baldingère (*Phalaris arundinacea*)
- ✓ Consoude officinale (*Symphytum officinale*)
- ✓ Epilobe hérissée (*Epilobium hirsutum*)
- ✓ Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*)

### Intérêt patrimonial

- ✗ Taxons d'intérêt patrimonial : Euphorbe des marais (*Euphorbia palustris*), Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*)

### Localisation sur le site

- Présent de manière très ponctuelle sur la boucle d'Anneville

dans les clairières, et se reformera dans les coupes forestières pratiquées.

Pour freiner la dynamique naturelle, il est possible de pratiquer une gestion par la fauche avec exportation, en pleine saison de végétation, en rotation sur 2-3ans à l'échelle de la parcelle. Le gyrobroyage est à exclure car il s'agit d'une technique contribuant largement à une évolution vers les communautés les plus eutrophes et à une réduction significative de la diversité floristique.



Reine-des-prés (*Filipendula ulmaria*)  
([www.tela-botanica.org](http://www.tela-botanica.org))



Epilobe hérissée (*Epilobium hirsutum*)  
([www.tela-botanica.org](http://www.tela-botanica.org))



Euphorbe des marais (*Euphorbia palustris*)  
(PNRBSN)

# Prairies de fauche mal caractérisées à Fromental élevé

*Arrhenatherion elatioris* Koch 1926

Code N2000 : 6510  
Code Corine : 38.2

## Description

Prairie à strate herbacée haute, dense (100 % de recouvrement) et graminéenne, dominée par les Poacées mésophiles telles le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*) ou le **Brome mou** (*Bromus hordeaceus*). Certaines prairies présentent un faciès à Houlque laineuse (*Holcus lanatus*). Les dicotylédones sont généralement rares, la plus commune étant la Renoncule âcre (*Ranunculus acris*).

## Caractéristiques

Prairies méso-eutrophiles, le plus souvent hygroclines en raison de la présence ponctuelle d'espèces des prairies hygrophiles (Fétuque roseau (*Festuca arundinacea*), Patience crépue (*Rumex crispus*), Potentille rampante (*Potentilla reptans*), etc.).

Prairies pouvant montrer des signes d'eutrophisation [variante à Houlque laineuse (*Holcus lanatus*)], ou de rudéralisation [abondance du Cirse des champs (*Cirsium arvense*)], probablement induite par un pâturage ancien ou actuel en complément de la fauche.

Prairie conditionnée par un mode d'entretien par la fauche exportatrice, qui bloque ou limite sa dynamique progressive vers des ourlets nitrophiles puis vers des fourrés mésophiles voire mésohygrophiles.

## État de l'habitat

Végétation généralement peu typique car appauvrie en espèces caractéristiques ou fréquentes dans les prairies de fauche de bonne qualité [Leucanthème commune (*Leucanthemum vulgare*), Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*), Vesce à épis (*Vicia cracca*), Oenanthe à feuilles de silaüs (*Oenanthe silaifolia*), Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*), Gaillet jaune (*Galium verum*), Luzerne lupuline (*Medicago lupulina*), etc.]. Certaines prairies présentent de surcroît un fort recouvrement en Ivraie vivace (*Lolium perenne*), voire en Ivraie multiflore (*Lolium multiflorum*), qui peut traduire un pâturage, en particulier sur regain pour la première, ou bien un ensemencement de ces deux espèces de graminée.

## Cortège floristique

- ✓ Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*)
- ✓ Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*)
- ✓ **Brome mou** (*Bromus hordeaceus*)
- ✓ Houlque laineuse (*Holcus lanatus*)
- ✓ Pâturin commun (*Poa trivialis*)
- ✓ Renoncule âcre (*Ranunculus acris*)
- ✓ **Crépide bisannuelle** (*Crepis biennis*)
- ✓ **Lotier corniculé** (*Lotus corniculatus* subsp. *corniculatus*)
- ✓ **Patience crépue** (*Rumex crispus*)
- ✓ Ivraie vivace (*Lolium perenne*)

## Intérêt patrimonial

- \* Rareté régionale : AC
- \* Menace régionale : LC
- \* Taxon d'intérêt patrimonial : -

## Représentativité dans la zone d'étude

- Très rare : 1,1% de la surface totale
- Surface : 7,2 ha
- Présente uniquement dans la moitié nord du site d'étude, essentiellement sur Anneville-Ambourville



## Menaces

Prairies menacées par l'eutrophisation qui réduit, voire élimine les espèces les plus sensibles à l'enrichissement trophique du substrat, au profit des taxons les plus ubiquistes telles que les poacées sociales comme le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*) ou la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*). Prairies dont la qualité peut également être dépréciée par certaines pratiques (ensemencement, pâturage sur regain trop intensif et/ou trop précoce).

## Modes de gestion recommandés

Fauche exportatrice annuelle en juin-juillet pour une expression optimale des potentialités prairiales, éventuellement couplée à un pâturage très tardif et extensif du regain (après la mi-août, voire seulement en septembre-octobre).

Interdire tout ensemencement de *Lolium*, ainsi que l'utilisation d'engrais et d'anti-dicotylédones.



Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*)  
(CBNBL)



Crépide bisannuelle  
(*Crepis biennis*) (CBNBL)



Houlque laineuse  
(*Holcus lanatus*) (CBNBL)

# Prairies de fauche mésohygrophiles à Fromental élevé

*Colchico autumnalis-Arrhenatherenion elatioris* de Foucault 1989

Code N2000 : 6510-4  
Code Corine : 38.22 x  
38.23

## Description

Prairie à strate herbacée haute, dense (100 % de recouvrement) et graminéenne, dominée par des Poacées telles le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), la Fétuque des prés (*Festuca pratensis*), la Houllque laineuse (*Holcus lanatus*) ou le Pâturin commun (*Poa trivialis*). Fréquence de la Filipendule ulmaire (*Filipendula ulmaria*) et dans une moindre mesure d'autres taxons mésohygrophiles [Fétuque des prés (*Festuca pratensis*), Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), Laîche hérissée (*Carex hirta*), etc.]. Strate inférieure souvent dominée par l'Ivraie vivace (*Lolium perenne*).

## Caractéristiques

Prairie mésohygrophile de fauche des vallées alluviales avec la présence de taxons mésophiles des prairies de fauche du *Centaureo jaceae-Arrhenatherenion elatioris* [Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*)] à hygrophiles des prairies des *Agrostietea stoloniferae* [Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*), Laîche hérissée (*Carex hirta*), etc.] ou des *Molinio caeruleae-Juncetea acutiflori* [Silaüs des prés (*Silaum silaus*)]. Cette prairie tolère des inondations de courte durée (en général 1 mois au maximum) et une baisse assez importante de la nappe en été (de l'ordre de 1 m).

Prairie se développant sur des sols alluviaux de texture fine, mésotrophes à méso-eutrophes et neutro-acidoclines.

Prairie en principe conditionnée par l'exploitation en fauche peu intensive. Sans entretien, prairie évoluant vers une mégaphorbiaie méso-eutrophile relevant de l'alliance du *Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae*.

## État de l'habitat

Habitat souvent assez peu représentatif des potentialités floristiques des prairies de fauche hygroclines à mésohygrophiles du *Colchico autumnalis-Arrhenatherenion elatioris*, en raison de la faible présence des espèces de mégaphorbiaies. Prairie par ailleurs de qualité souvent amoindrie par des pratiques inadéquates qui peuvent expliquer les forts recouvrements observés d'Ivraie vivace (*Lolium perenne*) (ensemencement ou pâturage trop intensif sur regain).

## Cortège floristique

- ✓ Fétuque des prés (*Festuca pratensis*)
- ✓ Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*)
- ✓ Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*)
- ✓ Fétuque rouge (*Festuca rubra*)
- ✓ Brome mou (*Bromus hordeaceus*)
- ✓ Patience oseille (*Rumex acetosa*)
- ✓ Renoncule rampante (*Ranunculus repens*)
- ✓ Houllque laineuse (*Holcus lanatus*)
- ✓ Pâturin commun (*Poa trivialis*)
- ✓ Laîche hérissée (*Carex hirta*)
- ✓ Vesce à épis (*Vicia cracca*)
- ✓ Filipendule ulmaire (*Filipendula ulmaria*)

## Variations

- Une prairie assez peu diversifiée (12 à 15 espèces) à Silaüs des prés (*Silaum silaus*)
- Une prairie beaucoup plus diversifiée (30 espèces) à Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*)

## Intérêt patrimonial

- \* Rareté régionale : R
- \* Menace régionale : EN
- \* Taxon d'intérêt patrimonial : Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*), Silaüs des prés (*Silaum silaus*)

## Représentativité dans la zone d'étude

- Rare : 3,3% de la surface totale
- Surface : 20,8 ha
- Présente essentiellement sur Anneville-Ambourville sur le marais du Parc

## Menaces

La variante à *Silaus des prés* (*Silaum silaus*) présente des signes d'eutrophisation marqués par la présence et parfois l'abondance de plusieurs Poacées favorisées par un enrichissement en nutriments du substrat [Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), Pâturin commun (*Poa trivialis*), Brome mou (*Bromus hordeaceus*)].

Certaines prairies qui recèlent également l'Ivraie vivace (*Lolium perenne*) en abondance reflètent des pratiques affectant leur état de conservation. Il en va de l'ensemencement, mais aussi du pâturage sur regain.

## Modes de gestion recommandés

Fauche exportatrice annuelle tardive de la mi-juin à la mi-juillet selon les années. Une fauche en août ou septembre pour d'autres objectifs (avifaune notamment) favoriserait les espèces d'ourlets et de mégaphorbiaies au détriment des espèces prairiales typiques. Un bon compromis dans ce cas est une fauche au plus tard à la mi-juillet. Il est en effet important de rappeler que les périodes de fauche traditionnelle de ces prairies dans une économie agropastorale avec gestion extensive conviennent tout à fait pour une conservation optimale de l'originalité floristique et phytocénotique de ces prairies.

Interdire l'utilisation d'engrais et d'anti-dicotylédones, et toute pratique d'ensemencement ou de sursemis en vue de la restauration de ces végétations.



Vesce à épis (*Vicia cracca*)  
(CBNBL)



Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*)  
(CBNBL)



Fétuque des prés (*Festuca pratensis*)  
(CBNBL)

# Prairie de fauche mésohygrophile à Orge faux-seigle et Avoine élevée

*Hordeo secalini-Arrhenatheretum elatioris* Frileux & al. 1989

Code N2000 : 6510-4  
Code Corine : 38.22 x 38.23

## Description

Prairie bistratifiée à strate herbacée graminéenne haute et dense dominée par des poacées telles le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), le Brome en grappe (*Bromus racemosus*), la Houlique laineuse (*Holcus lanatus*) et le Pâturin commun (*Poa trivialis*), et à strate inférieure (environ 30 à 40 cm) à Centaurée jacée (*Centaurea jacea*), Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*), Orge faux-seigle (*Hordeum secalinum*). Fréquence des Apiacées mésohygrophiles telles que l'Oenanthe à feuilles de silaüs (*Oenanthe silaifolia*) et le Silaüs des prés (*Silaum silaus*).

## Caractéristiques

Prairie mésohygrophile de fauche marquée par la présence de taxons mésophiles des prairies de fauche (Avoine élevée, Centaurée jacée, Gesse des prés, etc.), associés à des taxons mésohygrophiles (Colchique d'automne) à hygrophiles (Agrostide stolonifère, Cardamine pratensis, Fétuque des prés, etc.), en particulier des prairies de fauche hygrophiles (Orge faux-seigle, Oenanthe à feuilles de silaüs, Brome en grappe).

Cette prairie tolère des inondations de courte durée et une baisse assez importante de la nappe en été (de l'ordre de 1 m). Elle se développe sur des sols alluviaux de texture fine, mésotrophes à méso-eutrophes et neutro-acidoclines. Prairie conditionnée par l'exploitation en fauche peu intensive. Sans entretien, prairie évoluant vers une mégaphorbiaie méso-eutrophile.

## État de l'habitat

Habitat plutôt représentatif des prairies de fauche mésohygrophiles de l'*Hordeo secalini-Arrhenatheretum elatioris*, notamment en raison de la fréquence des espèces caractéristiques de cette association, au sein des cortèges floristiques des prairies qui en relèvent.

Habitat prairial de bonne qualité trophique (prairies mésotrophes à méso-eutrophiles) comme le montre la présence d'espèces des prairies hygrophiles méso-oligotrophiles (Silaüs des prés, Lychnide fleur-de-coucou), voire même d'espèces des pelouses acidiphiles oligotrophiles (Flouve odorante, Agrostide capillaire).

Opérateur : Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande

## Cortège floristique

- ✓ Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*)
- ✓ Orge faux-seigle (*Hordeum secalinum*)
- ✓ Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*)
- ✓ Centaurée jacée (*Centaurea jacea*)
- ✓ Trèfle des prés (*Trifolium pratense*)
- ✓ Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*)
- ✓ Vesce à épis (*Vicia cracca*)
- ✓ Oenanthe à feuilles de silaüs (*Oenanthe silaifolia*)
- ✓ Brome en grappe (*Bromus racemosus*)
- ✓ Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*)
- ✓ Fétuque des prés (*Festuca pratensis*)
- ✓ Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*)
- ✓ Cardamine pratensis (*Cardamine pratensis*)
- ✓ Renoncule rampante (*Ranunculus repens*)
- ✓ Filipendule ulmaire (*Filipendula ulmaria*)

## Intérêt patrimonial

- \* Rareté régionale : R
- \* Menace régionale : EN
- \* Taxon d'intérêt patrimonial :  
Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*), Silaüs des prés (*Silaum silaus*), Orge faux-seigle (*Hordeum secalinum*), Oenanthe à feuilles de silaüs (*Oenanthe silaifolia*), Gaudinie fragile (*Gaudinia fragilis*), Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*)

Les prairies observées ne présentent pas de marque de rudéralisation, signe d'une gestion par la fauche qui élimine les espèces des milieux perturbés.

En revanche, certaines prairies présentent des recouvrements en Ivraie vivace anormalement élevés. De tels recouvrements peuvent s'expliquer soit par la pratique de l'ensemencement ou du sursemis, soit par celle d'un pâturage sur regain trop intensif.

### Menaces

Une prairie observée présente un recouvrement important (entre 25 et 50 %) en Filipendule ulmaire. L'arrêt ou la raréfaction de la fauche, voire une période d'intervention trop tardive, pourrait rapidement la faire évoluer vers une mégaphorbiaie relevant du *Thalictrum flavi-Filipendulion ulmariae*.

Les prairies observées ne présentent pas de signe affirmé d'eutrophisation ; toutefois, le caractère mésotrophile à méso-eutrophile de ces prairies, garant d'une richesse spécifique importante (parfois plus de 30 taxons), pourrait être facilement altéré en cas de modification des modes de gestion (amendements, surpâturage).

### Modes de gestion recommandés

Fauche exportatrice annuelle de la mi-juin (voire fin juin) à la mi-juillet, notamment pour permettre le déroulement complet du cycle reproductif de certains taxons d'intérêt patrimonial présents dans ces prairies et limiter le développement des espèces de mégaphorbiaies au détriment des espèces prairiales.

Proscrire l'utilisation d'engrais et d'anti-dicotylédones, et toute pratique d'ensemencement ou de sursemis.

### Représentativité dans la zone d'étude

- Rare : 3,7% de la surface totale
- Surface : 23,3 ha
- Essentiellement localisé sur Anneville-Ambourville au niveau des marais du Parc, du Pâtis et du toponyme le Paradis de l'Enfer



Orge faux-seigle (*Hordeum secalinum*)  
(CBNBL)



Silaüs des prés (*Silaum silaus*)  
(CBNBL)



Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*) (CBNBL)

# Prairie de fauche à Grande berce et Brome mou des sols eutrophes

*Heracleo sphondylii-Brometum hordeacei* de Foucault 1989

Code N2000 : 6510-7  
Code Corine : 38.22

## Description

Prairie à strate herbacée haute, dense (100 % de recouvrement) et graminéenne, codominée par des Poacées mésophiles telles le Brome mou (*Bromus hordeaceus*) et dans une moindre mesure le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), et mésohygrophiles telles le Pâturin commun (*Poa trivialis*) et la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*). Prairie ponctuée par de rares dicotylédones préférentielles de l'*Heracleo sphondylii-Brometum hordeacei* comme la Berce commune (*Heracleum sphondylium*) et la Patience crépue (*Rumex crispus*).

Variation : observation d'une prairie largement dominée par l'Ivraie multiflore (*Lolium multiflorum*), probablement semée récemment.

## Caractéristiques

Prairie eutrophile (présence de quelques espèces des ourlets eutrophiles des *Galio aparines-Urticetea dioicae* ou des mégaphorbiaies des *Filipendulo ulmariae-Convulvuletea sepium*, comme l'Anthriscus sauvage ou la Calystégie des haies), hygrocline (fréquence d'espèces des prairies hygrophiles à mésohygrophiles des *Agrostietea stoloniferae*).

Prairie conditionnée par un mode d'entretien par la fauche, qui bloque ou limite sa dynamique progressive vers une mégaphorbiaie nitrophile pour les prairies les plus mésohygrophiles, ou bien vers un ourlet nitrophile héliophile pour celles qui sont hygroclines. Le passage à ces ourlets anticipe une évolution vers des fourrés hygroclines à mésohygrophiles des lits majeurs de cours d'eau relevant le plus souvent de la sous-alliance des sols enrichis en azote.

## État de l'habitat

Végétation moyennement typique de l'*Heracleo sphondylii-Brometum hordeacei*, en raison d'une très faible richesse spécifique des prairies rencontrées qui ont des cortèges floristiques au mieux à 17 espèces, tandis que cette prairie en contient encore entre 25 et 30, malgré son caractère eutrophile.

Par ailleurs, prairie parfois banalisée par le sursemis de l'Ivraie multiflore (*Lolium multiflorum*).

## Cortège floristique

- ✓ **Brome mou (*Bromus hordeaceus*)**
- ✓ **Berce commune (*Heracleum sphondylium*)**
- ✓ Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*)
- ✓ Ivraie multiflore (*Lolium multiflorum*)
- ✓ Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*)
- ✓ Pâturin commun (*Poa trivialis*)
- ✓ Patience crépue (*Rumex crispus*)
- ✓ Brome en grappe (*Bromus racemosus*)
- ✓ Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*)
- ✓ Renoncule rampante (*Ranunculus repens*)
- ✓ Calystégie des haies (*Calystegia sepium*)
- ✓ Anthriscus sauvage (*Anthriscus sylvestris*)

## Intérêt patrimonial

- \* Rareté régionale : AC
- \* Menace régionale : LC
- \* Taxon d'intérêt patrimonial : -

## Représentativité dans la zone d'étude

- Rarissime : 0,3% de la surface totale
- Surface : 1,8 ha
- Disséminé dans le quart nord-est du site, sur la commune d'Anneville-Ambourville

## Menaces

Prairies menacées par l'eutrophisation et l'ourlification si elles ne sont pas fauchées annuellement (avec exportation du foin). Par ailleurs, leur amendement par des engrais, et parfois les traitements antidicotylédones, ne peuvent qu'induire leur appauvrissement floristique en éliminant quelques taxons mésotrophiles relictuels, voire en favorisant quelques graminées sociales qui tendent à envahir toute la prairie.

## Modes de gestion recommandés

Fauche exportatrice annuelle de la mi-juin à la mi-juillet, éventuellement couplée à un pâturage tardif léger des regains. Proscrire tout ensemencement de *Lolium*, ainsi que l'utilisation d'engrais et d'anti-dicotylédones pour restaurer des prairies plus diversifiées.



Brome mou (*Bromus hordeaceus*)  
(CBNBL)



Berce commune  
(*Heracleum sphondylium*) (CBNBL)

## Tourbières basses alcalines

Code N2000 : 7230-1  
Code Corine : 54.2

### Description

Cet habitat est présent sur sol tourbeux constamment gorgé d'eau de type bicarbonatée calcique de pH généralement compris entre 6 et 8.

Dans leur forme typique, ces communautés sont caractérisées par la présence et souvent la prédominance d'un cortège de petites Laiches (*Carex* sp.). On y trouve également une flore riche d'espèces colorées avec notamment de nombreuses Orchidées comme l'Epipactis des marais (*Epipactis palustris*), l'Orchis incarnat (*Dactylorhiza incarnata*) ou encore le Liparis de Loesel (*Liparis loeselii*). Ces bas-marais sont souvent colonisés par des schoenaies, notamment représentées par le Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*)

### Dynamique

Dans la majorité des cas, ces communautés soustraites à toute action d'entretien connaissent une évolution progressive qui conduit plus ou moins rapidement à la progression de ligneux. Ainsi, la Bourdaine, les Saules ou l'Aulne glutineux vont progresser au détriment des espèces caractéristiques des bas-marais. Dans certains marais alcalins plus enrichis, la dynamique progressive est rapide et s'opère en faveur de formations très productives, dominées par l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), la Salicaire (*Lythrum salicaria*), le Liseron des haies (*Calystegia sepium*) ou encore la Consoude officinale (*Symphytum officinale*). Sur les sites les plus humides, les communautés de bas-marais sont colonisées par des héliophytes avec notamment le Marisque (*Cladium mariscus*) et le Roseau commun (*Phragmites australis*).

Une évolution régressive des communautés peut être obtenue si une gestion est mise en place. Ainsi, le piétinement du sol par le bétail (pâturage) ou la réalisation de décapages favorisent le développement de communautés pionnières des tourbes.

### Menaces

Cet habitat a connu une très forte régression au cours des dernières décennies, notamment en plaine. En effet, de nombreux marais ont été drainés, asséchés, reconvertis en cultures ou en populiculture, exploités pour leur tourbe, ennoyés, mis en décharges, remblayés... Les menaces sont encore présentes aujourd'hui mais elles sont davantage liées à l'abandon des usages

Opérateur : Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande

### Cortège floristique

- ✓ Laiche glauque (*Carex flacca*)
- ✓ Laiche bleuâtre (*Carex panicea*)
- ✓ Laiche de Host (*Carex hostiana*)
- ✓ Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*)
- ✓ Jonc noueux (*Juncus subnodulosus*)
- ✓ Orchis des marais (*Orchis palustris*)
- ✓ Epipactis des marais (*Epipactis palustris*)
- ✓ Liparis de Loesel (*Liparis loeselii*)
- ✓ Parnassie des marais (*Parnassia palustris*)
- ✓ Oenanthe de Lachenal (*Oenanthe lachenalii*)

### Intérêt patrimonial

- ✗ Taxons d'intérêt patrimonial :  
Orchis des marais (*Orchis palustris*), Mouron délicat (*Anagallis tenella*), Lobélie brûlante (*Lobelia urens*), Orchis à fleurs lâches (*Anacamptis laxiflora*), Troscart des marais (*Triglochin palustris*)

### Localisation sur le site

- Marais du Trait



agricoles traditionnels qui permettent de maintenir le milieu ouvert.

### **Préconisations de gestion**

L'objectif est de limiter la dynamique progressive de la végétation (fermeture et boisement du milieu). Pour cela, la gestion passe généralement par la fauche et/ou le pâturage.

Les communautés caractéristiques sont très sensibles vis-à-vis de leur alimentation hydrique, tant en termes qualitatifs que quantitatifs. Il est donc important de veiller à la qualité physico-chimique des eaux à l'échelle du bassin versant.

## Forêts hygrophiles alluviales à bois dur du bord des grands fleuves

*Ulmion minoris* Oberdorfer 1953

Code N2000 : 91F0-3  
Code Corine : 44.42

### Description

Boisement de faible superficie (quelques centaines de m<sup>2</sup>) à strate arborescente haute dominée par le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) et l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) et à strate arbustive assez dense et très diversifiée en espèces.

### Caractéristiques

Boisement de lit majeur d'un grand fleuve se développant sur des sols alluviaux de niveau topographique supérieur à ceux des boisements alluviaux à bois tendre du *Salicion albae*, subissant des inondations régulières plus ou moins importantes et plus ou moins longues.

Sur le site, l'habitat se développe sur un substrat hétérogène dont la topographie irrégulière est d'origine anthropique.

Habitat qui correspond en principe au stade climacique des forêts alluviales.

### État de l'habitat

Habitat assez typique quant à son cortège floristique, mais qui ne présente pas de taxons préférentiels des forêts alluviales de grand fleuve [exemple : Orme lisse (*Ulmus laevis*)].

Habitat fragmentaire car de surface insuffisante pour une végétation arborescente afin de permettre un déroulement optimal du cycle sylvogénétique d'un boisement alluvial diversifié sur le plan structural et spatial (nombreuses strates, éclaircies, etc.).

### Menaces

Habitat qui ne semble pas actuellement menacé.

### Modes de gestion recommandés

Laisser en évolution libre.

### Cortège floristique

#### Essences arborescentes

- ✓ Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)
- ✓ Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)

#### Espèces arbustives et lianescentes

- ✓ Orme champêtre (*Ulmus minor*)
- ✓ Groseillier rouge (*Ribes rubrum*)
- ✓ Fusain d'Europe (*Euonymus europæus*)
- ✓ Houblon grimpant (*Humulus lupulus*)

#### Espèces herbacées

- ✓ Laïche espacée (*Carex remota*)
- ✓ Dryoptéride fougère-mâle (*Dryopteris filix-mas*)
- ✓ Consoude officinale (*Symphytum officinale*)
- ✓ Salicaire commune (*Lythrum salicaria*)
- ✓ Valériane rampante (*Valeriana repens*)
- ✓ Gaillet gratteron (*Galium aparine*)
- ✓ Alliaire officinale (*Alliaria petiolata*)
- ✓ Circée de Paris (*Circaea lutetiana*)
- ✓ Cardamine flexueuse (*Cardamine flexuosa*)
- ✓ Lysimaque nummulaire (*Lysimachia nummularia*)

### Intérêt patrimonial

- \* Rareté régionale : RR
- \* Menace régionale : CR
- \* Taxon d'intérêt patrimonial : -

### Représentativité dans la zone d'étude

- Surface : 0,5ha
- Une seule station observée en bordure de Seine à Yville-sur-Seine

## Lucane cerf-volant

### *Lucanus cervus*

Code N2000  
1083

#### Identification

Le Lucane cerf-volant est le plus grand coléoptère d'Europe. Son corps est noir luisant ou brun très foncé. La femelle a une petite tête pourvue de courtes mandibules noires tandis que le mâle est doté d'une énorme tête à mandibules brun-rougeâtre, dont la taille peut atteindre le tiers de la longueur du corps. La larve, blanchâtre, possède un long corps obèse, avec des pattes peu fonctionnelles.

#### Habitat

Le Lucane cerf-volant est étroitement lié aux arbres feuillus (principalement le chêne). On le rencontre en milieu forestier ou dans des zones ouvertes, au niveau d'arbres isolés ou de haies. Les larves se développent dans le système racinaire de souche ou d'arbre dépérissant tandis que les adultes vivent sur les branches et le tronc de vieux arbres.

#### Biologie

Les adultes sont visibles pendant 1 mois, entre mai et août. Leur activité est crépusculaire et nocturne. Les œufs sont déposés à proximité des racines, au niveau de souches ou de vieux arbres. A l'automne, les larves forment une coque protectrice dans le sol, généralement constituée de terre et de particules de bois. Le développement larvaire dure de 3 à 4 ans. La nymphose se produit dans cette coque et les adultes sortent à la fin du printemps.

#### Répartition et évolution des populations

En Europe, le Lucane cerf-volant est présent sur l'ensemble du continent mais semble en déclin au nord de son aire de répartition. En France, l'espèce ne semble pas menacée.

#### Menaces

L'élimination des haies arborées en zone agricole favoriserait le déclin local des populations.

#### Préconisations de gestion

Le maintien de haies arborées avec des arbres sénescents est favorable à son maintien, notamment dans les espaces agricoles. En milieu forestier, il est nécessaire de conserver du bois mort au sol ainsi que des souches et de mettre en place un réseau d'ilots de vieillissement.



#### Classification

- \* Ordre : Coléoptères
- \* Famille : Lucanidés

#### Statut rareté/conservation

- o Annexe II Directive Habitats

#### Taille

- o Femelle : 20 à 50mm
- o Mâle : 35 à 85mm
- o Larve : 100mm au dernier stade

#### Cycle de développement : 5 à 6 ans

#### Alimentation

- o Larve : bois mort (saproxylophage)
- o Imago : sève des arbres blessés ou dépérissant

## Pique-prune

### *Osmoderma eremita*

Code N2000  
108

#### Identification

Le Pique-prune possède un corps brun-noir avec des reflets métalliques. Les élytres ne recouvrent pas l'extrémité de l'abdomen et les tibias antérieurs sont tridentés sur le bord externe. Les larves sont appelées vulgairement « vers blancs ». Elles laissent par leurs déjections l'essentiel des indices de présence utiles à la découverte de l'espèce.

#### Habitat

L'habitat de cet insecte est très caractéristique. L'ensemble de son cycle se déroule dans les gros bois âgés présentant des cavités importantes remplies de terreau.

#### Biologie

Les adultes ont une activité principalement crépusculaire et nocturne. Leur période de vol s'échelonne de fin mai à début septembre. Après l'accouplement, la femelle dépose entre 20 et 80 œufs en profondeur dans la cavité d'un vieil arbre. Les larves éclosent au bout de 3 semaines puis hivernent pour reprendre leur activité au printemps suivant. A la fin de l'été, la larve construit une coque nymphale pour y passer l'hiver ; la nymphose a lieu le printemps suivant.

#### Répartition et évolution des populations

Le Pique-prune est présent dans toute l'Europe occidentale et centrale. En France, l'espèce semble présente sur l'ensemble du territoire mais de façon localisée. Le nombre des populations diminue de manière importante.

#### Menaces

Cette espèce est l'une des plus menacées en Europe. Les principales menaces sont l'abandon des pratiques sylvopastorales (taille des arbres en têtards, émondage), l'élimination des vieux arbres en milieux agricoles ou encore le nettoyage des forêts visant à éliminer les arbres cariés.

#### Préconisations de gestion

Afin de préserver cette espèce, il est nécessaire de maintenir son habitat. Il s'agit de mettre en place des îlots de vieillissement dans les forêts de feuillus et de maintenir les arbres à cavités. Le renouvellement des arbres têtards ou l'émondage sont à privilégier dans les espaces agricoles.



#### Classification

- \* Ordre : Coléoptères
- \* Famille : Cétoniidés

#### Statut rareté/conservation

- o Annexe II Directive Habitats (espèce prioritaire)
- o Liste rouge UICN : VU
- o Liste rouge France : EN

#### Biométrie

- o Taille : 20 à 35mm
- o Larve : 60mm au dernier stade

Cycle de développement : 2 ans

#### Alimentation

- o Larve : bois mort (saproxylophage)

## Rand r̄inolop̄e

### *Rhinolophus ferrumequinum*

Code N2000  
130

#### Identification

Le Grand rhinolophe est reconnaissable à son appendice nasal en fer à cheval. Son pelage est gris-brun sur le dos et gris-blanc à blanc jaunâtre sur le ventre. Au repos et/ou en hibernation, il se suspend à la paroi partiellement enveloppé dans ses ailes, lui donnant un aspect caractéristique de cocon.

#### Habitat

Le Grand rhinolophe affectionne les grandes bâtisses réchauffées et les grottes. Pour sa vie nocturne, il recherche les paysages semi-ouverts, à forte densité d'habitats, formés principalement de boisements de feuillus, d'herbages pâturés ou encore de ripisylves.

#### Comportement

Cette espèce hiberne de septembre/octobre à avril, dans les cavités souterraines. En période estivale, il recherche les sites chauds et secs, à proximité de corridors boisés. La nuit, il part chasser le long des haies, des lisières ou dans des peuplements forestiers, généralement dans un rayon de 2 à 4km du gîte de reproduction. Le Grand rhinolophe est sédentaire ; 20 à 30km peuvent séparer les gîtes d'été et d'hiver.

#### Reproduction

Les femelles forment des colonies de reproduction de taille variable (généralement de 30 à 200 individus). De mi-juin à fin-juillet, elles donnent chacune naissance à un seul petit. Celui-ci apprend à chasser à l'âge d'un mois environ et il est sevré 15 jours plus tard.

#### Menaces

Le Grand rhinolophe était commun en France et en Normandie jusqu'au début des années 70 puis les effectifs ont brutalement décliné. Le dérangement ainsi que l'intensification de l'agriculture (utilisation des pesticides) sont les causes principales de cette régression.

#### Préconisations de gestion

L'objectif est de maintenir des corridors boisés, des peuplements clairs et des lisières stratifiées, à proximité de gîtes de reproduction. La limitation de l'usage de vermifuges et de pesticides ainsi que le contrôle des sources de pollution lumineuse sont également bénéfiques.



[www.france-comte.ecologie.gouv.fr](http://www.france-comte.ecologie.gouv.fr)



[www.afblum.be](http://www.afblum.be)

#### Classification

- × Ordre : Chiroptères
- × Famille : Rhinolophidés

#### Statut rareté/conservation

- Annexe II et IV Directive Habitats
- Liste rouge UICN : LC
- Liste rouge France : NT

#### Biométrie

- Taille : 5,7 à 7,1cm
- Envergure : 35 à 40cm
- Poids : 17 à 34g

**Alimentation** : insectes

**Longévité** : 30ans

## Barbastelle

### *Barbastella barbastellus*

Code N2000  
1308

#### Identification

La Barbastelle est une chauve-souris facilement identifiable à son pelage sombre. Sa face noirâtre est caractérisée par un museau court et par des larges oreilles se rejoignant au milieu du front. Sa bouche étroite dotée de faibles mâchoires lui confère un régime alimentaire très spécifique.

#### Habitat

La Barbastelle fréquente principalement les milieux forestiers (linéaire ou massif). Les gîtes utilisés pour la mise bas sont les cavités arboricoles, les bâtiments agricoles ou les maisons. En léthargie hivernale, l'espèce occupe des sites très variés, parfois peu protégés (tunnels désaffectés, grottes, fissures de roches, arbres creux...).

#### Comportement

Cette espèce est considérée comme sédentaire. En période hivernale, la Barbastelle est solitaire mais les femelles se regroupent en colonies pour la mise bas. Le rayon de chasse s'étend jusqu'à 700m autour du gîte de reproduction. Cette espèce est très sensible ; le moindre dérangement pousse les petites colonies à se déplacer.

#### Reproduction

La période d'accouplement débute dès l'émancipation des jeunes, en août, et peut s'étendre jusqu'en mars. Après la léthargie hivernale, les femelles se regroupent en colonies de 5 à 20 individus pour donner naissance aux petits en juin.

#### Menaces

En Europe, les populations de Barbastelle subissent un déclin général depuis le milieu du XXe siècle. Les principales menaces sont la conversion des peuplements forestiers autochtones en monocultures intensives, la destruction des peuplements arborés linéaires ou encore l'utilisation de phytosanitaires touchant les microlépidoptères.

#### Préconisations de gestion

L'objectif général de gestion est de maintenir les peuplements forestiers et de favoriser la présence d'arbres dépérissants, fendus ou morts sur pied et d'îlots de vieillissement. Le maintien, ou le renouvellement, des réseaux linéaires d'arbres est également bénéfique.



#### Classification

- \* Ordre : Chiroptères
- \* Famille : Vespertilionidés

#### Statut rareté/conservation

- o Annexes II et IV Directive Habitats
- o Liste rouge UICN : NT
- o Liste rouge France : LC

#### Biométrie

- o Taille : 4,5 à 6cm
- o Envergure : 24,5 à 28cm
- o Poids : 6 à 13,5g

**Alimentation :** microlépidoptères

**Longévité :** 23ans

## Murin à oreilles échancrées

### *Myotis emarginatus*

Code N2000  
1321

#### Identification

Le Murin à oreilles échancrées possède un pelage épais et laineux, brun-roux sur le dos et gris-jaunâtre sur le ventre. Les oreilles et le patagium sont gris-brun foncés. Les oreilles, assez longues, sont marquées par une échancrure à angle droit au niveau du tiers supérieur.

#### Habitat

Le Murin à oreilles échancrées est une espèce essentiellement cavernicole qui affectionne les milieux humides pour la chasse.

#### Comportement

Le Murin à oreilles échancrées est en hibernation 6 mois dans l'année dans les cavités souterraines. En période estivale, il part chasser après la tombée de la nuit sur un territoire d'environ 120km<sup>2</sup>. L'espèce est considérée comme sédentaire et effectue des déplacements de 40km maximum entre son gîte d'hibernation et de reproduction. Elle recherche les gîtes à proximité de corridors boisés et de milieux humides.

#### Reproduction

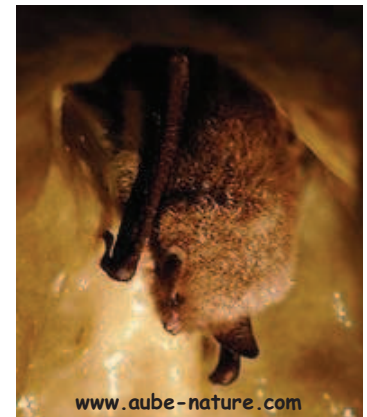
Les femelles forment des colonies de taille variable (de 20 à 200 individus en moyenne) et sont régulièrement associées à d'autres espèces. La gestation dure de 50 à 60 jours et la mise bas s'effectue de mi-juin à fin juillet en France. Le taux de reproduction est de 1 petit par femelle chaque année. Les jeunes sont capables de voler au bout de 4 semaines.

#### Menaces

D'une manière générale, cette espèce est en déclin dans toute l'Europe. Les menaces proviennent essentiellement de 3 facteurs à savoir la fermeture de sites souterrains, la disparition de gîtes de reproduction (rénovation des combles) et la disparition des milieux de chasse ou des proies (extension de la monoculture et disparition de l'élevage extensif).

#### Préconisations de gestion

La préservation de cette espèce nécessite le maintien de ses gîtes. De plus, la conservation de zones humides (mares, cours d'eau...) aux alentours doit être privilégiée. La limitation de l'usage de vermifuges et de pesticides ainsi que le contrôle des sources de pollution lumineuse sont également bénéfiques.



#### Classification

- \* Ordre : Chiroptères
- \* Famille : Vespertilionidés

#### Statut

- o Annexes II et IV Directive Habitats
- o Liste rouge UICN : LC
- o Liste rouge France : LC

#### Biométrie

- o Taille : 4,1 à 5,3cm
- o Envergure : 22 à 24,5cm
- o Poids : 7 à 15g

**Alimentation** : diptères, arachnides

**Longévité** : 16ans

## Murin de Bechstein

### *Myotis bechsteini*

Code N2000  
1323

#### Identification

Le Murin de Bechstein est reconnaissable à ses longues oreilles dépassant largement son museau rose et pointu lorsqu'il est au repos. Son pelage est blanchâtre sur la face ventrale ce qui contraste fortement avec le dos brun à gris-brun.

#### Habitat

Le Murin de Bechstein est une espèce forestière appréciant particulièrement les peuplements âgés de feuillus à sous-bois dense. Il est rarement observé en milieu souterrain et semble plutôt trouver ses gîtes dans les arbres à cavités.

#### Comportement

Cette espèce hiberne le plus souvent isolée, de septembre/octobre à avril en fonction des conditions climatiques. Elle est sédentaire mais peut effectuer des déplacements de 35km entre ses gîtes d'été et ceux d'hiver. A la tombée de la nuit, elle part chasser dans un rayon de 2km du gîte diurne. Son vol est agile et elle se déplace aisément dans les milieux encombrés. Elle apprécie les points d'eau dans lesquels elle exploite l'ensemble des proies disponibles.

#### Reproduction

Les femelles vivent en colonies de 10 à 40 individus et changent régulièrement de gîte. Elles donnent naissance chacune à un petit fin juin-début juillet. Celui-ci s'envolera durant la 1<sup>ère</sup> quinzaine d'août.

#### Menaces

L'état et l'importance des populations de Murin de Bechstein sont mal connus en raison de ses mœurs forestières. Les menaces principales sont la diminution des peuplements forestiers (arasement des forêts pour les convertir en cultures), l'exploitation intensive du sous-bois ainsi que l'utilisation de pesticides.

#### Préconisations de gestion

Dans les massifs forestiers où l'espèce est présente, il est nécessaire de maintenir des vieux arbres, des arbres à cavités et une strate arbustive au recouvrement dense. La limitation de l'usage de vermifuges et de pesticides ainsi que le contrôle des sources de pollution lumineuse sont également bénéfiques.



#### Classification

- \* Ordre : Chiroptères
- \* Famille : Vespertilionidés

#### Statut rareté/conservation

- o Annexe II Directive Habitats
- o Liste rouge UICN : NT
- o Liste rouge France : NT

#### Biométrie

- o Taille : 4,5 à 5,5cm
- o Envergure : 25 à 30cm
- o Poids : 7 à 12g

**Alimentation :** arthropodes, diptères, lépidoptères, névroptères

**Longévité :** 21ans



## Grand murin *Myotis myotis*

Code N2000  
132

### Identification

Le Grand murin fait partie des plus grands chiroptères français. Son pelage est épais et court, de couleur gris-brun sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge plutôt gris-blanc. Ses oreilles sont longues et larges.

### Habitat

Pour chasser, le Grand murin affectionne les milieux forestiers où le sol reste accessible c'est-à-dire avec un sous-bois peu développé et une végétation herbacée rase. Il hiverne dans des cavités souterraines tandis qu'il recherche des sites épigés chauds et secs pour ses gîtes d'estivage.

### Comportement

Le Grand murin hiberne d'octobre à avril et peut former à ce moment là des essaims importants ou être isolé dans des fissures. En période estivale, il part chasser à la tombée de la nuit dans les peuplements forestiers où il attrape ses proies au sol.

### Reproduction

Les femelles forment des colonies importantes pouvant regrouper plusieurs milliers d'individus et souvent associées à d'autres espèces. Les jeunes naissent généralement au mois de juin. Ils commencent à voler à 1 mois et sont sevrés vers 6 semaines. Chaque femelle donne naissance à un seul jeune par an, exceptionnellement 2.

### Menaces

Les dérangements et les destructions des gîtes d'été, consécutifs à la restauration des toitures ou à des travaux d'isolation, et des gîtes d'hiver, suite à la surfréquentation et à l'aménagement touristique, sont les principales menaces. Les modifications ou destructions des milieux propices à la chasse sont également néfastes.

### Préconisations de gestion

L'objectif général de gestion consiste à maintenir des peuplements forestiers à sous-étage et végétation basse réduite à proximité des gîtes de reproduction où l'espèce est présente. La limitation de l'usage de vermifuges et de pesticides ainsi que le contrôle des sources de pollution lumineuse sont également bénéfiques.



### Classification

- \* Ordre : Chiroptères
- \* Famille : Vespertilionidés

### Statut rareté/conservation

- o Annexes II et IV Directive Habitats
- o Liste rouge UICN : LC
- o Liste rouge France : LC

### Biométrie

- o Taille : 6,5 à 8cm
- o Envergure : 35 à 43cm
- o Poids : 20 à 40g

**Alimentation :** insectes (essentiellement coléoptères)

**Longévité :** 20ans

## Ac e rampante

### *Apium repens*

Code N2000  
1010

#### Identification

*Apium repens* est une petite plante vivace rampante à rameaux florifères couchés et généralement appliqués sur le sol lui donnant un aspect de tapis dense. Les feuilles, longues de 3 à 10cm, portent des folioles ovales à suborbiculaires, plus larges que longues, dont la dentelure est inégale et assez profonde. Les petites ombelles sont ornées de fleurs d'un blanc verdâtre, portées par des pédoncules plus longs que les rayons et sustentées par 3-7 bractées.

####  cologie

*Apium repens* est une espèce pionnière des zones temporairement inondées. Cette plante rampante nécessite des végétations rases ou ouvertes où la concurrence avec les autres végétaux est limitée. Elle pousse dans les marais tourbeux, les étangs et les prairies humides pâturées.

#### Biologie

La floraison s'étend de juin à septembre et la fructification se poursuit en automne. La capacité de multiplication végétative permet à la plante de pallier en partie une mauvaise reproduction (broutage par des herbivores). Elle est capable de s'étendre rapidement, à la fois par des rameaux aériens et par des tiges affleurant à peine la surface du sol. Ainsi, *Apium repens* peut former des populations denses et étendues, notamment lorsque la végétation est rase.

#### Répartition et menaces

La France constitue l'aire de répartition biogéographique principale de *Apium repens*. Toutefois, sa présence se restreint à quelques départements (Nord, Pas-de-Calais, Somme, Seine-Maritime, Indre-et-Loire et Jura) dans lesquels une quinzaine de stations seulement sont connues.

L'assèchement, la mise en culture et le comblement des zones humides sont les causes principales de sa disparition. L'abandon du pastoralisme en zone de marais, l'ouverture de nombreuses carrières ainsi que la disparition des habitats pionniers représentent également des menaces.

#### Préconisations de gestion

Le maintien en l'état des biotopes où l'espèce est présente est essentiel. Des conditions favorables peuvent être régénérées par étrépage et autre mode de gestion permettant de maintenir une couverture herbacée rase et ouverte (par exemple le pâturage extensif).



www.tela-botanica.org



www.tela-botanica.org

#### Classification

- \* Classe : Dicotylédones
- \* Famille : Apiacées

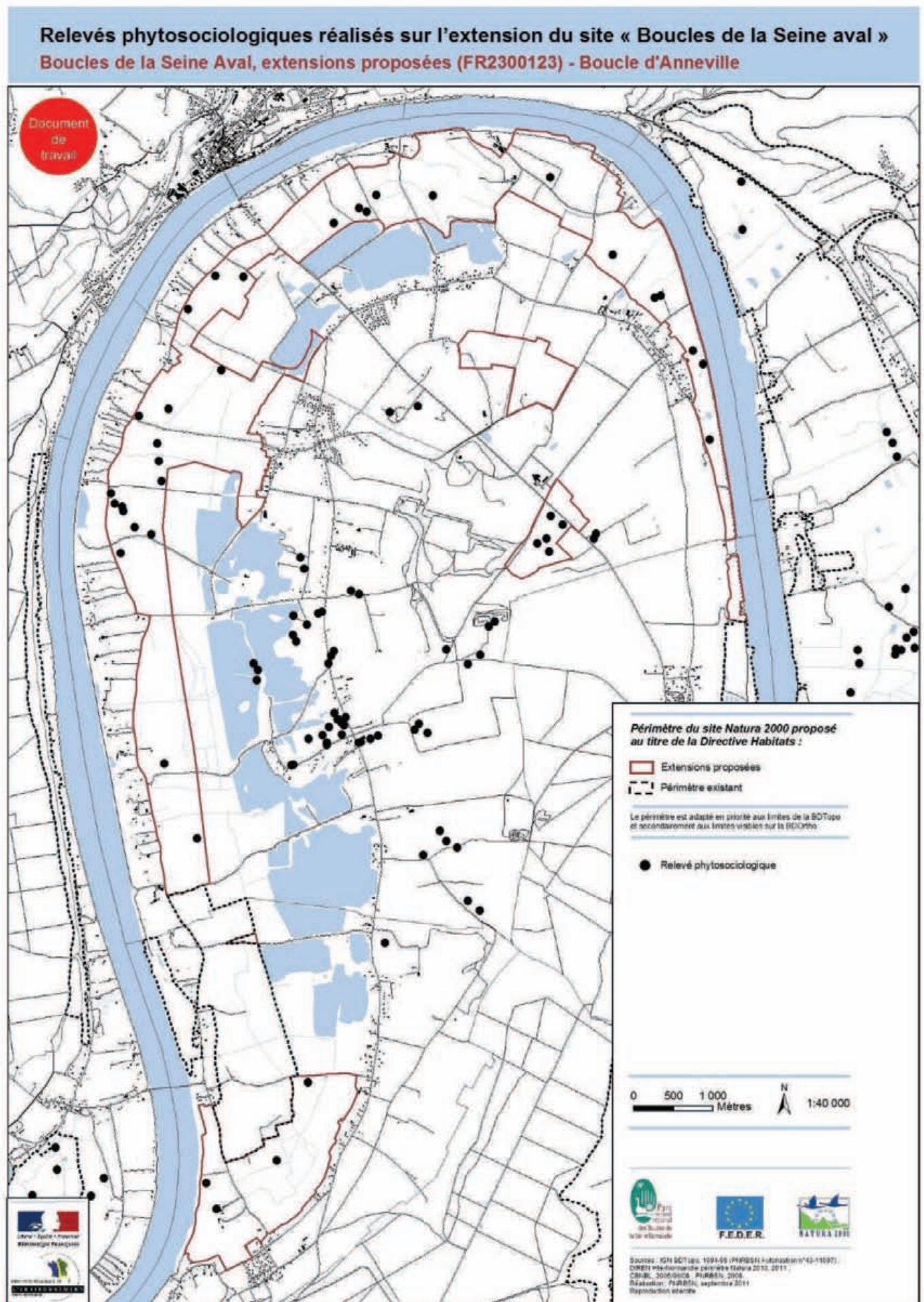
#### Statuts

- \* Annexes II et IV Directive Habitats
- \* Protégée au niveau national
- \* Menace HN : CR (gravement menacée d'extinction)
- \* Rareté HN : E (exceptionnel)

#### Caractéristiques

- o Taille : 10 à 50cm
- o Type biologique : h micyptophyte stolonifère
- o Floraison : juin à septembre
- o Inflorescence : ombelle d'ombellules
- o Pollinisation : entomogame
- o Fruit : akène
- o Dissémination : hydrochore

**Annexe 5 : Relevés phytosociologiques réalisés sur l'extension du site « Boucles de la Seine aval »**



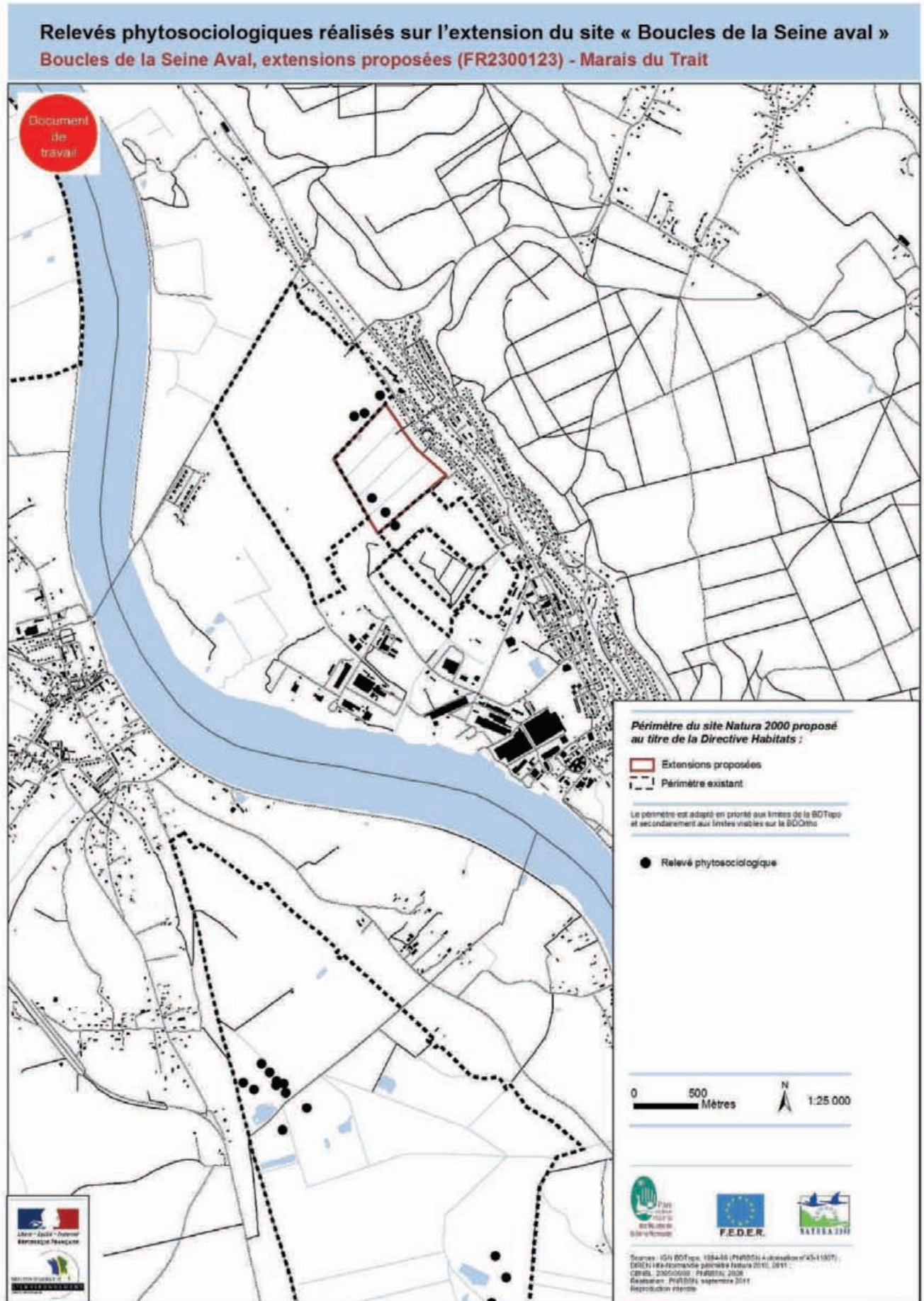
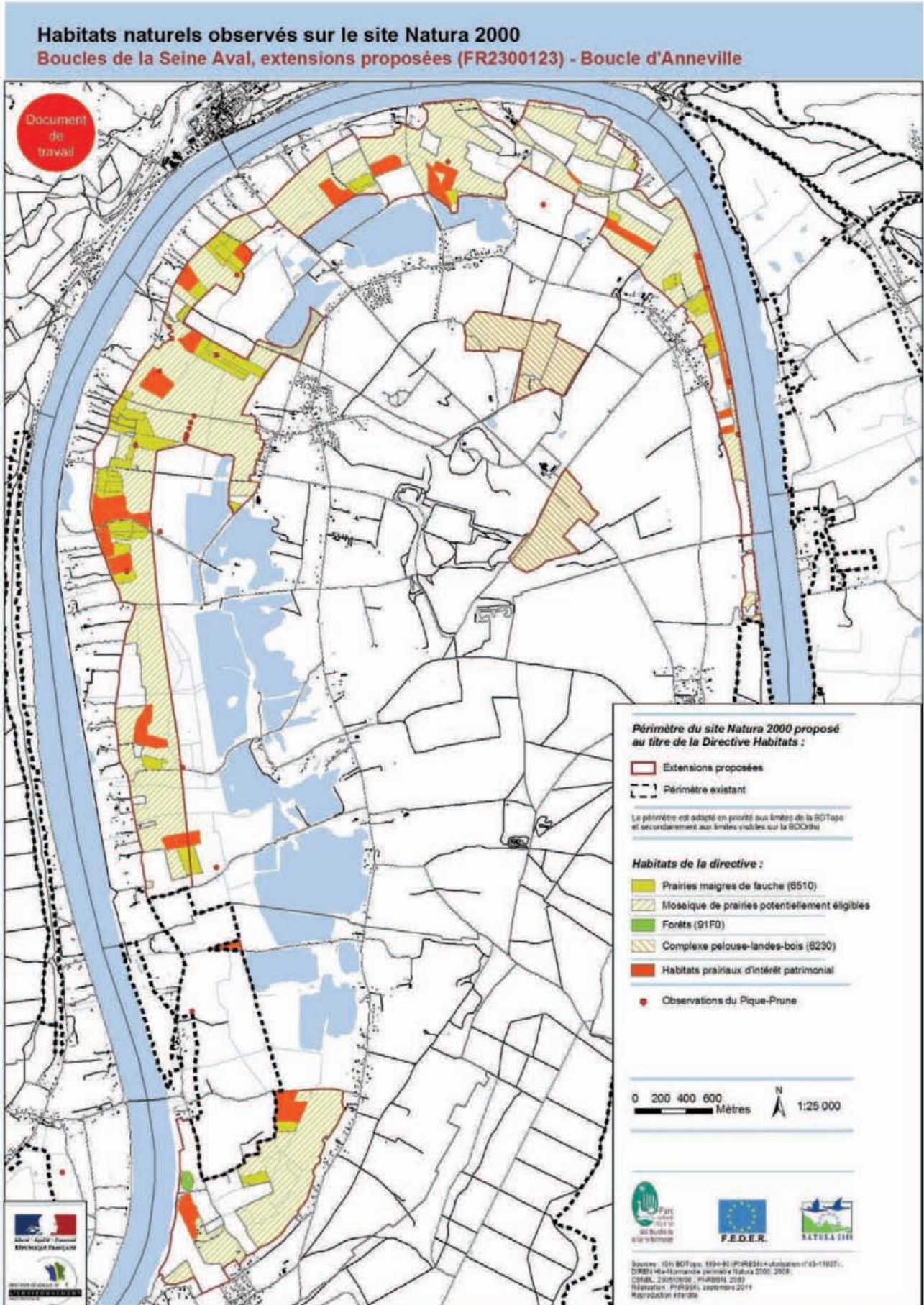
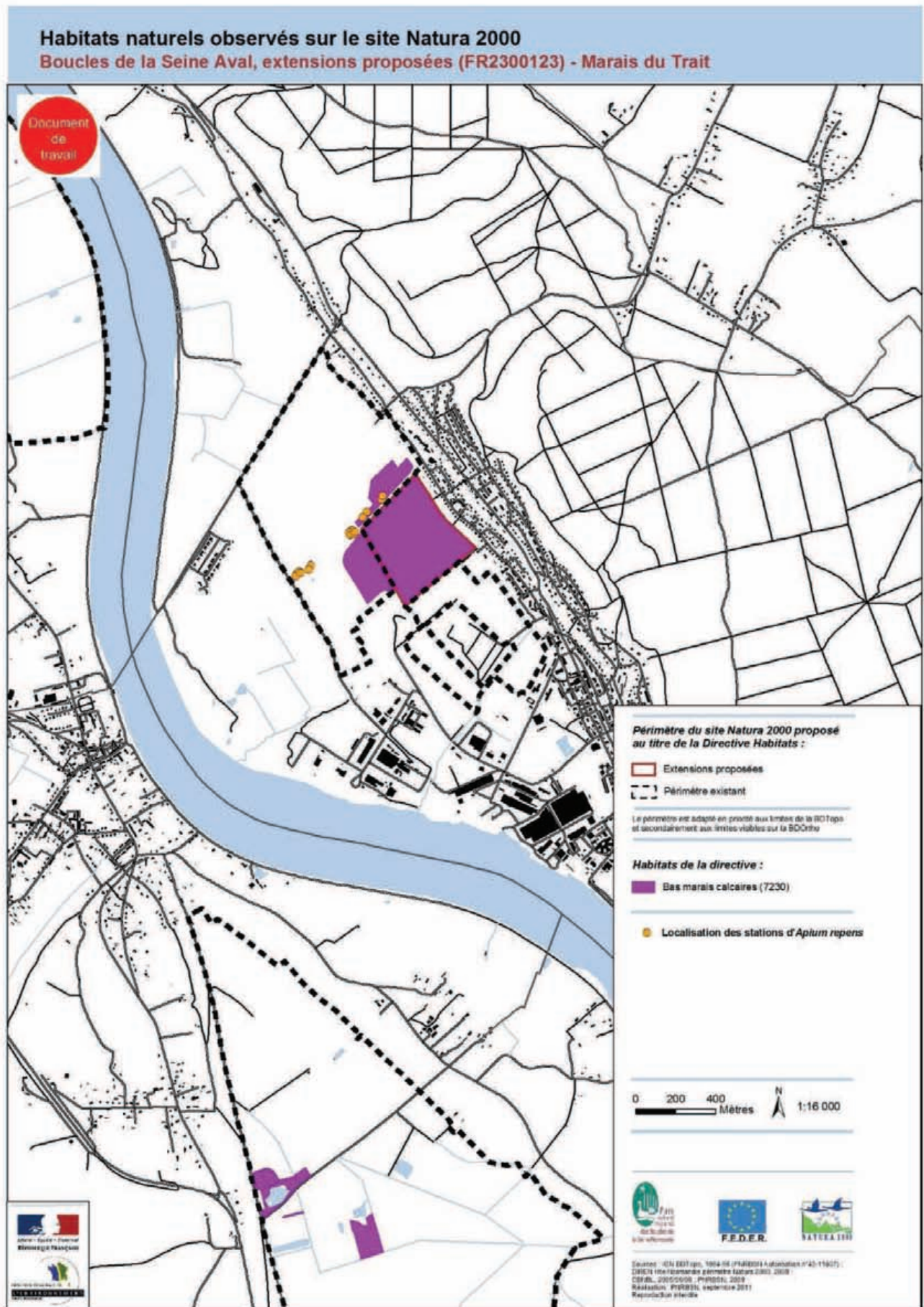


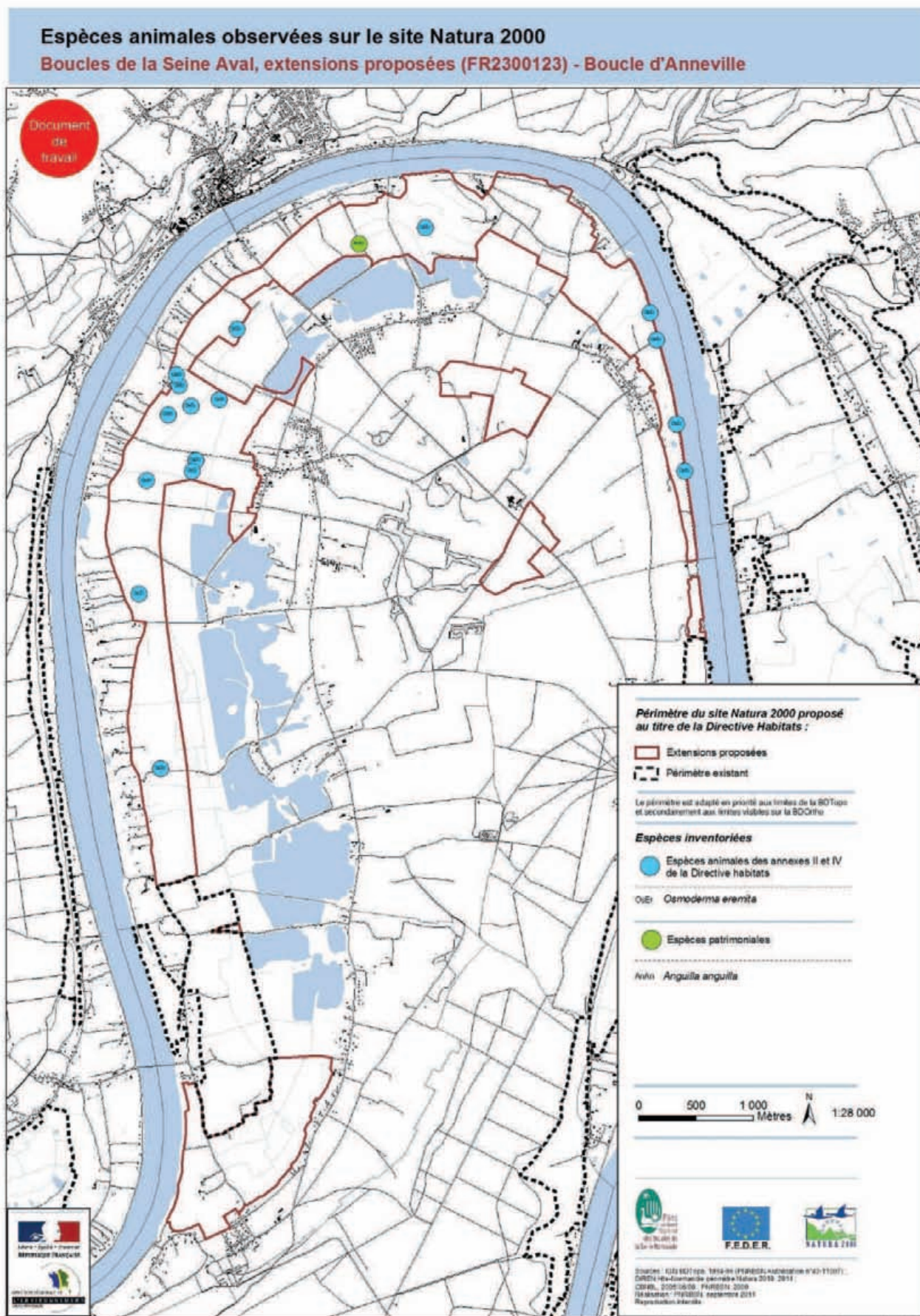
Figure 1 : Périmètre proposé des Boucles de la Seine aval

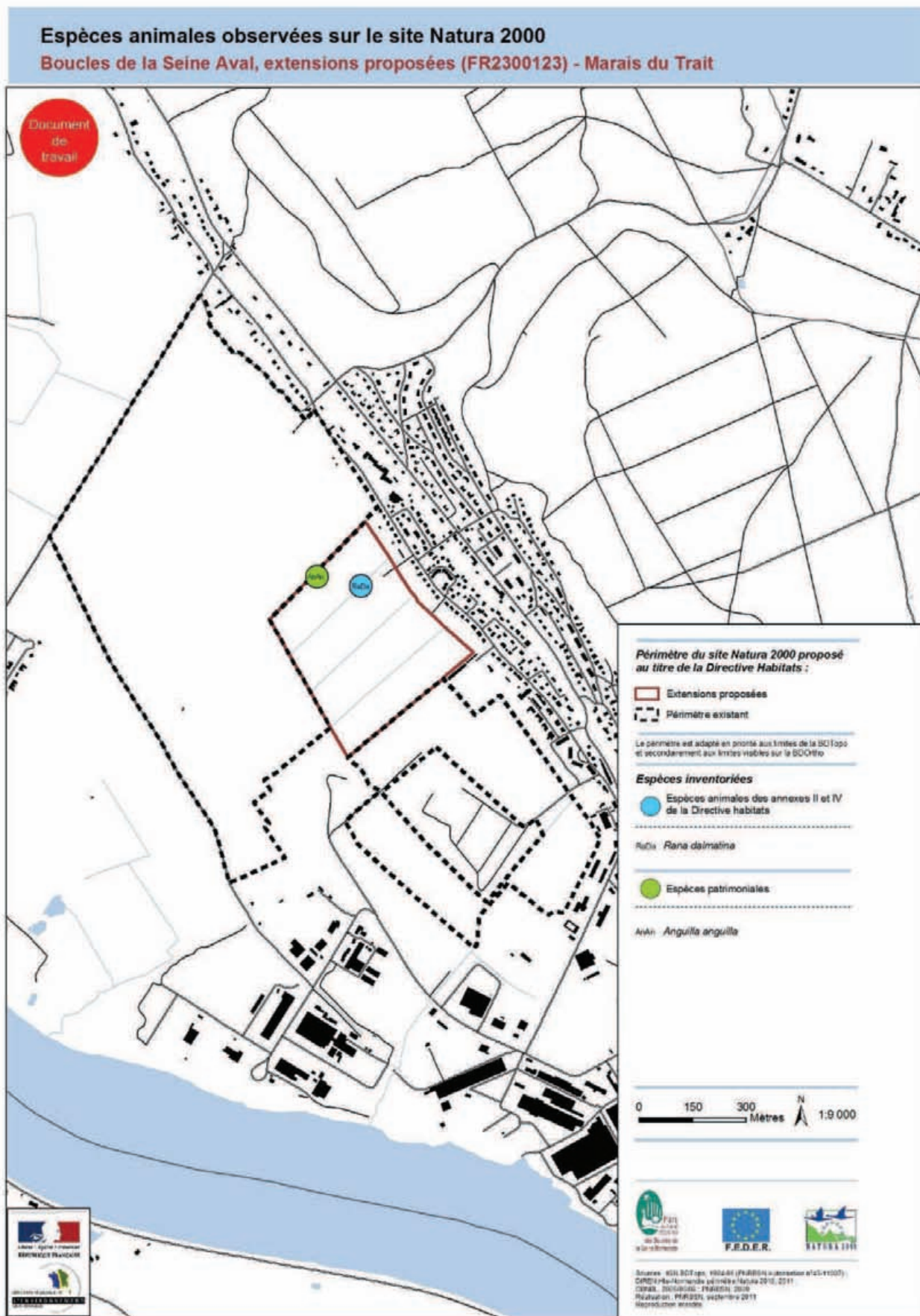
**Annexe 6 : Habitats naturels observés sur l'extension du site « Boucles de la Seine aval »**



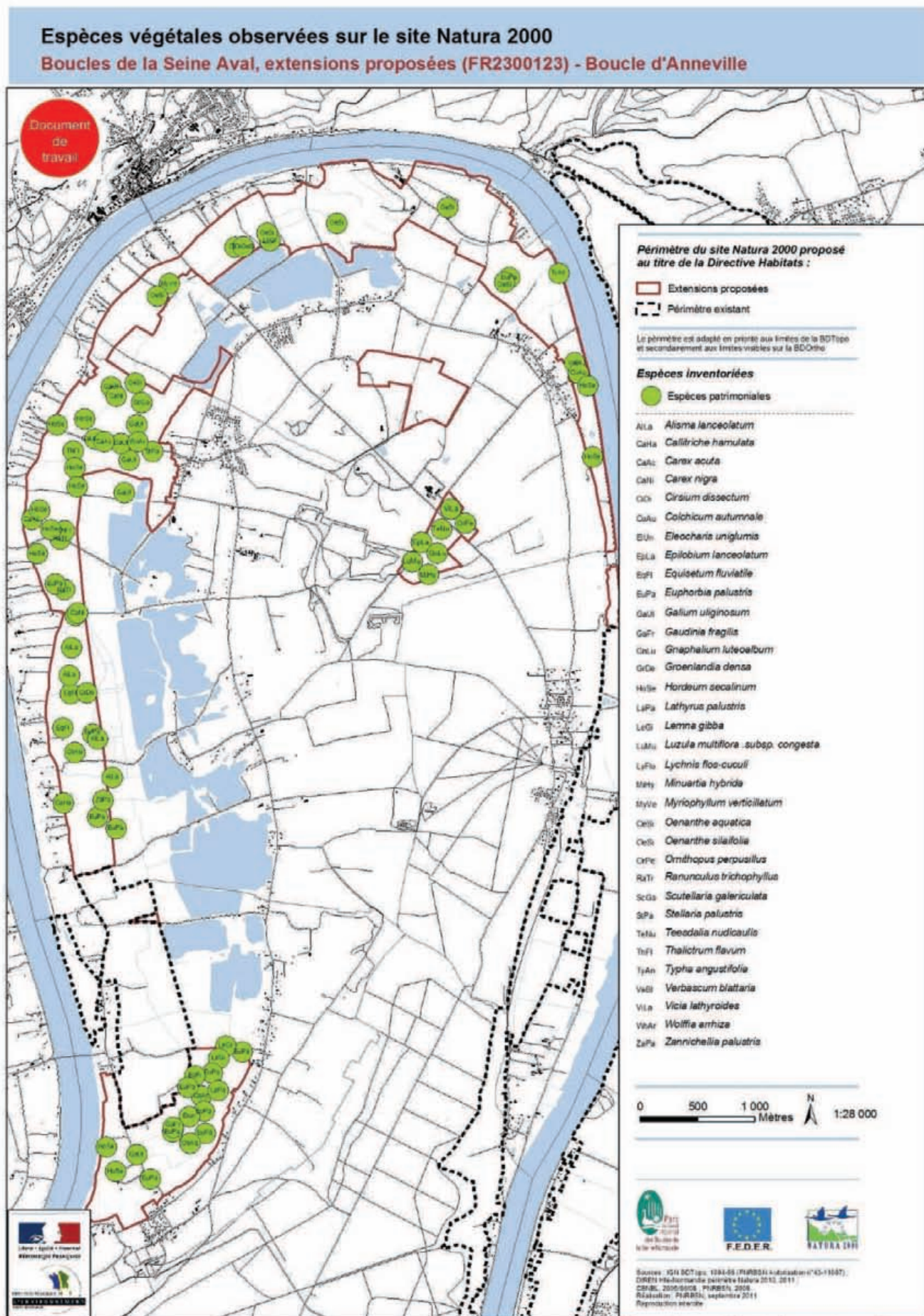


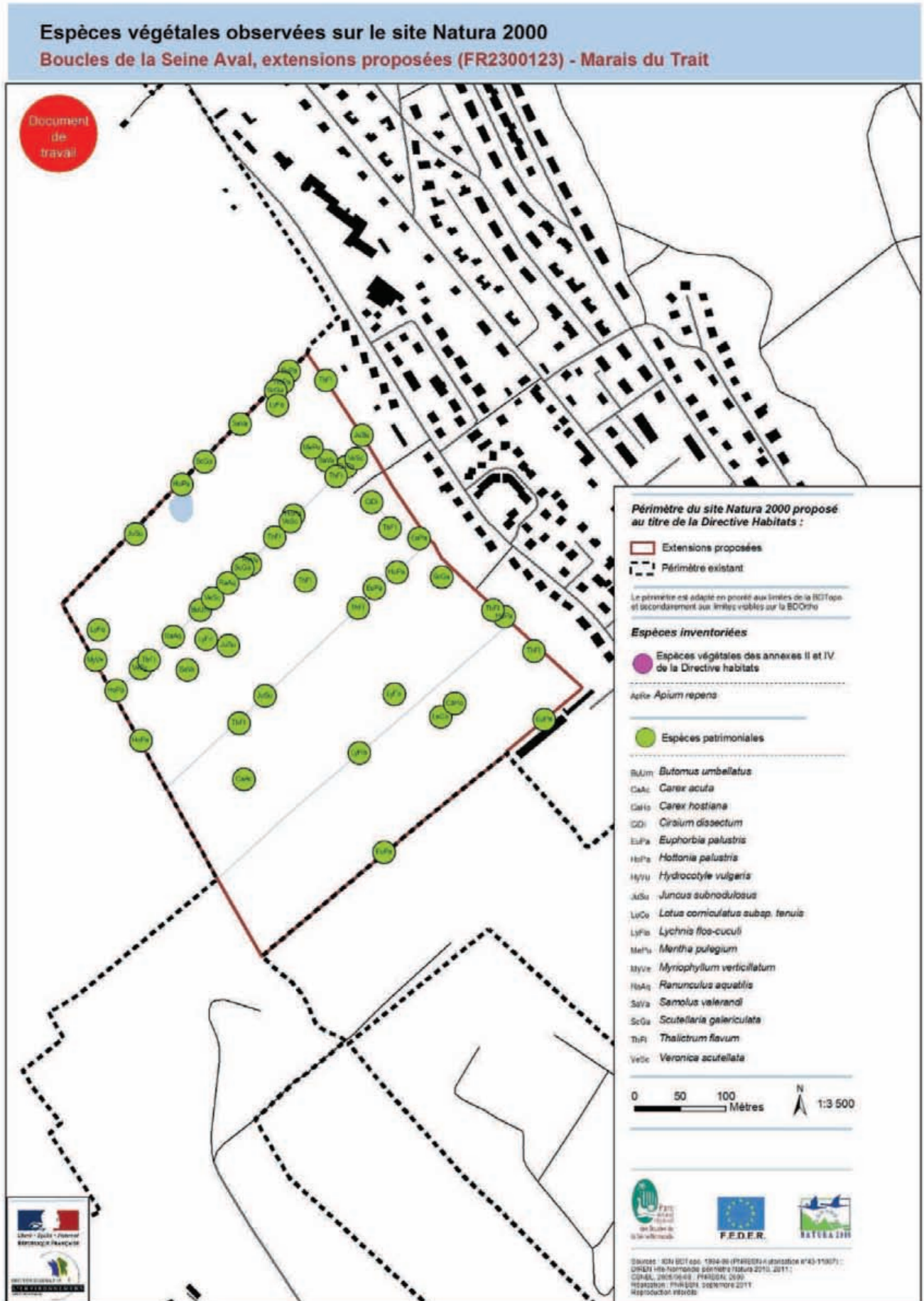
**Annexe 7 : Espèces observées sur l'extension du site « Boucles de la Seine aval »**



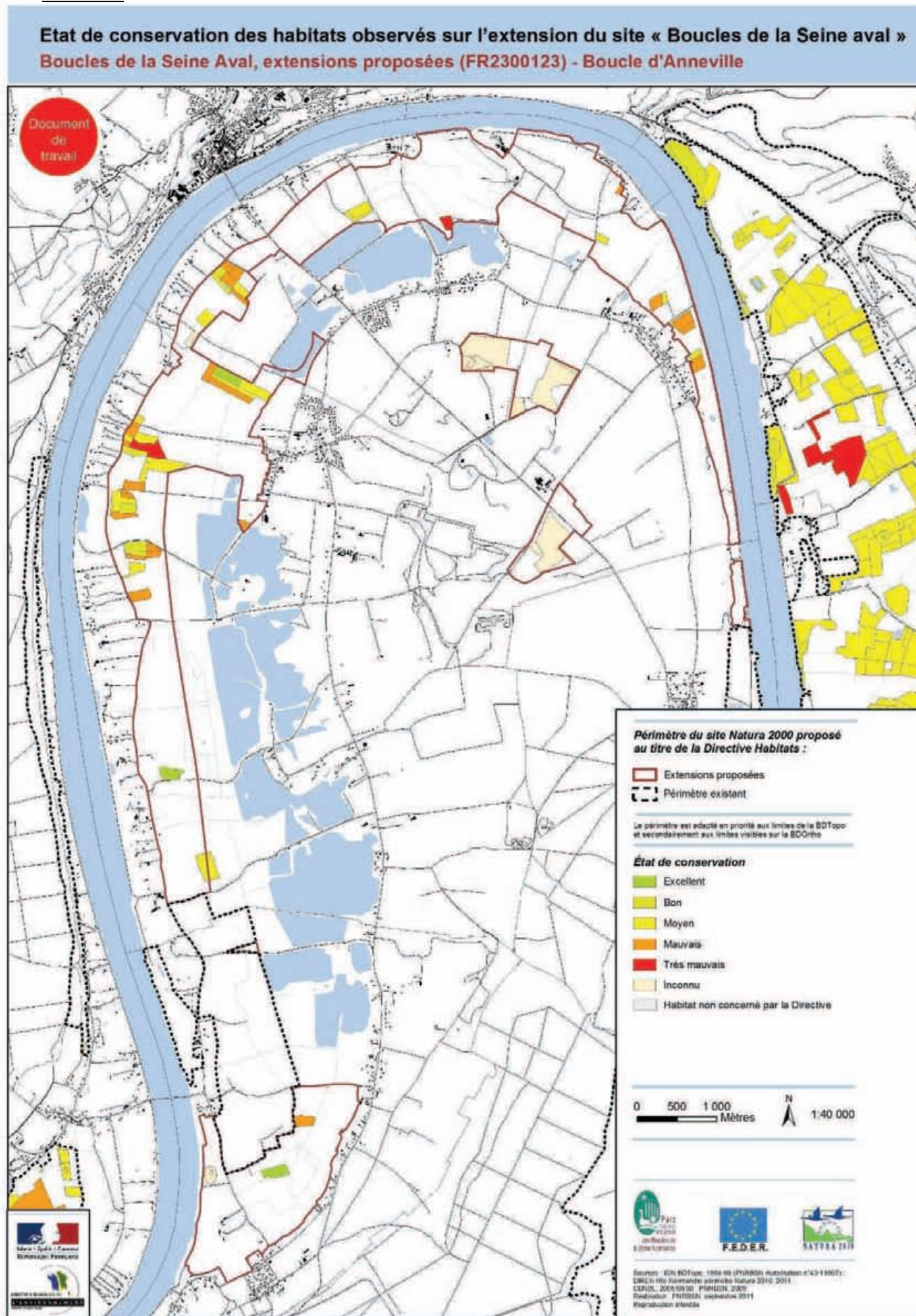




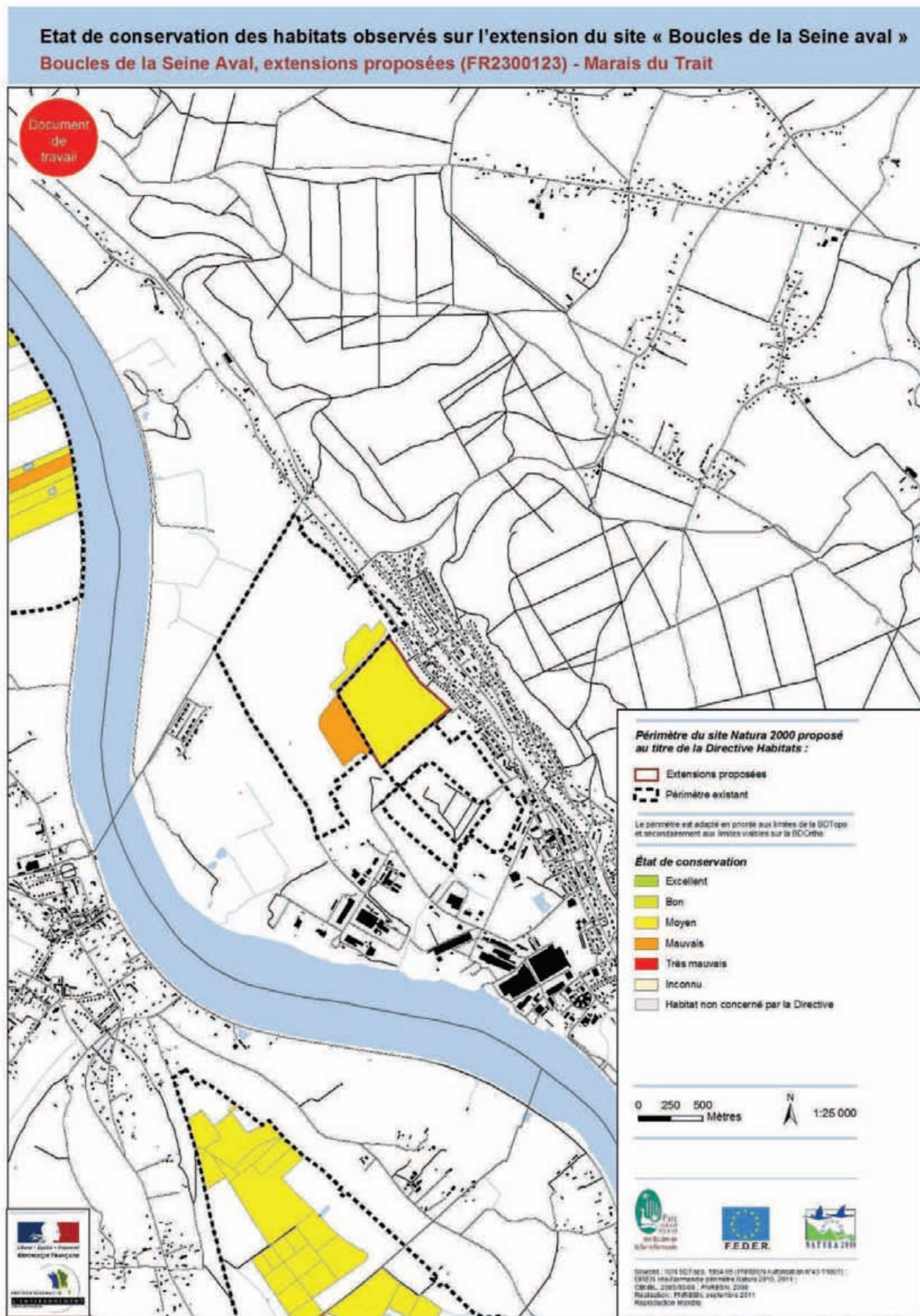




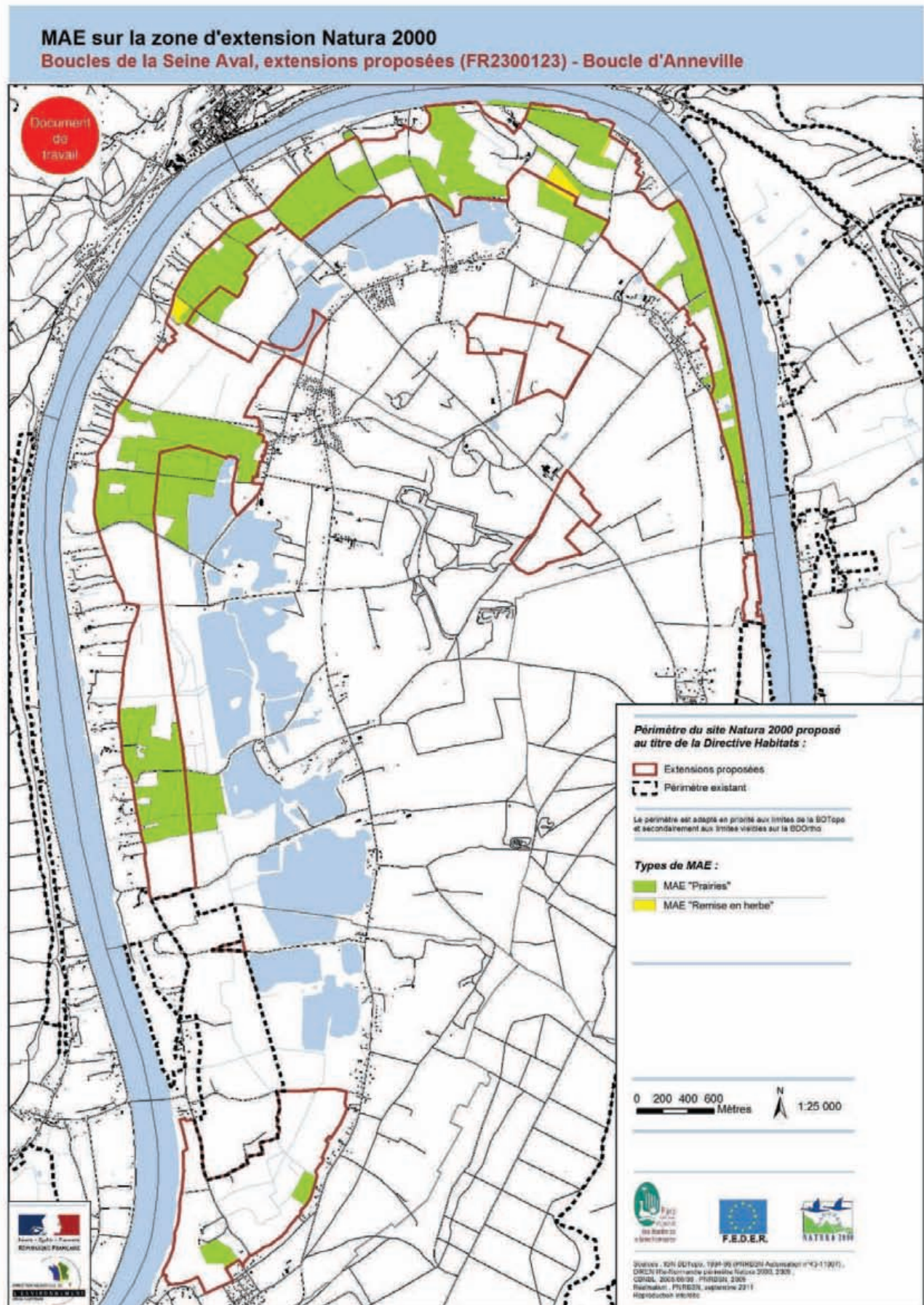
**Annexe 8 : Etat de conservation des habitats observés sur l'extension du site « Boucles de la Seine aval »**



Opérateur : Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande



**Annexe 9 : MAE sur la zone d'extension du site « Boucles de la Seine aval »**



Opérateur : Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande

**Annexe 10 : Compte-rendu des réunions du groupe de travail****GROUPE DE TRAVAIL POUR LE DOCUMENT D'OBJECTIFS SUR LES EXTENSIONS  
DU SITE NATURA 2000 « BOUCLES DE LA SEINE AVAL »  
28/10/2008, 10h - Salle communale de Yville-sur-Seine****Compte-rendu****Etaient présents**

Nicole BASSELET, Maire de Berville-sur-Seine,  
Aurélie BOCQUET, Norval,  
Vincent BROTONS, Comité des Agriculteurs des Boucles de la Seine,  
Jean-Yves CADIEUX, FCH Capoulade, et Président de l'UNICEM,  
Bernard CATTI, Maire d'Yville-sur-Seine,  
Emeric DE KERVENOAEL, Lafarge Granulats Seine Nord,  
Benoît DESSAUX, Norval,  
Marie-Amélie DUROT, Port Autonome de Rouen,  
Fabrice GRINDEL, DRIRE Haute Normandie,  
José GUTIERREZ, Carrières et Ballastières de Normandie,  
Sébastien HENARD, mairie de Berville-sur-Seine,  
Franck LACOSTE, Sablières d'Ile de France,  
Narcisse LANDRIN, Adjoint au Maire de Bardouville, Vice-pdt CCSA, Pdt Arboriculture fruitière,  
Eric LEFEBVRE, Adjoint au Maire d'Anneville-Ambourville,  
Daniel LE GOFF, Adjoint au Maire d'Yville-sur-Seine,  
Christine LE NEVEU, Direction Régionale de l'Environnement,  
Camille LENORMAND, Chambre d'Agriculture 76,  
François PAINE, Comité des Agriculteurs des Boucles de la Seine,  
Aurélie PHILIPPEAU, Conservatoire des Sites Naturels de Haute Normandie,  
Pascal PONTY, mairie de Berville-sur-Seine,  
Hélène SOMMELLE, Club de Voile d'Anneville-sur-Seine,  
Christelle STEINER, Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande,  
Vincent TARGOSZ, Communauté de Communes Le Trait-Yainville,  
Claude THOMAS DIT DUMONT, Maire de Bardouville,  
M. et Mme THUILLIER, habitants d'Anneville-Ambourville,  
Daniel VESTU, Fédération des Chasseurs de Seine Maritime.

**Etaient excusés**

Jean-Marie BASTARD, Délégation Inter Services de l'Eau,  
Dominique DUMONT, Association de Protection de la Presqu'île d'Anneville,  
Xavier MORVAN, Centre Régional de la Propriété Forestière.  
Patrick SIMON, Président de la Communauté de Communes Seine-Austreberthe.

L'objectif de cette réunion est de lancer la concertation et la rédaction de l'avenant au document d'objectifs du site Natura 2000 « Boucles de la Seine aval » sur ses extensions au titre de la directive Habitats (secteur du Trait et boucle d'Anneville).

Un diaporama est présenté tour à tour par Christine LE NEVEU de la DIREN puis par Christelle STEINER du PNRBSN (cf. document ci-joint).

Les remarques suivantes ont été formulées tout au long de ces interventions.

### **Questions sur le périmètre des extensions**

Les extensions de périmètre ont a priori tenu compte des documents d'urbanisme en cours. Quand des parcelles étaient en zone urbanisable ou industrialisables, elles ont été retirées du périmètre. En revanche, ce n'est pas le cas pour les parcelles cultivées ou plantées de vergers, car l'activité agricole est considérée comme étant davantage réversible.

Il semble néanmoins que sur la commune d'Anneville, certaines parcelles urbanisables aient échappé à cette règle. Si tel est le cas, cela reste éventuellement modifiable dans le cadre de la concertation du document d'objectifs. Il faut cependant rappeler que le fait qu'une parcelle appartienne au périmètre Natura 2000 n'y interdit pas forcément la construction du moment qu'elle ne concerne pas un habitat ou une espèce des directives (cf. site du Marais Vernier où le périmètre englobe l'ensemble des milieux naturels mais aussi des routes, habitations et jardins...)

En outre, il est rappelé que la loi n'exige de consulter l'avis que des élus et des EPCI, même si cela ne paraît pas forcément satisfaisant. Le Comité de pilotage, lui, permet d'associer beaucoup plus d'acteurs du territoire.

Quoiqu'il en soit, il est très difficile, vu l'étendue du site en question, d'envoyer une information exhaustive à tous les propriétaires et gestionnaires. Il sera donc prévu une réunion publique afin de mieux diffuser l'information. Les élus pourront être un relais auprès de leurs administrés pour diffuser la date de cette réunion. Des articles de presse et dans les bulletins d'information pourront également être rédigés.

Les communes semblent ne pas avoir reçu la dernière version du périmètre d'extension modifié suite aux diverses remarques des usagers de la boucle d'Anneville. Un envoi sera donc effectué par la DIREN pour remédier à cela. Ce périmètre est notamment fondamental dans le cadre des prochaines révisions de documents d'urbanisme.

### **Questions sur la mise en œuvre concrète de Natura 2000**

Le Parc naturel régional est opérateur du site à ce jour par désignation du Préfet. Depuis la Loi de Développement des Territoires Ruraux de 2005, ce sont les élus du Comité de pilotage des sites qui doivent désormais élire la structure opératrice (et/ou animatrice). Cette élection aura donc lieu au prochain comité de pilotage fin 2008 - début 2009. En attendant, la loi prévoit que l'opérateur du document d'objectifs en cours puisse continuer l'animation du site, ce qui est le cas.

Les directives s'appliquent à tout usager du territoire Natura 2000, y compris au Port Autonome de Rouen notamment dans le cadre du projet d'amélioration des accès maritimes.

Le Port s'engage dans ce cadre à ne pas créer de nouvelles chambres de dépôts, et à valoriser au maximum les sédiments (appel à projets auprès des carriers).

Pour tout projet soumis à approbation administrative qui entraînerait la destruction d'un habitat ou d'une espèce, l'Etat n'est pas censé accorder une autorisation, sauf dans le cas où le projet est réputé d'intérêt général. Dans ce dernier cas, des mesures compensatoires sont alors exigées.

Le pari fait par la France est basé sur la confiance et le sens civique des propriétaires. En effet, face à la découverte d'un habitat ou d'une espèce protégés sur leurs parcelles très peu de personnes devraient réagir par la destruction a priori de ce patrimoine. Une large majorité sera ouverte à la discussion pour mener des actions visant plutôt à protéger ces éléments remarquables. C'est là tout l'enjeu de l'animation et des contrats. La biodiversité, c'est l'assurance vie de l'humanité, et en cela Natura 2000 doit permettre de mener des actions concrètes pour y participer.

Les contrats Natura 2000 hors agricole peuvent s'appliquer à toute personne physique ou morale gestionnaire de parcelle. Cela inclut les collectivités, les établissements publics, les associations, les SCI, les entreprises privées (carriers etc.)...

En ce qui concerne les vergers, le problème de leur renouvellement ou de leur extension, qui nécessiterait un drainage de zones humides, tient davantage du fait de la loi sur l'eau que de l'existence même du périmètre Natura 2000. C'est avant tout au titre de cette loi que les travaux hydrauliques seront soumis à autorisation.

Il sera nécessaire de faire un bilan des besoins en arboriculture sur la boucle, conjointement avec la Chambre d'Agriculture et le CABS, afin d'intégrer cette donnée à l'état initial du document d'objectifs.

Concernant les pelouses d'Ambourville, le souhait de la commune est de trouver un agriculteur local pour les gérer. A priori à ce jour aucun n'est intéressé, excepté peut-être Frédéric DURAND agriculteur sur Bardouville. Le Parc se tient à disposition de la commune pour réexpliquer si nécessaire les tenants et les aboutissants de ce projet qui entre dans le cadre des actions programmées de l'appel à projets pour la reconquête de la boucle. Il reste toujours la possibilité pour la commune de rétrocéder la gestion à une structure gestionnaire (Conservatoire des sites, Parc, autre...), quitte à ce qu'il n'y ait donc pas de valorisation économique dans un premier temps.

Les carriers s'interrogent sur le fait que le document d'objectifs puisse être validé avant la sortie définitive du SDAGE, de la cartographie des zones humides, du Schéma départemental des carrières, du classement des boucles de Seine etc. Cependant, le Parc rappelle que tous ces programmes s'effectuent dans des espaces temps différents, et qu'il n'est pas nécessaire de « s'attendre » pour être cohérent. En outre, tant que la validation du document d'objectifs n'est pas réalisée, les contrats ne peuvent pas être mis en œuvre sur le territoire, or c'est bien cela qui importe le plus, l'action concrète.

Un deuxième groupe de travail est programmé pour le début de l'année 2009, qui fera suite à la réunion publique prévue le 24 janvier à Yville-sur-Seine. D'ici là, un document de travail sera envoyé à l'ensemble des membres du groupe de travail.



**COMPTE-RENDU DU COMITE DE PILOTAGE DU SITE « BOUCLES DE LA SEINE  
AVAL »**  
**09/07/2009, 9h30 - Maison du Parc - Notre Dame de Bliquetuit**

Etaient présents :

- ✓ Hubert SAINT, mairie de St Martin de Boscherville
- ✓ Mr KERSGAVEN, mairie de Berville sur Seine
- ✓ Yves ESCOFFIER, mairie d'Ambourville
- ✓ Patrick SADONES, confédération paysanne
- ✓ Pierre PASQUIS, mairie de Sahurs
- ✓ Michèle PASQUIS, boucle de Roumare
- ✓ Albert LECOQ, FDC 76
- ✓ Daniel VESTU, fédération des chasseurs 76
- ✓ Régis LIGONNIERE, DDAF 27
- ✓ Michel LEFEBVRE, société de chasse du Mesnil sous Jumièges
- ✓ Sylvain COUTURE, société de chasse du Mesnil sous Jumièges
- ✓ Jean-Yves CADIEUX, FCH Anneville et UNICEM
- ✓ Fabrice COTE, CEMEX granulats
- ✓ Matthieu LORTHIOIS, GON
- ✓ Annic DESSAUX, mairie de St Wandrille Rançon
- ✓ Bernard CHRISTOPHE, mairie de St Ouen de Thouberville et CC du Roumois Nord
- ✓ Michel VITTON, mairie de Bourg-Achard
- ✓ Anna MAUVIARD, COMTRY
- ✓ Claire BERREVILLE, GPM Rouen
- ✓ Juan-Carlos VEGAS, COMTRY
- ✓ Aurélie PHILIPPEAU, CSNHN
- ✓ Thomas DUROS, CER France 76
- ✓ Magalie CREVECOEUR, ONF Haute-Normandie
- ✓ Amaël MACRON, CASEMA
- ✓ Didier FAUCHERRE, société de chasse de Jumièges
- ✓ Marc THIBAUDEAU, Union syndicale agricole
- ✓ William CANIVET, mairie de St Maurice d'Etelan
- ✓ Roland DESCHAMPS, ADPB
- ✓ Jean-René ODINET, ADPB
- ✓ Marcel LENOBLE, ADPB
- ✓ Josiane HANNIQUET, ADPB
- ✓ Fuan MIRKOVIC, FDAAPPMA 76
- ✓ Julie FAUREL, ADASEA
- ✓ Damien THIEBAULT, département 76, direction de l'environnement
- ✓ Christelle SIMON, agglomération de Rouen
- ✓ Jean-Paul LENORMAND, mairie de Vatteville la Rue
- ✓ Christian MIGRAINE, mairie de La Mailleraye sur Seine
- ✓ Daniel MAGALMAES, DDEA 76
- ✓ Matthieu LESTRELIN, 76
- ✓ Max BRET, association de chasse d'Yville sur Seine
- ✓ André BOUTROT, association de pêche du Mesnil sous Jumièges
- ✓ Antoine SERVAIN, CA 76
- ✓ Céline FOLLET, USA Caudebec en Caux

- ✓ Vincent BROTONS, CA 76
- ✓ Jean-Jacques ELORIN, mairie de St Nicolas de Bliquetuit
- ✓ Antoine CLERET, maire d'Heurteauville
- ✓ Daniel FAUCON, mairie de St Nicolas de Bliquetuit
- ✓ Jacques CHARRON, mairie de Vatteville la Rue
- ✓ Paul FERLIN, DREAL
- ✓ Christine LE NEVEU, DREAL
- ✓ Jean-Pierre GIROD, PnrBSN
- ✓ Guylaine DE SCHUYTENER, PnrBSN
- ✓ Géraud RANVIER, PnrBSN
- ✓ Christine DODELIN, PnrBSN
- ✓ Virginie COFFINET, PnrBSN

Etaient excusés :

- ✓ Mme Emmanuelle MORIN, CG 27
- ✓ Mme Martine BLONDEL, CG76
- ✓ Mr THOMAS DIT DUMONT, mairie de Bardouville

Mr GIROD introduit la réunion en remerciant l'assemblée de sa présence et en faisant un rapide point sur le site Natura 2000 'Boucles de la Seine Aval' et le travail fait par la DREAL (fusion de la DRIRE, DIREN et DRE en Haute-Normandie) et l'équipe du Parc pour répondre aux objectifs.

Mme LE NEVEU commence par excuser Mr le Préfet et indique à l'assemblée que celui-ci a délégué son pouvoir à la DREAL pour mener à bien cette réunion. Un rapide point historique sur la constitution du comité de pilotage et sur les événements ayant conduit à la validation du Document d'Objectifs en 2003 est évoqué, suivi de l'ordre du jour de la matinée.

Mme LE NEVEU commence par exposer l'actualité sur le réseau Natura 2000. Tout d'abord, au niveau national, depuis la date de désignation du site Natura 2000 en 1997, il y a eu stabilisation du réseau Natura 2000 terrestre. Juste pour rappel, Natura 2000 est issu de deux directives, la Directive Oiseaux et la directive Habitats qui donnent lieu, respectivement à la création de Zone de Protection Spéciale (ZPS) et de Zone Spéciales de Conservation (ZSC) et l'ensemble de ce réseau doit permettre l'arrêt de la régression des espèces et des habitats d'intérêt communautaire de l'Union Européenne. Chaque Etat est responsable du réseau qui se trouve sur son territoire. La première proposition de désignation de sites de l'Etat français sur la partie atlantique qui nous concerne, a été refusée par l'Union Européenne pour insuffisance en 1997. Puis l'Etat a fait une nouvelle proposition en 2001 qui n'a pas complètement satisfait l'Union Européenne. La France a donc été condamnée pour insuffisance de désignations de sites Natura 2000 et donc au non-respect des directives Oiseaux et Habitats. Suite à cette condamnation, une dernière proposition a été faite en 2007 qui a été acceptée par l'Union Européenne. Cette acceptation entraîne une stabilisation du réseau terrestre, ce qui n'indique pas une fixation du réseau et des extensions ou nouvelles propositions sont possibles. Au total le réseau Natura 2000 comprend 1705 sites dont 1334 ZSC et 371 ZPS ce qui représente 12% du territoire national soit 6,82 millions d'hectares. Sur ces 12%, 41% correspondent à des terres agricoles, 33% à des forêts, 13% à des landes et 6% aux zones humides et eaux courantes.

Parallèlement à la stabilisation du réseau terrestre, le réseau Natura 2000 marin s'étend sur demande de l'Union Européenne depuis 2008.

Mme LE NEVEU continue sa présentation en évoquant les nouveautés dans la réglementation notamment la loi sur le Développement des Territoires Ruraux (DTR) en 2005. Un des objectifs de l'article sur Natura 2000 est de donner la main aux collectivités territoriales, ce qui signifie que la présidence du comité de pilotage ne sera plus assurée par l'Etat mais par un représentant des collectivités territoriales qui sera élu par les élus du comité de pilotage lors du

premier comité de pilotage. Le président a pour principale mission d'organiser et de présider les différents comités de pilotage. Ce dernier a pour principale mission de suivre l'élaboration du document d'objectifs et de suivre son animation qui est confiée à une collectivité territoriale qui elle aussi doit être élue par les élus du comité de pilotage. L'animation consiste à informer des objectifs de Natura 2000 aux acteurs du territoire, à contractualiser des parcelles, à veiller à ce que les actions soient conformes au Document d'Objectifs. Le personnel de la structure opératrice ou animatrice est subventionné par l'état. Le rôle de l'animateur est de veiller au maintien des espèces et des habitats d'intérêt communautaire dans un relativement bon état de conservation en utilisant les outils mis à dispositions : les avis soumis à réglementation, les outils contractuels (les contrats agri-environnementaux, les contrats Natura 2000 non agricoles et la charte Natura 2000). La charte Natura 2000 est un nouvel outil tiré de la loi DTR de 2005. Cette charte est une liste d'engagements et de recommandations adaptés aux milieux concernés permettant de contribuer à la bonne gestion du site sans pour autant engendrer de coûts importants. Les propriétaires et les gestionnaires signataires de la charte bénéficient de l'exonération de la taxe sur le foncier non bâti. Dès que le gestionnaire doit engager des dépenses pour gérer son site, il est préférable pour lui de signer un contrat Natura 2000 qui propose des aides financières. La charte doit être annexée au Docob.

Mme LE NEVEU continue en évoquant la loi du 1<sup>er</sup> août 2008, relative à la responsabilité environnementale. Un article de cette loi relatif à Natura 2000 généralise la nécessité d'évaluer les incidences des plans, projets ou travaux projetés dans et autour des sites Natura 2000 sur la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Cette loi s'accompagne de deux décrets en cours d'élaboration:

- le premier, donnant la liste des projets réalisés dans ou à proximité d'un site Natura 2000 soumis à approbation administrative (autorisation ou déclaration) qui devront obligatoirement présenter une étude d'incidence Natura 2000.

- le second, donnant la liste des activités qui pour l'heure ne sont pas soumises à approbation administrative mais qui devront aussi faire l'objet d'une étude d'incidence.

Ce deuxième décret déroge au principe qui est avancé depuis 1997 qui disait que la réglementation Natura 2000 n'apporterait pas de nouveau régime de déclaration mais s'appuie sur la réglementation existante. Le contenu de ce décret est encore en validation au niveau national.

Puis Mme LE NEVEU expose les nouveautés concernant les contrats Natura 2000. Ces contrats sont cofinancés par l'Europe via un Plan de Développement Rural - le PDRH - pour la période 2007 - 2013 (avant 2007, on parlait du PDRN). Avec ce nouveau plan, les dispositifs de financement ont été légèrement modifiés et il y a donc nécessité d'adapter les cahiers des charges des nouveaux contrats au dispositif. Ces cahiers des charges doivent être validés par le comité de pilotage.

Au niveau régional, l'Etat a procédé à des compléments sur le réseau Natura 2000 via la désignation de nouveaux sites ou l'extension de sites comme sur le site 'Boucles de la Seine Aval'. A l'heure actuelle, comme sur le plan national, le réseau Natura 2000 en Haute-Normandie est stabilisé : 34 sites sont proposés dont 31 au titre de la directive Habitat et 3 au titre de la directive Oiseaux. Ce réseau régional correspond à 44 800 ha soit 3,6% du territoire terrestre ce qui est nettement en dessous de la moyenne nationale. Ceci est en partie dû au fait que la Haute-Normandie est un territoire très agricole et fortement industrialisé.

Au niveau marin, en 2008 diverses propositions de sites ont été émises dont trois en Haute-Normandie. Seules deux ont été retenues par les instances ministérielles: l'extension du site littoral cauchois et l'extension du site du Cap Fagnet (qui devient la ZPS du littoral Seine-marin).

Les évolutions concernant la réglementation et la contractualisation nécessitent de revoir tous les Documents d'Objectifs et de réunir tous les comités de pilotage de Haute-Normandie afin de ce conformer au nouveau PDRH.

Au niveau du site, il y a eu :

- en 2006, la validation du DOCOB de la ZPS de l'estuaire et des marais de la basse Seine comme étant la compilation des trois DOCOB 'Estuaire de la Seine', 'Marais Vernier - Risle Maritime', 'Boucles de la Seine Aval'. En effet, chacun de ces sites désignés au titre de la Directive Habitat sont communs avec le périmètre de la ZPS et aborde donc les objectifs des deux directives Habitats et Oiseaux pour une meilleure cohérence territoriale.

- suite aux insuffisances constatées dans le réseau français, une demande d'extension des sites au niveau national et une partie d'extension a été proposée sur le site des 'Boucles de la Seine Aval' en mars 2007, pour la découverte du Pique-prune, un insecte présents dans les rangées d'arbres têtards sur la boucle d'Anneville, pour la présence de pelouses silicicoles au centre de la boucle d'Anneville (habitat pas assez représenté sur les sites Natura 2000 au niveau national) et pour la présence des prairies humides sur le marais du Trait.

- nécessité d'adapter le comité de pilotage et le DOCOB du site aux nouvelles données réglementaires et administratives (élection d'un président de comité de pilotage et de la structure animatrice, réalisation d'avenants au DOCOB pour l'extension du site, pour les cahiers des charges et pour la charte).

Il est demandé à Mme LE NEVEU le pourcentage des sites Natura 2000 Hauts-Normands par rapport au niveau national. Le calcul n'a pas été fait dans le détail mais cela représente près de 3%.

Mme LE NEVEU souhaite passer au vote de la structure animatrice du DOCOB. Le PnrBSN qui est la structure opératrice et pour l'instant animatrice. Mr GIROD précise que dans ces missions, le Parc a des devoirs de connaissance et d'animation de son territoire ce qui est cohérent avec cette fonction; c'est pourquoi le Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande se porte aujourd'hui candidat au poste de structure animatrice de ce site Natura 2000 'Boucles de la Seine Aval'. Les élus du comité de pilotage (16 personnes) **votent à l'unanimité pour que le PnrBSN reste la structure animatrice** de ce site Natura 2000.

Vient ensuite le vote du président du comité de pilotage. Mr SAINT, maire de St Martin de Boscherville se porte candidat de même que Mr GIROD, président du PnrBSN, structure désignée animatrice. Les élus du comité de pilotage (16 personnes) votent pour la **présidence du comité de pilotage par la personne de Mr GIROD, président du PnrBSN** (à 11 voix contre 5).

Mlle COFFINET commence sa présentation (voir diaporama) par un bref historique de la mise en place du Document d'Objectif en vigueur depuis 2003 et poursuit par un bilan des suivis scientifiques effectués par l'équipe pluridisciplinaire du Parc.

Mlle DODELIN donne quelques précisions sur le Pique-prune (*Osmoderma eremita*), sa biologie, les enjeux de cette espèce sur le site Natura 2000, sur le plan national et européen et les différentes mesures de conservation à mettre en place.

Mr ESCOFFIER souligne que cela fait plusieurs années qu'il demande des actions de replantation d'arbres têtard sur sa commune d'Ambourville sans résultats.

Mlle DODELIN répond à Mr SADONES sur les limites de déplacement du Pique-prune et ses capacités de vol réduites.

Mlle COFFINET poursuit en exposant différentes cartographies qui sont réalisées sur le site. Mr GIROD fait préciser que maintenant les cartographies sont réalisées à l'échelle de la parcelle avec la numérisation du cadastre.

Un point est ensuite fait sur les suivis effectués sur les plantes invasives. A ce sujet, Mr GIROD souhaite savoir quand l'Etat prendra des dispositions pour interdire à la vente certaines de ces espèces en jardinerie. Mr FERLIN souligne qu'il s'agit aussi d'un problème d'éducation et de comportement de la part des usagers qui déversent animaux et plantes d'aquarium ou autres dans les égouts. La lutte contre les espèces invasives passe aussi par de l'éducation à l'environnement et donc de la communication. Il reste en somme un gros travail de localisation des espèces (comme le crabe chinois dans la Seine, le gammare, la crépidule...) et de communication auprès des particuliers. Mme LE NEVEU précise que des listes d'interdiction à la vente sont en vigueur mais

ces listes étant nationales, peu des espèces qui posent problèmes sur le territoire Haut-Normand y sont inscrites. Ce message sur les espèces invasives (faune et flore) sera remonté auprès du ministère.

Mr RANVIER précise les différents suivis sur l'avifaune effectués sur le site au titre de la Directive Oiseaux dans le cadre de l'Observatoire de l'avifaune.

Mlle COFFINET poursuit en présentant diverses actions de gestion mises en place sur le site Natura 2000. Mr GIROD précise que maintenant, lorsqu'il y a abattage de peupliers dans les zones humides, le bois est systématiquement transformé en plaquettes forestières pour faciliter l'exportation en dehors de la parcelle et ensuite valorisé en bois de chauffage.

Mlle COFFINET aborde ensuite les outils contractuels de Natura 2000 et les deux types de contrats : agricoles (Mesures Agri-Environnementales TERRitorialisées : MATER) et non agricoles (contrat Natura 2000) qui peuvent être utilisés. Il est souligné par l'assistance que les MATER aujourd'hui proposées sont bien moins intéressantes qu'auparavant.

Mr SERVAIN souhaite avoir des précisions concernant la situation sur le site du Râle des genêts. En comparaison avec la Réserve de l'Estuaire où il y a eu de fortes mesures prises pour cette espèce (date de fauche retardée...) et où les résultats attendus n'ont pas été atteints, sur le site Natura 2000 'Boucles de la Seine Aval', la présence des râles en 2008 a été exceptionnelle alors que peu de mesures ont été prises. Est-ce du fait d'un basculement des populations de râle de l'estuaire vers le site 'Boucles de la Seine Aval' ou les pratiques des agriculteurs qui accueillent des oiseaux sont-elles différentes ? Mr RANVIER répond qu'il y a toujours eu des populations de râles à la fois dans l'estuaire et sur le site des Boucles de la Seine Aval. Il n'y a donc pas eu de basculement des populations de râles des genêts a priori mais cette espèce étant très mobile, les populations peuvent donc se déplacer fortement d'une année sur l'autre. Mr GIROD souhaite faire préciser quelles mesures sont mises en place lorsqu'il y a détection d'un individu sur une parcelle. Actuellement dans le secteur de la vallée de Seine il n'y a pas de mesure identifiée hormis de petits contrats passés avec les agriculteurs volontaires sur des financements ponctuels de la DREAL. Mr GIROD souhaite ensuite savoir quelles sont les pratiques agricoles qui favorisent l'installation des râles des genêts dans une parcelle. Mr RANVIER répond qu'il faut à l'oiseau de l'herbe haute, ni trop dense, ni trop ouverte c'est à dire pas trop amendée et trop pâturée avec des zones rases soit une gestion extensive de la prairie.

Il est souligné dans l'assistance qu'il y a quelques décennies, la présence du râle des genêts était assez commune en vallée de Seine et que l'arrivée des engins mécaniques pour la fauche des prairies tend à raréfier cette espèce. Il est aussi précisé que la vitesse d'exécution de la fauche et le mode de fauche (de l'extérieur vers l'intérieur) joue aussi un rôle dans la destruction des nids et des individus, ceux-ci n'ayant pas le temps de s'échapper de la parcelle. Mme LE NEVEU souligne qu'avec la mobilité de l'espèce, un agriculteur peut difficilement s'engager avec une MATER pour une fauche tardive sur une durée de 5 ans, ceci étant trop contraignant. Mais suivant le cadre national défini par le PDRH, des mesures annuelles sont difficiles à mettre en place ce qui induit une certaine incohérence entre les objectifs et les moyens mis à disposition.

Mr SADONNES demande si une fauche précoce ne serait pas un bon compromis pour la préservation du râle des genêts puisque l'herbe serait repoussée au 15 juillet. Cette méthode serait à expérimenter sur quelques parcelles.

Mlle COFFINET poursuit par la présentation de l'extension qui est proposée au site Natura 2000 'Boucles de la Seine Aval' sur le marais du Trait et la Boucle d'Anneville. Il est ensuite demandé aux membres du comité de pilotage s'ils acceptent de donner pouvoir au groupe de travail constitué pour valider à la fois l'état des lieux et les enjeux et objectifs définis sur les extensions proposées.

**Le comité de pilotage donne pouvoir au groupe de travail** pour valider les documents relatifs aux extensions. Toutefois, si de nouvelles mesures doivent être inscrites au cahier des charges, celles-ci devront être validées par le comité de pilotage dans son ensemble. De plus, pour tenir informer le

comité de pilotage, les invitations pour les réunions concernant les extensions seront envoyées et libre à chacun d'y participer selon son implication dans la validation des documents des extensions. L'état des lieux relatifs aux extensions devrait être soumis à validation du groupe de travail en fin d'année 2009.

Mr SERVAIN souhaitait savoir si le Parc était à même de réaliser l'état des lieux sur tous les points (écologique, hydraulique et socio-économique), ce à quoi a répondu Mr GIROD que l'équipe pluridisciplinaire du Parc avait les moyens techniques pour mener à bien cet état des lieux.

Melle COFFINET évoque les différentes modifications apportées au Docob pour se conformer au nouveau PDRH.

Mr SADONES précise qu'un objectif important sur le territoire est tout de même de préserver le caractère agricole des parcelles pour le cas où ces parcelles seraient de nouveau exploitées. Mme LE NEVEU souligne qu'il y a en effet, divergence de point de vue avec le monde agricole puisque pour des raisons de biodiversité on aurait tendance à inciter à limiter toute forme de fertilisation tant minérale qu'organique alors que pour les besoins agricoles il faudrait maintenir un minimum d'intrants principalement organiques. Ainsi Natura 2000 n'a pas pour objectif le maintien des potentialités agricoles des parcelles même si l'agriculture contribue au maintien d'une certaine biodiversité mais plutôt à un retour à des milieux oligotrophes répertoriant des habitats aussi intéressants qu'importants.

Pour ce qui concerne les contrats non agricoles, Mme LE NEVEU précise qu'il y aurait peut-être un retour d'aides forfaitaires pour ce qui concerne les frais d'investissement mais cette nouvelle vient d'être connue et les règles ne sont pas encore fixées.

Il est demandé si un travail concernant des solutions alternatives à l'utilisation des vermifuges était effectué au Parc. Melle DODELIN précise que les vermifuges qui ont été prohibés sont des matières à large spectre c'est à dire qui touchent un maximum de parasites et ce qui est souhaité c'est de cibler plus précisément les parasites sur la base d'un diagnostic. De plus, il serait important de respecter les temps de rémanence des produits avant de remettre les animaux sur les parcelles et ainsi éviter une destruction massive de la faune du sol ce qui entraîne un dysfonctionnement du sol. Mme LE NEVEU précise que ce point sur les vermifuges concerne les particuliers non agricoles. De plus ces derniers utilisent souvent des races rustiques sur les terrains et ne sont donc pas trop confrontés à ce problème de vermifuges. Il n'y a pas de mesures agricoles avec des restrictions concernant les vermifuges.

### **Les mesures apportées au Docob par l'avenant 2 sont validées.**

Puis Melle COFFINET présente le nouvel outil défini au niveau national : la charte Natura 2000. Mr CADIEUX demande si les industriels ont droit à la signature de cette charte. Il lui est répondu que tout particulier peut prétendre à ce document. Il faut tout de même faire attention si le propriétaire et gestionnaire d'un terrain ne sont pas les mêmes, il faudra alors la signature des deux parties.

**L'outil charte Natura 2000 (avenant 3) est validé par le comité de pilotage.**

**GROUPE DE TRAVAIL POUR LE DOCUMENT D'OBJECTIFS SUR LES EXTENSIONS  
DU SITE NATURA 2000 « BOUCLES DE LA SEINE AVAL »  
22/06/2010, 10h – Mairie de Berville-sur-Seine**

**Compte-rendu**

**Etaient présents :**

Thibault MAILLARD, Président de Norval SAS  
Xavier MORVAN, Directeur du CRPF de Normandie  
Stéphane NAMAN, Ingénieur au CRPF de Normandie  
José GUTIERREZ, Responsable Foncier-environnement de CBN  
Vincent TARGOSZ, Eco-conseiller du pôle du Trait de la CREA  
André JOUSSET, Président de la société de chasse du Trait, administrateur FDC 76  
Michel THUILLIER, retraité, habitant d'Anneville Ambourville  
Eric LEFEBVRE, adjoint au maire d'Anneville Ambourville  
Claire BERTOLONE, chargée d'études au GPM de Rouen  
Hervé CHIAVERINI, responsable Foncier-Environnement de Lafarge Granulats  
Vincent BROTONS, conseiller à la Chambre d'Agriculture 76  
Camille LENORMAND, chargée de mission à la Chambre d'Agriculture 76  
Sabine BINNINGER, adjointe Environnement et Foncier de Cemex granulats  
Jean-Yves CADIEUX, Directeur de FCH Capoulade et Président de l'UNICEM  
Jérôme DELAFENETRE, agriculteur au Trait  
Narcisse LANDRIN, adjoint au maire de Bardouville et propriétaire exploitant  
Aurélie PHILIPPEAU, chargée de mission au CSNHN  
A. SERVAIN, élu de la Chambre d'Agriculture 76  
D. LEGOFF, adjoint au maire d'Yville-sur-Seine  
Damien THIEBAULT, direction de l'Environnement du CG76  
Bernard CATTI, Maire d'Yville-sur-Seine  
Nicole BASSELET, Maire de Berville-sur-Seine  
Dominique DUMONT, Président de l'Association de Protection de la Presqu'île d'Anneville  
M. DE DOMAHIDY, Président de Syndicat des Propriétaires Forestiers 76  
Christine LE NEVEU, responsable bureau de la biodiversité, DREAL  
Jean-Pierre GIROD, Président du PNRBSN  
Christelle STEINER, animatrice Natura 2000 au PNRBSN

**Etaient excusés :**

Didier MARIE, Président du Département de Seine Maritime  
Jean SIRVEN-VILLAROS, RETIA (Grande Paroisse)

Mme STEINER, animatrice Natura 2000, remercie la commune pour son accueil.

L'ordre du jour porte sur la discussion des éléments qui apparaissent dans le document de travail envoyé préalablement à la réunion aux membres du groupe.

Mme STEINER déroule le diaporama (ci-joint) permettant de passer en revue les différents chapitres du document de travail.

La réunion se veut interactive avec des échanges possibles à tout moment.

### **Sont rappelés ci-après les principaux éléments de la discussion.**

Mme STEINER insiste sur l'importance de prendre en compte les notions de potentiel, de restauration, de mosaïques d'habitats et de fonctionnalité (trame verte et bleue), afin de garantir la préservation d'ensembles écologiques réellement fonctionnels.

M. BROTONS souhaite que le diagnostic agricole soit affiné.

Mme STEINER s'engage sur ce point, déjà prévu, mais compte sur la Chambre d'Agriculture pour alimenter certaines données.

M. BROTONS s'inquiète du fait qu'il puisse être demandé aux agriculteurs de privilégier la fauche au pâturage.

Mme STEINER rassure l'assemblée en précisant que l'incitation se fera par voie contractuelle donc sur la base du volontariat, via notamment les MATER.

Mme LE NEVEU précise en outre que les prairies de pâturage sont favorables aux chauves souris qui se nourrissent entre autres de coprophages et sont donc aussi éligibles aux MATER. Quoiqu'il en soit, le premier principe de la directive Habitats est la protection de la biodiversité en général, au-delà des espèces et habitats listés dans les annexes.

M. DELAFENETRE pense que le choix de la date de fauche n'est pas évident selon l'objectif qu'on se fixe (Râle des genêts, prairie de fauche, mégaphorbiaie).

Mme STEINER explique que la gestion écologique, aujourd'hui, nécessite parfois des choix, et cela souligne encore l'importance de diversifier les gestions et les habitats visés (principe des mosaïques) afin d'éviter les écueils.

M. CADIEUX souhaite savoir combien de Râles des genêts ont été vus en 2009.

Mme STEINER se réfère au bilan du GON qui synthétise les données entre 2000 et 2008, et cartographie plusieurs secteurs ayant fait l'objet de contacts avec l'espèce. [Avant 2008, 16 données dont 4 indiquant l'absence de l'espèce en 1996 et 2002 concernent cette espèce. Avant les recensements de 2008, 3 chanteurs au maximum sont signalés dans la boucle où l'espèce semble régulière dans les années 1980 et jusqu'en 1995, mais elle n'est plus réentendue ensuite pendant plusieurs années. L'année 2008 demeure une année exceptionnelle pour la boucle étudiée puisque 8 chanteurs y ont été contactés (Thiebault, 2008), soit une forte proportion des 19 ou 20 chanteurs de Normandie et plus de 1% des effectifs nationaux de 2007 (extrait du rapport du GON)].

M. CADIEUX précise que les Râles se déplacent, et qu'en ce sens les localisations précises à la parcelle sont à prendre avec prudence.

Mme STEINER précise que le rapport du GON sera envoyé à l'UNICEM qui a cofinancé l'étude.

M. MORVAN demande si le périmètre relatif aux zones de pelouses/landes/bois est définitif.

Mme LE NEVEU répond affirmativement mais précise que des modifications peuvent éventuellement être apportées à la marge.

Mme STEINER précise que les quelques erreurs qu'il peut y avoir dans les limites du périmètre (parfois dues au simple fait d'un fond de photo aérienne non à jour) n'impactent pas forcément les actions, notamment contractuelles, mises en place.

M. JOUSSET se félicite de l'intégration du Trait à Natura 2000 mais s'interroge sur la pertinence de l'installation de l'aire d'accueil des gens du voyage, et s'inquiète de la pollution induite par l'ancien site de raffinerie.

Mme LENEVEU, Mme STEINER et M. TARGOSZ précisent que le site était déjà en remblai avant d'être en Natura 2000. De nombreuses mesures compensatoires ont été mises en place (gestion durable du marais, acquisition d'une partie par la ville, intégration à Natura 2000 etc.) semblaient



faire ressortir un bilan globalement positif en terme d'environnement eu égard à la situation initiale, même si l'on peut regretter la coupure du marais en deux du fait de cet aménagement.

M. JOUSSET précise aussi qu'il existe un Association de Chasse Communale Agréée créée en mars 1948 sur le Trait et dont il est Président.

M. TARGOSZ ajoute enfin que le site pollué est bien suivi, fait l'objet de réunions très régulières avec les structures concernées, mais les négociations sont difficiles et la ville ne souhaite pas racheter un site pollué et être responsable de sa dépollution.

M. LANDRIN insiste sur le fait que la superposition des territoires devient étourdissante.

Mme STEINER répond que le défi à relever est justement d'en faire naître une cohérence et un projet fort de territoire, en utilisant les forces de chaque « couche ».

M. GIROD précise que dans les PLU il est nécessaire de réaliser un diagnostic des mares et des haies pour pouvoir les protéger de manière forte.

Il ajoute que dans le cadre de la révision de la charte du Parc, on considèrera le projet de contournement Ouest de Rouen comme abandonné, ce qui obligera d'une certaine manière l'Etat à se prononcer et à effacer de manière officielle le faisceau prévu.

Enfin, en Commission Départementale d'Orientation Agricole, il a de nouveau plaidé en faveur d'une indemnité spéciale compensatoire pour les zones humides comme cela existe déjà en montagne, ce qui semble être désormais entendu et bien reçu.

M. BROTONS précise que cette demande est également relayée et travaillée au niveau national et fait son chemin. Le problème est d'avoir retenu l'approche communale qui impose un ratio de 55% de zones humides sur le territoire communal, et qui ferme ainsi la porte à une bonne partie des communes dont le territoire se partage entre plateau et vallée.

M. TARGOSZ indique que la ville du Trait et la CREA, qui a la compétence Environnement, sont à la recherche de partenariats technique et financier pour mener une étude approfondie sur la filandre et la reconnexion éventuelle du réseau de fossés à la Seine pour la circulation des poissons et notamment de l'anguille.

Mme STEINER ajoute qu'en effet, la préservation de la tourbière passe plutôt par un isolement hydraulique du marais eu égard aux eaux de Seine, objectif qui ne favorise pas l'Anguille. Des solutions alternatives doivent pouvoir être réfléchies.

M. BROTONS souhaite voir apparaître le terme « conforter » en plus de celui de « favoriser » dans l'objectif « favoriser la gestion extensive ».

En effet, Mme STEINER le confirme, de nombreuses MATER sont déjà en cours et vont dans ce sens là.

M. CADIEUX n'est pas sûr qu'il soit nécessaire de proposer d'intégrer les enjeux Natura 2000 dans le schéma des carrières car quoiqu'il en soit les règlements s'imposeront.

Mme STEINER et Mme LE NEVEU pensent qu'il serait au contraire pertinent de les prendre en considération en amont des projets déposés au cas par cas, donc notamment dans le cadre de ce Schéma qui doit être compatible avec Natura 2000.

M. CHIAVERINI souhaite faire apparaître le terme « propositions d'objectifs » plutôt que « objectifs » dans la colonne concernée.

La proposition est acceptée.

M. BROTONS et M. CADIEUX souhaitent que les diagnostics soient affinés.

M. CADIEUX précise en effet qu'à ce jour, malgré le peu de réactions dans la salle, cela ne signifie en rien que les propositions avancées sont validées, notamment faute de document complet.

M. GIROD et Mme STEINER rappellent bien qu'il s'agit là effectivement de premières propositions, et qu'il fallait bien lancer un document pour servir de base aux réactions, propositions, demandes de modifications.

Mme BASSELET précise que le diagnostic agricole prévu dans le cadre de l'élaboration des PLU pourront être rapidement mis à disposition du Parc pour être intégrés au document d'objectifs.

Mme STEINER en prend note. A l'issue de l'analyse de ces données, on pourra voir si cela permet d'affiner davantage les objectifs et les mesures à proposer, même si elle pense probable que les grandes lignes resteront les mêmes.

M. GIROD indique que le travail de Trame verte et Bleue réalisé actuellement par le Parc pourra être intégré à la réflexion.

M. MORVAN souhaite préciser quels sont, selon lui, les types d'outils à utiliser quant à la protection du patrimoine boisé :

- classement en zone N pour le bocage, ou via enquête au niveau communal (puis arrêté)
- espace Boisé Classé pour les forêts de moins de 4 ha
- Zone N ou réglementation de base pour bois de plus de 4 ha car les espaces Boisés classés peuvent empêcher la simple création de hangar à bois et entraver la bonne gestion, ou empêcher un défrichement qui peut être nécessaire.

Mme Le NEVEU explique le renforcement lié au régime de l'évaluation des incidences suite à la condamnation de la France pour mauvaise transposition de la directive Habitats en droit français.

Seront soumises notamment désormais à évaluation Natura 2000 certaines activités qui sont déjà aujourd'hui soumises à approbation administrative mais pas toujours à étude d'impact.

Une concertation est à venir pour la présentation de la liste de ces activités en juillet, puis une nouvelle réunion à l'automne pour validation. La plupart des membres de ce groupe de travail devrait y être associé.

Mme STEINER indique que si ces listes sont validées avant la fin de la présente concertation du document d'objectifs « extensions », elles seront intégrées à ce dernier. Ceci dit la décision se prend à un niveau départemental et n'est donc pas négociée au sein du présent groupe de travail.

M. LANDRIN s'inquiète du renouvellement des parcelles de vergers et des contraintes qui pourront être mises sur le drainage.

Mme STEINER répond que, dans ou hors Natura 2000, c'est la loi sur l'eau qui s'appliquera, c'est avant tout le caractère de zone humide de la parcelle qui définira la contrainte. S'il s'agit en outre d'une prairie éligible, effectivement la contrainte est d'autant plus forte.

Mme LE NEVEU pense qu'il est possible de réfléchir à des échanges parcellaires pour permettre de planter des vergers hors zones humides et donc de préserver ces dernières. Ceci serait à discuter avec la SAFER et ne pourra se faire qu'à l'amiable. L'idée est encore une fois de trouver un système gagnant-gagnant.

M LEFEBVRE regrette que ces vergers, lorsqu'il était encore temps, n'aient pas été simplement exclus du périmètre Natura 2000. En outre, il existe encore 6 arboriculteurs sur la boucle, et une route des fruits est en cours de réflexion, ce qui montre l'importance de cette activité.

Mme LE NEVEU explique qu'il est plus intéressant de tracer des périmètres non dentelés car l'objectif n'est pas une mise sous cloche. En outre le Parc est responsable de la réalisation du document d'objectifs mais pas du périmètre. Ce périmètre a été établi notamment en fonction du Pique Prune qui peut tout à fait se trouver dans des arbres présents en secteur d'arboriculture. Elle rappelle aussi que dans certains sites, des villages entiers sont inclus et cela ne les empêche pas de vivre (Marais Vernier, Amfreville-sous-le-Monts). Le périmètre constitue une référence, mais finalement la réglementation est la même à l'intérieur ou en proximité extérieure.

M. BROTONS et M. DE DOMAHIDY regrettent l'absence de mesure agri-environnementale pour les vergers.

Mme STEINER répond qu'effectivement seuls les vergers haute-tige bénéficient aujourd'hui d'aide via les contrats Natura 2000 non agricoles. Concernant les MATER, leur construction se fait en fonction d'une entrée habitats ou espèce, ce qui rend difficile l'élaboration d'une mesure verger.

Mme STEINER propose de réunir à nouveau le groupe à l'automne, de compléter d'ici là le document. Elle invite surtout fortement les participants à lui renvoyer leurs remarques sur le présent document pour pouvoir avancer d'ici le prochain rendez-vous. Elle organisera probablement aussi des rencontres bilatérales par thème ou secteur pour avancer dans la rédaction. Elle remercie les participants et clôt la réunion.

**GROUPE DE TRAVAIL POUR LE DOCUMENT D'OBJECTIFS SUR LES EXTENSIONS  
DU SITE NATURA 2000 « BOUCLES DE LA SEINE AVAL »  
11/10/2011, 14h - Mairie de Berville-sur-Seine**

**Compte-rendu**

**Etaient présents :**

Nicole BASSELET, Maire de Berville-sur-Seine  
Claire BERTOLONE, Chargée d'études au GPM de Rouen  
Sabine BINNINGER, CEMEX  
Jean-Yves CADIEUX, Directeur de FCH Capoulade et Président de l'UNICEM  
Bernard CATTI, Maire d'Yville-sur-Seine  
Hervé CHIAVERINI, UNICEM  
Mr DESMOULINS, FDC 76  
Mr DESVIGNES, CEMEX  
Dominique DUMONT, Président de l'Association de Protection de la Presqu'île d'Anneville  
Etienne FROMENTIN, UNICEM  
Mr GUERITAUD, NORVAL  
José GUTIERREZ, Responsable Foncier-environnement de CBN  
André JOUSSET, Président de la société de chasse du Trait, administrateur FDC 76  
Mr LACOSTE, ATC  
Eric LEFEBVRE, Adjoint au maire d'Anneville Ambourville  
Jérôme PRUVOT, Responsable nautique CVAS  
Antoine SERVAIN, Chambre Agriculture  
Vincent TARGOSZ, Eco-conseiller du pôle du Trait de la CREA  
Daniel VESTU, FDC 76  
Christine LE NEVEU, Responsable bureau de la biodiversité, DREAL  
Sophie BOUGARD, Chargée de mission Natura 2000, DREAL  
Jean-Pierre GIROD, Président du PNRBSN  
Christelle STEINER, Responsable de la mission biodiversité au PNRBSN  
Charlotte DEGRAVE, Chargée d'études Natura 2000, PNRBSN

**Etaient excusés :**

Didier MARIE, Président du Département de Seine Maritime  
Stéphane NAMAN, Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie

Mr GIROD ouvre la réunion et remercie la commune pour son accueil. Il rappelle le contexte relatif à l'élaboration du DOCOB.

L'ordre du jour est la validation du document envoyé préalablement aux membres du GT.

Mlle DEGRAVE déroule le diaporama et présente les principaux compléments apportés au document depuis la dernière réunion du GT.

**Sont rappelés ci-après les principaux éléments de la discussion.**

Mr CHIAVERINI s'interroge sur l'éligibilité des prairies et insiste sur le fait que peu de prairies sont éligibles au sens strict et la majorité d'entre elles sont seulement considérées comme potentiellement éligibles.

Mlle DEGRAVE répond que la notion de « potentiel » est importante à prendre en compte car si une nouvelle gestion était mise en place sur ces prairies, celles-ci pourraient évoluer vers un habitat éligible.

Mme LE NEVEU approuve en insistant sur le fait que l'on se trouve dans un habitat prairial dont une bonne partie du cortège floristique est commun avec l'habitat éligible mais qui bénéficie d'une gestion qui n'est pas adaptée. Elle insiste sur la notion de « réversibilité ».

Mr CHIAVERINI est d'accord mais d'après lui, les périmètres du site n'auraient peut-être pas été les mêmes si ces données avaient été connues avant.

Mlle DEGRAVE et Mme LE NEVEU expliquent que l'extension a été axée sur la présence du Pique-prune, la présence des habitats sableux et sur les prairies. De plus, elle a été proposée suite à une demande de l'Union Européenne.

M. VESTU approuve le coté réversible des prairies et insiste sur le fait que ce n'est pas un état figé dans le temps.

Mr CHIAVERINI aurait aimé que l'état des lieux des activités économiques de la boucle soit davantage développé, notamment en ce qui concerne l'activité des carrières.

Mme LE NEVEU précise que le périmètre du site N2000 n'intègre pas ces carrières et que cet état des lieux n'est pas réalisé pour l'ensemble de la boucle. Elle rappelle que le périmètre du site N2000 est volontairement assez réduit par rapport à l'ensemble du territoire ; l'objectif est de conserver les potentialités biologiques dans ce périmètre limité.

Mr CATTI souligne qu'une bande a été réservée lors de la définition du périmètre du site pour permettre l'extension de carrières.

Mme BINNINGER s'interroge sur l'incohérence entre l'objectif de « ne plus augmenter les surfaces de carrières en eau » sur les prairies et l'action défavorable du « remblaiement ». Mme STEINER explique que par « remblai », on entend le remblai de la prairie (et non des tas dans les trous).

Mme BINNINGER souhaite avoir des précisions sur le terme « artificialisation ». Mlle DEGRAVE et Mme STEINER expliquent que ce terme englobe toutes les actions entraînant une artificialisation au niveau du sol et dénaturant de ce fait le caractère herbager de l'habitat. Ainsi, la création d'un plan d'eau est considérée comme une artificialisation du sol.

Un participant demande si des habitats ont été identifiés sur des zones d'anciennes carrières. Mme STEINER approuve en précisant que c'est le cas pour les pelouses sèches ; la « réalisation de travaux lourds de restauration » étant d'ailleurs un objectif pour cet habitat. Elle insiste sur le fait qu'il faut bien différencier les parties sèches de la boucle des parties humides.

Mme BERTOLONE se demande pourquoi le « suivi de l'évolution du milieu » ne fait pas partie des objectifs pour tous les milieux. Mlle DEGRAVE reconnaît qu'il est important de suivre tous les habitats et complètera le document dans ce sens.

Mme BERTOLONE demande des précisions sur l'objectif « Protection dans les documents de planification ». Mme STEINER explique qu'il s'agit de tous les outils réglementaires disponibles (par exemple dans un document d'urbanisme).

Mme LE NEVEU précise que le document d'objectifs n'a pas de valeur réglementaire mais doit servir de support à l'avis de l'Etat sur les documents de planification. Ces derniers doivent être conformes aux objectifs cités dans le Docob.

Mr CADIEUX trouve que le délai entre l'année d'extension du site (2008) et l'année de validation du Docob (2011) est trop important. Il est donc gêné que le Docob intègre toutes les nouvelles contraintes parues entre 2008 et 2011.

Mme STEINER précise que lors du dernier groupe de travail qui s'est réuni en 2010, toutes ces contraintes étaient déjà citées et n'avaient soulevé aucune remarque.

Mr CADIEUX s'interroge sur la définition d'une « évaluation environnementale stratégique ». Mme LE NEVEU pense que ce n'est autre qu'une simple « évaluation environnementale », c'est-à-dire une évaluation des conséquences environnementales d'un projet.

Mr GIROD insiste sur le fait qu'un PLU doit s'appuyer sur une évaluation environnementale complète pour pouvoir prendre les bonnes décisions.

Mme BERTOLONE s'interroge sur la pertinence de regrouper le Crapaud calamite avec la Rainette arboricole et la Grenouille agile car cette espèce présente des exigences particulières différentes des deux autres. Mlle DEGRAVE explique que les amphibiens ont été regroupés ensemble dans un souci de simplification mais reconnaît qu'il serait judicieux de la considérer à part.

Mr CADIEUX n'est pas d'accord pour dire que le Crapaud calamite est retrouvé uniquement sur les terrasses alluviales de la boucle car selon lui, cette espèce est présente sur toute la zone alluviale du site. Mlle DEGRAVE explique que le Docob a été réalisé à partir des données disponibles.

Mme STEINER et Mme LE NEVEU ajoutent qu'il est possible de retrouver cette espèce sur les basses terrasses mais jamais en milieu tourbeux ou paratourbeux.

Mme STEINER précise que les espèces ne peuvent être cartographiées de manière exhaustive car beaucoup de données ne sont pas localisées précisément.

Mr CADIEUX explique que dans le cadre des études d'impact effectuées sur les carrières, de nombreux inventaires sont réalisés et pourraient enrichir les données disponibles. Mr GIROD et Mme STEINER répondent que cela serait effectivement intéressant et qu'une convention pourrait être passée pour que les données soient rendues publiques.

Mr GIROD insiste sur l'importance des arbres têtards. La préservation de ceux-ci doit être traduite dans les PLU. De plus, une politique forte sur ces arbres doit être menée car il est nécessaire de préserver les arbres existants mais aussi de planter de nouveaux arbres.

Mme LE NEVEU aurait souhaité que l'importance du Pique-prune soit davantage soulignée. Pour cela, un plan d'action volontariste devrait être mise en œuvre afin de sauvegarder cette espèce.

Mme STEINER explique que le Parc a déjà entamé une réflexion sur ce plan d'action et Mlle DEGRAVE s'engage à intégrer celui-ci au Docob.

Un intervenant demande combien de têtards il faudrait planter annuellement pour avoir des résultats sérieux. Mme STEINER répond que pour le moment, on ne peut pas donner de chiffre précis mais une étude va être menée pour affiner le plan d'actions.

Mr GIROD souligne l'importance du maillage et de la connectivité entre les arbres.

Mme BASSELET met en avant les problématiques financières liées à la plantation et/ou entretien des têtards.

Mme STEINER approuve en disant que l'évolution des Mesures Agro-Environnementales n'a pas été favorable puisque les plantations ne sont plus éligibles.

Mme BASSELET explique que les alignements d'arbres sont pris en compte dans les documents d'urbanisme. Il serait intéressant que le Parc se penche également sur le sujet pour mettre en avant les alignements à privilégier.

Mr PRUVOT aimerait que les activités d'éducation et de sport du club de voile soient précisées. Mr GIROD approuve et précise qu'il faudrait également souligner le partenariat entre la CVAS et le Parc pour l'éducation à l'environnement. Mlle DEGRAVE s'engage à compléter le document dans ce sens.

Mr GIROD met en avant le problème du bruit lié à la piste de karting et souhaiterait que cela soit plus explicite dans le tableau des objectifs.

Mr JOUSSET souhaiterait que la partie sur la chasse soit complétée car il n'y a pas d'objectif. De plus, il ne comprend pas pourquoi le gyrobroyage est classée dans les facteurs d'incidence

négatifs. Mme LE NEVEU explique que cette technique induit une eutrophisation du milieu et de la mare (en cas de non exportation des déchets). Mlle DEGRAVE s'engage à compléter les objectifs en ce qui concerne la chasse.

Mr JOUSSET ajoute que de nombreuses grenouilles sont mangées par des oiseaux (hérons, cigognes, cygnes).

Mr SERVAIN précise que pour l'agriculture, l'augmentation des labours au détriment des surfaces en herbe est expliquée en grande partie par les cours des céréales et de la viande.

Mme STEINER rappelle que le fait d'être en Natura 2000 permet aux agriculteurs concernés de bénéficier d'aides. Si les aides cessaient, la déprise agricole s'étendrait très certainement.

Mme LE NEVEU souhaite revenir sur la définition des prairies potentiellement éligibles. Natura 2000 n'est pas une réserve naturelle donc en termes de gestion il y a un libre arbitre par rapport au gestionnaire. Dans le cadre de l'objectif de maintien des prairies éligibles, il est important que tous les agriculteurs aient l'opportunité d'utiliser des MAE afin que leurs prairies puissent évoluer vers un habitat éligible.

Mr DESVIGNES revient sur les objectifs dans la partie « industrie-artisanat ». Il n'est pas d'accord pour mettre la « consommation irréversible d'espace » en facteur d'incidence négatif puisque certaines expérimentations montrent que l'activité des carrières n'est pas irréversible.

Mr GIROD propose de séparer les industries et artisanat des carrières afin de rendre le document plus lisible. En effet, dans l'industrie et l'artisanat, les aménagements ont bien un côté irréversible tandis que pour les carrières, des opérations de réhabilitation sont possibles.

Mme STEINER propose également de séparer les activités de carrières dans le site Natura 2000 de celles en dehors du site. En effet, un des objectifs du site est de stopper les extensions de carrières en zone humide Natura 2000, alors que les extensions peuvent être autorisées moyennant des compensations à la hauteur hors site N2000.

Un participant approuve en disant que même après une réhabilitation, le terrain retrouvé ne sera jamais identique à celui qui a été perdu.

Mme BERTOLONE propose également de distinguer les milieux secs des milieux humides.

Mme LE NEVEU demande à l'ensemble du groupe de travail si on peut considérer que le document peut être validé, sous réserve d'effectuer les modifications demandées.

Mlle DEGRAVE s'engage à envoyer le document finalisé en mettant en évidence les dernières modifications.

Mme LE NEVEU aimerait réunir le Copil en juin/juillet 2012.

Mr GIROD remercie l'ensemble du groupe de travail et clôt la réunion.

**Annexe 11** : Textes de références sur les évaluations des incidences Natura 2000

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER, EN CHARGE DES TECHNOLOGIES VERTES ET DES NÉGOCIATIONS SUR LE CLIMAT

Décret n° 2010-365 du 9 avril 2010  
relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000

NOR : DEVN0923338D

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat,

Vu la directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;

Vu la directive 92/43/CE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ;

Vu le code de l'aviation civile ;

Vu le code de la défense ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 414-1 et suivants ;

Vu le code forestier ;

Vu le code général des collectivités territoriales ;

Vu le code général de la propriété des personnes publiques ;

Vu le code minier ;

Vu le code rural ;

Vu le code du sport ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu la loi n° 64-1246 du 16 décembre 1964 modifiée relative à la lutte contre les moustiques ;

Vu la loi n° 95-73 du 21 janvier 1995 d'orientation et de programmation relative à la sécurité, modifiée notamment par la loi n° 2001-1062 du 15 novembre 2001 ;

Vu la loi n° 2000-321 du 12 avril 2000 modifiée relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec l'administration ;

Vu le décret n° 65-1046 du 1<sup>er</sup> décembre 1965 modifié pris pour l'application de la loi n° 64-1246 du 16 décembre 1964 relative à la lutte contre les moustiques ;

Vu le décret n° 83-228 du 22 mars 1983 modifié fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines ;

Vu le décret n° 2004-112 du 6 février 2004 relatif à l'organisation de l'action de l'Etat en mer ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

Vu le décret n° 2006-798 du 6 juillet 2006 relatif à la prospection, à la recherche et à l'exploitation de substances minérales ou fossiles contenues dans les fonds marins du domaine public et du plateau continental métropolitains ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 3 avril 2009 ;

Vu l'avis du Comité national de la conchyliculture en date du 17 juin 2009 ;

Vu l'avis du comité des finances locales (commission consultative d'évaluation des normes) en date du 5 novembre 2009 ;

Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décrète :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – La sous-section 5 de la section 1 du chapitre IV du titre I<sup>er</sup> du livre IV du code de l'environnement (partie réglementaire) est remplacée par les dispositions suivantes :



## « Sous-section 5

## « Dispositions relatives à l'évaluation des incidences Natura 2000

« Art. R. 414-19. – I. – La liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1<sup>o</sup> du III de l'article L. 414-4 est la suivante :

« 1<sup>o</sup> Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre du I de l'article L. 122-4 du présent code et de l'article L. 121-10 du code de l'urbanisme ;

« 2<sup>o</sup> Les cartes communales prévues aux articles L. 124-1 et suivants du code de l'urbanisme, lorsqu'elles permettent la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements soumis aux obligations définies par l'article L. 414-4 ;

« 3<sup>o</sup> Les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude ou d'une notice d'impact au titre des articles L. 122-1 à L. 122-3 et des articles R. 122-1 à R. 122-16 ;

« 4<sup>o</sup> Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11 ;

« 5<sup>o</sup> Les projets de création ou d'extension d'unités touristiques nouvelles soumises à autorisation en application de l'article L. 145-11 du code de l'urbanisme ;

« 6<sup>o</sup> Les schémas des structures des exploitations de cultures marines prévus par le décret n<sup>o</sup> 83-228 du 22 mars 1983 fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines ;

« 7<sup>o</sup> Les documents départementaux de gestion de l'espace agricole et forestier prévus par l'article L. 112-1 du code rural ;

« 8<sup>o</sup> Les travaux, constructions ou installations soumis aux autorisations prévues par les dispositions du 1<sup>o</sup> et du 2<sup>o</sup> du I de l'article L. 331-4, des articles L. 331-5, L. 331-6, L. 331-14, L. 332-6, L. 332-9, L. 341-7 et L. 341-10 ;

« 9<sup>o</sup> Les documents de gestion forestière mentionnés aux *a* ou *b* de l'article L. 4 du code forestier et portant sur des forêts situées en site Natura 2000, sous réserve des dispenses prévues par l'article L. 11 du code forestier ;

« 10<sup>o</sup> Les coupes soumises au régime spécial d'autorisation administrative de l'article L. 222-5 du code forestier pour les forêts localisées en site Natura 2000 ;

« 11<sup>o</sup> Les coupes soumises à autorisation par l'article L. 10 du code forestier pour les forêts localisées en site Natura 2000 et par l'article L. 411-2 du code forestier pour les forêts localisées en site Natura 2000 qui ne font pas l'objet d'un document de gestion bénéficiant d'une dispense au titre du *g* de l'article L. 11 de ce code ;

« 12<sup>o</sup> Les coupes de plantes aréneuses soumises à autorisation par l'article L. 431-2 du code forestier, lorsqu'elles sont localisées en site Natura 2000 ;

« 13<sup>o</sup> Les délimitations d'aires géographiques de production prévues à l'article L. 641-6 du code rural, dès lors que ces aires sont localisées en site Natura 2000 et qu'elles concernent une production viticole ;

« 14<sup>o</sup> Les traitements aériens soumis à déclaration préalable prévus à l'article 2 de l'arrêté du 5 mars 2004 relatif à l'utilisation par voie aérienne de produits mentionnés à l'article L. 253-1 du code rural, à l'exception des cas d'urgence ;

« 15<sup>o</sup> La délimitation des zones de lutte contre les moustiques prévues à l'article 1<sup>er</sup> du décret n<sup>o</sup> 65-1046 du 1<sup>er</sup> décembre 1965 modifié pris pour l'application de la loi n<sup>o</sup> 64-1246 du 16 décembre 1964 relative à la lutte contre les moustiques ;

« 16<sup>o</sup> L'exploitation de carrières soumise à déclaration et visée aux points 5 et 6 de la rubrique 2510 de la nomenclature annexée à l'article R. 511-9 dès lors qu'elles sont localisées en site Natura 2000 ;

« 17<sup>o</sup> Les stations de transit de produits minéraux soumises à déclaration et visées au point 2 de chacune des rubriques 2516 et 2517 de la nomenclature annexée à l'article R. 511-9, dès lors que ces stations sont localisées en site Natura 2000 ;

« 18<sup>o</sup> Les déchèteries aménagées pour la collecte des encombrants, matériaux ou produits triés et apportés par les usagers soumises à déclaration et visées au point 2 de la rubrique 2710 de la nomenclature annexée à l'article R. 511-9 dès lors que ces déchèteries sont localisées en site Natura 2000 ;

« 19<sup>o</sup> Les travaux prévus dans la procédure d'arrêt de travaux miniers soumise à déclaration au titre de l'article 91 du code minier, pour les installations concernant des substances mentionnées à l'article 2 du code minier et le stockage souterrain mentionné à l'article 3-1 du code minier, dès lors que ces installations sont localisées en site Natura 2000 ; en cas de disparition ou de défaillance du responsable des installations, les travaux prescrits par l'autorité administrative, au-delà de la période de validité d'un titre minier, sont également soumis à évaluation des incidences sur le ou les sites Natura 2000 où les installations sont localisées, à l'exception des travaux réalisés en situation d'urgence ou de péril imminent ;

« 20<sup>o</sup> Le stockage ou dépôt de déchets inertes soumis à autorisation en application des articles L. 541-30-1 et R. 541-65, lorsqu'il est localisé en site Natura 2000 ;

« 21<sup>o</sup> L'occupation d'une dépendance du domaine public d'une personne publique soumise à autorisation au titre de l'article L. 2122-1 du code général de la propriété des personnes publiques lorsque la dépendance occupée est localisée, en tout ou partie, en site Natura 2000 ;

« 22° Les manifestations sportives soumises à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 331-2 et R. 331-6 à R. 331-17 du code du sport, pour les épreuves et compétitions sur la voie publique, dès lors qu'elles donnent lieu à délivrance d'un titre international ou national ou que leur budget d'organisation dépasse 100 000 € ;

« 23° L'homologation des circuits accordée en application de l'article R. 331-37 du code du sport ;

« 24° Les manifestations sportives soumises à autorisation au titre des articles R. 331-18 à R. 331-34 du code du sport, pour les manifestations de véhicules terrestres à moteur organisées en dehors des voies ouvertes à la circulation publique ; les manifestations qui se déroulent exclusivement sur des circuits homologués après évaluation des incidences Natura 2000 réalisée en application du 23° sont dispensées d'une évaluation des incidences ;

« 25° Les rassemblements exclusivement festifs à caractère musical soumis à déclaration au titre de l'article 23-1 de la loi n° 95-73 du 21 janvier 1995 d'orientation et de programmation relative à la sécurité ;

« 26° Les manifestations sportives, récréatives ou culturelles à but lucratif soumises à déclaration en application de l'article R. 331-4 du code du sport ;

« 27° Les manifestations nautiques en mer soumises à déclaration dans des conditions fixées par arrêté des ministres chargés de la mer et des sports dès lors qu'elles donnent lieu à délivrance d'un titre international ou national ou que leur budget d'organisation dépasse 100 000 € ou dès lors qu'elles concernent des engins motorisés ;

« 28° Les manifestations aériennes de grande importance soumises à autorisation en application des articles L. 133-1 et R. 131-3 du code de l'aviation civile.

« II. – Sauf mention contraire, les documents de planification, programmes, projets, manifestations ou interventions listés au I sont soumis à l'obligation d'évaluation des incidences Natura 2000, que le territoire qu'ils couvrent ou que leur localisation géographique soient situés ou non dans le périmètre d'un site Natura 2000.

« Art. R. 414-20. – I. – Les listes locales mentionnées au 2° du III et au IV de l'article L. 414-4 sont arrêtées, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, selon leurs domaines de compétences respectifs, soit :

« 1° Par le préfet de département, après consultation de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites réunie dans sa formation "Nature". La commission prend en compte les débats de l'instance de concertation pour la gestion du réseau Natura 2000, réunie conformément à l'article R. 341-19. Pour l'examen de ces listes locales, le préfet fait appel notamment, pour siéger dans cette instance de concertation, aux côtés des membres de la formation spécialisée dite de la nature, à des représentants des catégories mentionnées au V de l'article L. 414-4, et plus généralement à des représentants des activités concernées, notamment sportives. En Corse, les préfets de département consultent le conseil des sites de Corse prévu à l'article L. 4421-4 du code général des collectivités territoriales ;

« 2° Par le préfet maritime, après avoir pris en compte les avis exprimés lors d'une ou plusieurs réunions de concertation auxquelles il invite les représentants des acteurs concernés, et notamment les représentants des catégories mentionnées au V de l'article L. 414-4, ainsi que des représentants des activités sportives concernées et des représentants d'associations agréées de protection de l'environnement.

« II. – Lorsque les listes visées au 2° du III et au IV de l'article L. 414-4 peuvent concerner des activités militaires, l'accord préalable du commandant de région terre ou du commandant de zone maritime, selon leurs domaines de compétences respectifs, est requis.

« III. – Les listes locales visées au présent article sont publiées au recueil des actes administratifs du ou des départements concernés et portées à la connaissance du public par tout moyen adapté, et au moins par une insertion dans un journal diffusé dans la zone géographique concernée.

« Art. R. 414-21. – Toute personne souhaitant élaborer un document de planification, réaliser un programme ou un projet, organiser une manifestation ou procéder à une intervention mentionnés à l'article R. 414-19 ou figurant sur une liste locale mentionnée au 2° du III de l'article L. 414-4 accompagne son dossier de présentation du document de planification, sa demande d'autorisation ou d'approbation ou sa déclaration du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 mentionné à l'article R. 414-23. Lorsque le document, programme ou projet fait l'objet d'une enquête publique, cette évaluation est jointe au dossier soumis à enquête publique.

« Le contenu de ce dossier peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de cet article, dès lors que cette première analyse permet de conclure à l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000.

« Art. R. 414-22. – L'évaluation environnementale, l'étude d'impact ou la notice d'impact ainsi que le document d'incidences mentionnés respectivement au 1°, 3° et 4° du I de l'article R. 414-19 tiennent lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 s'ils satisfont aux prescriptions de l'article R. 414-23.

« Art. R. 414-23. – Le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est établi, s'il s'agit d'un document de planification, par la personne publique responsable de son élaboration, s'il s'agit d'un programme, d'un projet ou d'une intervention, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire, enfin, s'il s'agit d'une manifestation, par l'organisateur.

« Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

« I. – Le dossier comprend dans tous les cas :

« 1° Une présentation simplifiée du document de planification, ou une description du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;

« 2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

« II. – Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification, le programme ou le projet, la manifestation ou l'intervention peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, le maître d'ouvrage, le pétitionnaire ou l'organisateur, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

« III. – S'il résulte de l'analyse mentionnée au II que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

« IV. – Lorsque, malgré les mesures prévues au III, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :

« 1° La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier l'approbation du document de planification, ou la réalisation du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4 ;

« 2° La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au III ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ;

« 3° L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées, pour les documents de planification, par l'autorité chargée de leur approbation, pour les programmes, projets et interventions, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire bénéficiaire, pour les manifestations, par l'organisateur bénéficiaire.

« Art. R. 414-24. – I. – L'autorité administrative compétente pour approuver, autoriser ou s'opposer à un document de planification, un programme, un projet, une manifestation ou une intervention exerce cette compétence dans les conditions prévues par les dispositions des VI, VII et VIII de l'article L. 414-4 en tenant compte, pour l'appréciation de l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000, des éventuels effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions.

« II. – Lorsque la législation ou réglementation applicable au régime de déclaration concerné ne permet pas à l'autorité administrative compétente pour instruire un dossier de déclaration de s'opposer au programme, au projet, à la manifestation ou à l'intervention qui a fait l'objet d'une déclaration, cette autorité procède, conformément au VI de l'article L. 414-4, à l'instruction du dossier dans les conditions suivantes :

« 1° Dans un délai maximal de deux mois suivant la réception du dossier, l'autorité administrative compétente pour recevoir la déclaration notifiée, le cas échéant, au déclarant soit :

« a) Son accord pour que le document, programme, projet, manifestation ou intervention entre en vigueur ou soit réalisé ;

« b) Son opposition au document ou à l'opération faisant l'objet de la déclaration soit en raison de son incidence significative sur un ou plusieurs sites Natura 2000 si les conditions fixées aux VII et VIII de l'article L. 414-4 ne sont pas réunies, soit en raison de l'absence ou du caractère insuffisant de l'évaluation des incidences ;

« c) Une demande de lui fournir, dans un délai de deux mois, les documents ou précisions nécessaires pour apprécier l'incidence du document ou de l'opération ou garantir que les conditions fixées aux VII et VIII de

l'article L. 414-4 sont réunies ; le déclarant est averti que, faute de produire les précisions demandées dans un délai de deux mois, le document ou l'opération soumis à déclaration fera l'objet d'une décision d'opposition tacite.

« En l'absence de réponse de l'autorité administrative compétente dans un délai de deux mois à partir de la réception du dossier, le document ou l'opération peut entrer en vigueur ou être réalisé ;

« 2° Lorsque le déclarant est invité à produire des pièces ou des précisions complémentaires, le délai de deux mois ouvert à l'autorité compétente pour lui notifier, s'il y a lieu, son opposition est suspendu jusqu'à la réception des informations demandées.

« *Art. R. 414-25.* – Si l'évaluation des incidences Natura 2000 conclut à un effet significatif sur un ou plusieurs sites Natura 2000 d'un document de planification, programme, projet, manifestation ou intervention et que les conditions définies au VIII de l'article L. 414-4 imposent de recueillir l'avis préalable de la Commission européenne, le délai ouvert à l'autorité compétente pour autoriser, approuver ou s'opposer au document de planification, programme, projet, manifestation ou intervention est suspendu jusqu'à la date de réception de cet avis par l'autorité compétente. Le pétitionnaire ou le déclarant est informé par l'autorité compétente de la date à laquelle a été saisie la Commission, qui constitue la date de départ de la suspension du délai de réponse impartie à l'autorité compétente. Il est informé sans délai de la réponse de la Commission.

« *Art. R. 414-26.* – Lorsque les documents de planification, programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ainsi que les interventions ou manifestations sont réalisés pour le compte du ministre de la défense, celui-ci organise la mise en œuvre de la procédure d'évaluation d'incidences Natura 2000 selon des modalités compatibles avec la protection du secret de la défense nationale ainsi qu'avec les contraintes particulières aux opérations non prévisibles, urgentes et impératives de la défense nationale. »

**Art. 2.** – I. – Le 15° de l'article R. 122-17 du code de l'environnement est remplacé par les dispositions suivantes :

« 15° Plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article L. 414-4 à l'exception des documents régis par le code de l'urbanisme. »

II. – Le b du 3° du I de l'article R. 122-20 du code de l'environnement est remplacé par les dispositions suivantes :

« b) L'évaluation des incidences Natura 2000 prévue aux articles R. 414-21 et suivants. »

III. – Le II de l'article R. 122-20 du code de l'environnement est supprimé.

IV. – Le b du 4° du II de l'article R. 214-6 du code de l'environnement est remplacé par les dispositions suivantes :

« b) Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000. »

V. – Le b du 4° du II de l'article R. 214-32 du code de l'environnement est remplacé par les dispositions suivantes :

« b) Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000. »

VI. – Le premier alinéa du I de l'article R. 341-16 du code de l'environnement est modifié comme suit :  
Après les mots : « les réserves naturelles, » sont ajoutés les mots : « les sites Natura 2000, ».

VII. – Il est ajouté au II de l'article R. 512-47 du code de l'environnement un 4° ainsi rédigé :

« 4° Si l'installation figure sur les listes mentionnées au III de l'article L. 414-4, une évaluation des incidences Natura 2000. »

VIII. – Au 6° de l'article 3 du décret n° 2006-798 du 6 juillet 2006, les mots : « R. 414-21 » sont remplacés par : « R. 414-23 ».

**Art. 3.** – Les demandes d'autorisation et les déclarations déposées avant le premier jour du quatrième mois suivant la date de publication du présent décret au *Journal officiel* de la République française restent soumises aux dispositions de la sous-section 5 de la section 1 du chapitre IV du titre I<sup>er</sup> du livre IV du code de l'environnement dans leur rédaction antérieure à celle résultant du présent décret.

Les projets soumis à déclaration d'utilité publique pour lesquels l'arrêté fixant la date d'ouverture de l'enquête publique a été publié à une date antérieure à la date de publication du présent décret au *Journal officiel* de la République française restent soumis aux dispositions de la sous-section 5 de la section 1 du chapitre IV du titre I<sup>er</sup> du livre IV du code de l'environnement dans leur rédaction antérieure à celle résultant du présent décret.

Les documents de planification approuvés jusqu'au premier jour du treizième mois suivant la date de publication du présent décret au *Journal officiel* de la République française restent soumis aux dispositions de la sous-section 5 de la section 1 du chapitre IV du titre I<sup>er</sup> du livre IV du code de l'environnement dans leur rédaction antérieure à celle résultant du présent décret.

**Art. 4.** – Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat, le ministre de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales, le ministre de la défense, la ministre de la santé et des sports, le ministre de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche et la secrétaire d'Etat chargée de l'écologie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 9 avril 2010.

FRANÇOIS FILLON

Par le Premier ministre :

*Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie,  
de l'énergie, du développement durable et de la mer,  
en charge des technologies vertes  
et des négociations sur le climat,*  
JEAN-LOUIS BORLOO

*Le ministre de l'intérieur,  
de l'outre-mer et des collectivités territoriales,*  
BRICE HORTEFEUX

*Le ministre de la défense,*  
HERVÉ MORIN

*La ministre de la santé et des sports,*  
ROSELYNE BACHELOT-NARQUIN

*Le ministre de l'alimentation,  
de l'agriculture et de la pêche,*  
BRUNO LE MAIRE

*La secrétaire d'Etat  
chargée de l'écologie,*  
CHANTAL JOUANNO



PRÉFET DE LA SEINE-MARITIME

Direction départementale  
des Territoires et de la Mer

Rouen, le 17 FEV. 2011

Affaire suivie par Cyril TEILLET  
Tél. : 02 35 58 54 28  
Fax : 02 35 58 55 63  
Mél : cyril.teillet@seine-maritime.gouv.fr

Le préfet  
de la région Haute-Normandie  
Préfet de la Seine-Maritime

ARRETE

**Objet : Arrête préfectoral fixant la liste prévue au 2° du III de l'article L414-4 du code de l'environnement des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 dans le département de SEINE-MARITIME concernant le territoire terrestre et amont de la laisse de basse mer**

**VU :**

- le code de l'environnement, et notamment les articles L. 414-4, R. 414-19 et suivants ;
- le code du sport,
- le code de l'urbanisme,
- le code de l'aviation civile,
- le code des postes et des télécommunications,
- le code général de la propriété des personnes publiques,
- le code du patrimoine,
- le code rural et de la pêche maritime,
- le code général des Collectivités Territoriales
- le code minier,
- l'arrêté du 3 mai 1995 relatif aux manifestations nautiques en mer,
- l'arrêté du 1er avril 2008 relatif à l'initiation et à la randonnée encadrées en véhicule nautique à moteur,
- la loi n°2000-108 du 10 février 2000 modifiée relative à la modernisation et au développement du service public d'électricité,
- l'arrêté du 6 novembre 2002 portant désignation du site Natura 2000 de l'estuaire et des marais de la basse Seine (zone de protection spéciale),
- l'arrêté du 27 mai 2009 portant désignation du site Natura 2000 du littoral seino-marin (zone de protection spéciale),

- l'arrêté du 24 décembre 2009 portant désignation du site Natura 2000 Boucles de la Seine amont coteaux de Saint Adrien (zone spéciale de conservation),
- l'arrêté du 26 décembre 2008 portant désignation du site Natura 2000 Boucles de la Seine amont.coteaux d'Orival (zone spéciale de conservation),
- l'arrêté du 26 décembre 2008 portant désignation du site Natura 2000 l'Yères (zone spéciale de conservation),
- l'arrêté du 26 décembre 2008 portant désignation du site Natura 2000 bois de la Roquette (zone spéciale de conservation),
- l'arrêté du 26 décembre 2008 portant désignation du site Natura 2000 val Eglantier (zone spéciale de conservation),
- l'arrêté du 26 décembre 2008 portant désignation du site Natura 2000 forêt d'Eawy (zone spéciale de conservation),
- la décision 2010/43/UE de la Commission européenne du 22 décembre 2009 arrêtant, en application de la directive 92/43/CEE du Conseil, une troisième liste actualisée des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique atlantique,
- les conclusions des réunions de l'instance départementale de concertation pour la gestion du réseau Natura 2000 de la Seine-Maritime des 8 juillet et 7 septembre 2010,
- l'avis de la formation dite « de la nature » de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites de la Seine-Maritime en date du 5 octobre 2010 et le résultat de la consultation écrite,
- l'avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel en date du 6 octobre 2010,
- l'accord du général commandant la région Terre Nord-Ouest en date du 31 janvier 2011,

#### **CONSIDERANT :**

- qu'il convient, pour tenir compte des enjeux identifiés pour les sites localisés en totalité ou en partie sur le territoire du département de Seine-Maritime, de compléter la liste nationale définie au I de l'article R. 414-19 du code de l'environnement des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ;
- qu'il convient de prendre en compte l'incidence possible sur les sites sélectionnés en tant que sites d'intérêt communautaire ou désignés en tant que zones spéciales de conservation ou en tant que zones de protection spéciale des programmes, projets, manifestations ou interventions localisés sur l'estran,
- que pour les sites sélectionnés en tant que sites d'intérêt communautaire notamment en raison de la présence d'espèces et d'habitats naturels inféodés au lit mineur de cours d'eau inclus dans ces sites, certains programmes, projets, manifestations ou interventions sont susceptibles de présenter une incidence notable sur ces espèces et ces habitats lorsqu'ils sont localisés à proximité de ces sites ;
- qu'il en est de même pour certains programmes, projets, manifestations ou interventions qui sont localisés à proximité des sites désignés en tant que zones de protection spéciale, en raison de leurs incidences possibles sur les espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation de ces zones ;

**SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture,**

dès lors qu'ils sont localisés en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 2 du présent arrêté.

L'évaluation des incidences n'est pas exigée :

- Si le projet est implanté sur le territoire d'une commune dotée, à la date du dépôt de la demande, d'un document d'urbanisme approuvé (plan local d'urbanisme, plan d'occupation des sols et carte communale ) ayant fait l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 et prévoyant de tels projets
- Si le projet est implanté sur un terrain dont le permis d'aménager a lui-même fait l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000
- Pour les projets d'éoliennes situés à l'intérieur d'une zone de développement de l'éolien ayant elle-même fait l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.

**9) Les travaux, installations et aménagements qui doivent être précédés d'une déclaration préalable au titre de l'article R421-23 du code de l'urbanisme, exceptées les divisions de parcelles, dès lors qu'ils sont situés en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 2 du présent arrêté.**

L'évaluation des incidences n'est pas exigée :

- Si le projet est implanté sur le territoire d'une commune dotée, à la date du dépôt de la demande, d'un document d'urbanisme approuvé (plan local d'urbanisme, plan d'occupation des sols et carte communale ) ayant fait l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 et prévoyant de tels projets;
- Si le projet est implanté sur un terrain dont le permis d'aménager a lui-même fait l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000

**10) L'institution de la servitude de passage piétonnier sur le littoral prévue par les articles L160-6 à L160-8 et R160-8 à R160-33 du code de l'urbanisme dès lors qu'elle est localisée à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 2 du présent arrêté.**

**11) Les aires d'atterrissage ou de décollage d'ULM, de planeurs, d'aérostats ou ballons et d'hydravions soumises à autorisation ou à déclaration au titre des articles R132-1 et D132-8 à D132-12 du code de l'aviation civile lorsqu'elles sont localisés en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 2 du présent arrêté ou à moins d'un kilomètre d'une zone de protection spéciale mentionnée au point 2.1 de l'article 2 du présent arrêté.**

**12) Les ouvrages et accessoires des lignes de distribution d'énergie électrique soumis à déclaration préalable au titre du d) de l'article R421-9 du code de l'urbanisme, dès lors qu'il sont localisés en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 2 du présent arrêté.**

**13) L'institution de la servitude prévue à l'article L. 45-1 du code des postes et des télécommunications dès lors qu'elle est localisée à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 2 du présent arrêté.**

**14) Les zones de développement de l'éolien mentionnées à l'article 10-1 de la loi n°2000-108 du 10 février 2000 modifiée relative à la modernisation et au développement du service public d'électricité, quelle que soit leur localisation.**

**15) Les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol soumis à déclaration préalable au titre du h) de l'article R421-9 du code de**



l'urbanisme, dès lors qu'ils sont localisés en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 2 du présent arrêté.

16) Les plans de gestion et programmes pluriannuels d'entretien et de restauration des cours d'eau prévus par l'article L215-15 du code de l'environnement, dès lors qu'ils sont localisés en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 2 du présent arrêté.

17) Le schéma départemental de vocation piscicole mentionné à l'article L433-2 du code de l'environnement.

18) Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration ou à enregistrement dès lors qu'elles prévoient un rejet d'eaux résiduelles dans le milieu naturel et qu'elles sont localisées en tout ou partie en site Natura 2000 mentionné à l'article 2 du présent arrêté ou sur le territoire d'une des communes intégrant pour partie un des sites Natura 2000 mentionné au 2.2 du même article (sites rivières et littoraux).

19) Les fouilles ou sondages effectués à l'effet de recherches de monuments ou d'objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie, soumis à autorisation au titre de l'article L. 531-1 du code du patrimoine, dès lors qu'ils sont localisés à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 2 du présent arrêté.

20) Les fouilles géologiques et carottages, soumis à autorisation au titre de l'article 131 du code minier, dès lors qu'ils sont localisés à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 2 du présent arrêté.

21) Les travaux soumis à déclaration d'intérêt général au titre des articles L151-36 à L151-40 du code rural et L211-7 du code de l'environnement, dès lors que ces travaux sont localisés en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 2 du présent arrêté.

## Article 2 :

La liste prévue au 2° du III de l'article L. 414-4 du code de l'environnement des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 dans le département de Seine-Maritime s'applique aux sites Natura 2000 suivants, aux conditions définies à l'article 1 du présent arrêté :

### 2.1 : Zones de protection spéciale

- Estuaire et marais de la Basse Seine (n° FR2310044), pour la part de ce site localisée dans le département de Seine-Maritime ;
- Littoral seino-marin (n° FR2310045) ;

### 2.2 : Sites « rivières et littoraux »

- Vallée de la Bresle (n° FR2200363) pour la part de ce site localisée dans le département de Seine-Maritime,
- Bassin de l'Arques (n° FR2300132)
- L'Yères (n° FR2300137),
- Littoral cauchois (n° FR2300139),

Monsieur le Préfet de la Région Picardie, Préfet de la Somme,  
Monsieur le Préfet de la Région Basse-Normandie, Préfet du Calvados,  
Madame la Préfète de l'Eure,  
Monsieur le Préfet de l'Oise,  
Monsieur le Préfet Maritime de la Manche et de la mer du Nord  
Monsieur le Commandant de la région Terre nord-ouest  
Messieurs les membres de l'Instance Départementale de Concertation pour la Gestion des  
Sites Natura 2000 de la Seine-Maritime.

Le Préfet,



Rémi CARON



PRÉFÈTE DE L'EURE

**Arrêté n°DDTM/SEBF/10/215**  
**fixant la liste prévue au 2° du III de l'article L414-4 du code de l'environnement des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 dans le département de l'EURE**

**La préfète de l'Eure**  
**Chevalier de la Légion d'Honneur**  
**Chevalier de l'Ordre National du Mérite**

VU:

- le code de l'environnement, et notamment les articles L. 414-4, R. 414-19 et suivants ;
- le code du sport ;
- le code de l'urbanisme ;
- le code de l'aviation civile ;
- le code des postes et des télécommunications ;
- le code général de la propriété des personnes publiques ;
- le code du patrimoine ;
- le code rural et de la pêche maritime ;
- le code minier ;
- l'arrêté du 3 mai 1995 relatif aux manifestations nautiques en mer ;
- l'arrêté du 1<sup>er</sup> avril 2008 relatif à l'initiation et à la randonnée encadrées en véhicule nautique à moteur ;
- la loi n°2000-108 du 10 février 2000 modifiée relative à la modernisation et au développement du service public d'électricité ;
- l'arrêté du 6 novembre 2002 portant désignation du site Natura 2000 de l'estuaire et des marais de la basse Seine (zone de protection spéciale) ;
- l'arrêté du 3 mars 2006 portant désignation du site Natura 2000 terrasses alluviales de la Seine (zone de protection spéciale) ;
- l'arrêté du 26 décembre 2008 portant désignation du site Natura 2000 vallée de l'Eure (zone spéciale de conservation) ;
- l'arrêté du 26 décembre 2008 portant désignation du site Natura 2000 forêt de Lyons (zone spéciale de conservation) ;
- l'arrêté du 27 mai 2009 portant désignation du site Natura 2000 marais Vernier, Risle maritime (zone spéciale de conservation) ;
- la décision 2010/43/UE de la Commission européenne du 22 décembre 2009 arrêtant, en application de la directive 92/43/CEE du Conseil, une troisième liste actualisée des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique atlantique ;
- les conclusions des réunions de l'instance départementale de concertation pour la gestion du réseau Natura 2000 de l'Eure des 7 juillet et 15 septembre 2010 ;
- l'avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel en date du 6 octobre 2010 ;
- l'avis de la formation dite « de la nature » de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites de l'Eure en date du 15 octobre 2010 et le résultat de la consultation écrite en date du 28 octobre 2010 ;
- l'accord du général commandant la région Terre Nord-Ouest en date du 24 novembre 2010 ;

**CONSIDÉRANT :**

- qu'il convient, pour tenir compte des enjeux identifiés pour les sites localisés en totalité ou en partie sur le territoire du département de l'Eure, de compléter la liste nationale définie au I de l'article R. 414-19 du code de l'environnement des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ;
- qu'il convient de prendre en compte l'incidence possible sur les sites sélectionnés en tant que sites d'intérêt communautaire ou désignés en tant que zones spéciales de conservation ou en tant que zones de protection spéciale des programmes, projets, manifestations ou interventions localisés sur l'estran ;
- que pour les sites sélectionnés en tant que sites d'intérêt communautaire en raison de la présence d'espèces de chiroptères et de leurs habitats, certains programmes, projets, manifestations ou interventions sont susceptibles de présenter une incidence notable sur ces espèces et leurs habitats lorsqu'ils sont localisés à proximité de ces sites ;
- que pour les sites sélectionnés en tant que sites d'intérêt communautaire notamment en raison de la présence d'espèces et d'habitats naturels inféodés au lit mineur de cours d'eau inclus dans ces sites, certains programmes, projets, manifestations ou interventions sont susceptibles de présenter une incidence notable sur ces espèces et ces habitats lorsqu'ils sont localisés à proximité de ces sites ;
- qu'il en est de même pour certains programmes, projets, manifestations ou interventions qui sont localisés à proximité des sites désignés en tant que zones de protection spéciale, en raison de leurs incidences possibles sur les espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation de ces zones ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture,

**ARRÊTE****Article premier :**

La liste prévue au 2° du III de l'article L. 414-4 du code de l'environnement des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 dans le département de l'Eure s'applique aux sites Natura 2000 suivants, aux conditions définies à l'article 2 du présent arrêté :

**1.1 : Zones de protection spéciale**

- Estuaire et marais de la Basse Seine (n° FR2310044), pour la part de ce site localisée dans le département de l'Eure ;
- Terrasses alluviales de la Seine (n° FR2312003) ;

**1.2 : Sites « à chiroptères »**

- Les carrières de Beaumont-le-Roger (n° FR2302004) ;
- Grottes du Mont Roberge (n° FR2302008) ;
- Les cavités de Tillières-sur-Avre (n° FR2302011) ;

**1.3 : Sites « rivières »**

- Corbie (n° FR2300149) ;
- Risle, Guiel, Charentonne (n° FR2300150), pour la part de ce site localisée dans le département de l'Eure ;
- Vallée de l'Epte (n° FR2300152) ;
- Le Haut bassin de la Calonne (n° FR2302009) ;

**1.4 :Autres sites d'intérêt communautaire et zones spéciales de conservation**

- Estuaire de la Seine (n° FR2300121), pour la part de ce site localisée dans le département de l'Eure ;
- Marais Vernier, Risle Maritime (n° FR2300122) ;
- Boucles de la Seine aval (n° FR2300123), pour la part de ce site localisée dans le département de l'Eure ;
- Boucles de la Seine amont, d'Amfreville à Gaillon (n° FR2300126) ;
- Vallée de l'Eure (n° FR2300128) ;
- Forêt de Lyons (n° FR2300145) ;
- Îles et berges de la Seine dans l'Eure (n° FR2302007) ;
- La vallée de l'Iton au lieu-dit le Hom (n° FR2302010) ;
- Les étangs et mares des forêts de Breteuil et Conches (n° FR2302012).

**Article 2 :**

La liste prévue au 2° du III de l'article L. 414-4 du code de l'environnement des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 dans le département de l'Eure, sous réserve que ces derniers ne fassent pas l'objet d'une évaluation des incidences préalable au titre de la liste prévue au 1° du III du même article (liste nationale), est la suivante :

- 1) Les manifestations sportives, organisées en dehors des voies ouvertes à la circulation publique, soumises à déclaration au titre de l'article L. 331-2 du code du sport, dès lors qu'elles se déroulent pour tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.
- 2) Les manifestations sportives organisées sur les voies ouvertes à la circulation publique, soumises à autorisation au titre de l'article R. 331-6 du code du sport lorsqu'elles ne donnent pas lieu à la délivrance d'un titre international ou national, que leur budget est inférieur à 100 000 € et dès lors que les terrains utilisés ou empruntés par la manifestation hors voie publique y compris les installations temporaires ou permanentes associées à la manifestation, comme les parkings accueillant le public, les aires d'arrivée et de départ sont inclus en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.
- 3) Les concentrations de véhicules terrestres à moteur ainsi que les manifestations de véhicules terrestres à moteur soumises à autorisation ou à déclaration au titre des articles R. 331-18 à R. 331-34 du code du sport organisées sur les routes régulièrement ouvertes à la circulation publique, dès lors qu'elles se déroulent en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.
- 4) Les établissements d'activités physiques et sportives où sont pratiquées des activités de tir aux armes de chasse (ball-traps permanents ou temporaires) soumis à déclaration préalable en application de l'article L. 322-3 du code du sport, dès lors qu'ils sont localisés en totalité ou en partie à l'intérieur ou à moins d'un kilomètre d'une zone de protection spéciale mentionnée au point 1.1 de l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.
- 5) Les travaux, installations et aménagements qui doivent être précédés de la délivrance d'un permis d'aménager au titre des articles L. 421-2 et R. 421-19 à R. 421-22 du code de l'urbanisme dès lors qu'ils sont localisés en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.

L'évaluation des incidences n'est pas exigée si le projet est implanté sur le territoire d'une commune dotée, à la date du dépôt de la demande, d'un document d'urbanisme approuvé (plan local d'urbanisme, plan d'occupation des sols et carte communale) ayant fait l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 et prévoyant de tels projets.

6) Les constructions nouvelles et les travaux sur constructions existantes soumis à permis de construire au titre des articles R. 421-1 et R. 421-14 du code de l'urbanisme dès lors qu'ils sont localisés en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1er du présent arrêté.

L'évaluation des incidences n'est pas exigée :

- Si le projet est implanté sur le territoire d'une commune dotée, à la date du dépôt de la demande, d'un document d'urbanisme approuvé (plan local d'urbanisme, plan d'occupation des sols et carte communale) ayant fait l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 et prévoyant de tels projets ;
- Si le projet est implanté sur un terrain dont le permis d'aménager a lui-même fait l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 ;
- Pour les projets d'éolienne situés à l'intérieur d'une zone de développement de l'éolien ayant elle-même fait l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.

7) Les travaux, installations et aménagements qui doivent être précédés d'une déclaration préalable au titre de l'article R. 421-23 du code de l'urbanisme, exceptées les divisions de parcelles, dès lors qu'ils sont situés en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.

L'évaluation des incidences n'est pas exigée :

- Si le projet est implanté sur le territoire d'une commune dotée, à la date du dépôt de la demande, d'un document d'urbanisme approuvé (plan local d'urbanisme, plan d'occupation des sols et carte communale) ayant fait l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 et prévoyant de tels projets ;
- Si le projet est implanté sur un terrain dont le permis d'aménager a lui-même fait l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.

8) Les ouvrages et accessoires des lignes de distribution d'énergie électrique soumis à déclaration préalable au titre du d) de l'article R. 421-9 du code de l'urbanisme, dès lors qu'ils sont localisés en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.

9) Les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol soumis à déclaration préalable au titre du h) de l'article R. 421-9 du code de l'urbanisme, dès lors qu'ils sont localisés en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.

10) Les coupes et abattages d'arbres, de haies ou réseaux de haies et de plantations d'alignement soumis à déclaration préalable au titre de l'article L. 130-1 du code de l'urbanisme, dès lors que leur réalisation est prévue sur des terrains inclus en totalité ou en partie :

- Dans le périmètre d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté
- ou
- Dans une commune située dans un rayon de 10 kilomètres autour de l'un des sites à chiroptères mentionnés au point 1.2 de l'article 1er du présent arrêté. La liste des communes concernées figure en annexe 1.

11) L'institution de la servitude de passage piétonnier sur le littoral prévue par les articles L. 160-6 à L. 160-8 et R. 160-8 à R. 160-33 du code de l'urbanisme, dès lors qu'elle est localisée en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.

12) Les aires d'atterrissage ou de décollage d'ULM, de planeurs, d'aérostats ou ballons et d'hydravions soumis à autorisation ou à déclaration au titre des articles R. 132-1 et D. 132-8 à D. 132-12 du code de l'aviation civile lorsqu'ils sont localisés en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté ou à moins d'un kilomètre d'une zone de protection spéciale mentionnée au point 1.1 de l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.

13) Le plan départemental des espaces, sites et itinéraires prévu par l'article L. 311-3 du code du sport.

14) L'institution de la servitude prévue à l'article L. 45-1 du code des postes et des télécommunications dès lors qu'elle est localisée à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.

15) Les zones de développement de l'éolien mentionnées à l'article 10-1 de la loi n°2000-108 du 10 février 2000 modifiée relative à la modernisation et au développement du service public d'électricité, quelle que soit leur localisation.

16) Les plans de gestion et programmes pluriannuels d'entretien et de restauration des cours d'eau prévus par l'article L. 215-15 du code de l'environnement, dès lors qu'ils sont localisés en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.

17) Le schéma départemental de vocation piscicole mentionné à l'article L. 433-2 du code de l'environnement.

18) Les fouilles ou sondages effectués à l'effet de recherches de monuments ou d'objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie, soumis à autorisation au titre de l'article L. 531-1 du code du patrimoine, dès lors qu'ils sont localisés à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.

19) Les fouilles géologiques et carottages, soumis à déclaration en application de l'article 131 du code minier, dès lors qu'ils sont localisés à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.

20) Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration ou à enregistrement au titre de l'article L. 511-2 du code de l'environnement, dès lors qu'elles prévoient un rejet d'eaux résiduaires dans le milieu naturel et qu'elles sont localisées en tout ou partie en site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté ou sur le territoire d'une des communes concernées par l'un des sites « rivières » mentionnés au point 1.3 du même article. La liste des communes concernées figure en annexe 2.

21) Les travaux soumis à déclaration d'intérêt général au titre des articles L. 151-36 à L. 151-40 du code rural et L. 211-7 du code de l'environnement, dès lors que ces travaux sont localisés en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.

22) L'introduction dans le milieu naturel à des fins agricoles, piscicoles ou forestières ou pour des motifs d'intérêt général d'espèces animales ou végétales à la fois non indigènes au territoire d'introduction et non domestiques ou non cultivées soumise à autorisation au titre du II de l'article L. 411-3 du code de l'environnement, dès lors qu'elle est prévue à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.

23) Les manifestations soumises à déclaration en application de l'article 6 de l'arrêté du 3 mai 1995 relatif aux manifestations nautiques en mer, lorsqu'elles concernent des activités liées à la planche à voile (kyte-surf), à l'aviron de mer et au kayak de mer, et qu'elles se déroulent en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.

24) Les itinéraires de randonnée encadrée en véhicules nautiques à moteur, dès lors que les parcours de randonnée qui doivent être définis dans le dossier de demande d'agrément des établissements proposant ces prestations prévu au 1.2 de l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté du 1<sup>er</sup> avril 2008 sont localisés en totalité ou en partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 mentionné à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté.

Lorsqu'un document de planification, programme, projet, manifestation ou intervention doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 au titre de plusieurs éléments de la liste du présent article, l'évaluation des incidences n'est requise qu'une seule fois.

### **Article 3 :**

Les dispositions de l'article 2 du présent arrêté sont applicables aux demandes d'autorisation et aux déclarations déposées à partir du 1<sup>er</sup> mars 2011.

**Article 4 :**

En application de l'article R. 421-1 du code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours auprès du tribunal administratif de Rouen dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

**Article 5 :**

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Eure et sera affiché pendant une durée minimale d'un mois dans les mairies des communes de l'Eure concernées par l'un des sites Natura 2000 mentionnés à l'article 1<sup>er</sup> ou situées à proximité comme le prévoit l'article 2 (4, 10, 12 et 20).

Il sera mis en ligne sur le site internet des services de l'État dans l'Eure pendant une durée minimale d'un an et fera l'objet d'une insertion dans un journal diffusé dans le département.

**Article 6 :**

Le secrétaire général de la préfecture, le sous-préfet des Andelys, le sous-préfet de Bernay, la directrice départementale des territoires et de la mer, le directeur départemental de la cohésion sociale, la directrice départementale de la protection des populations, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Haute-Normandie et les maires des communes de l'Eure concernées par l'un des sites Natura 2000 mentionnés à l'article 1<sup>er</sup> ou situées à proximité comme le prévoit l'article 2 (4, 10, 12, et 20) sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera adressée à :

Mme la directrice de l'eau et de la biodiversité du ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement,

M. le préfet de la région Basse-Normandie, préfet du Calvados,

M. le préfet de l'Eure-et-Loir,

M. le préfet de l'Orne,

M. le préfet de la région Haute-Normandie, préfet de la Seine-Maritime,

M. le préfet du Val-d'Oise,

Mme la préfète des Yvelines,

M. le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord,

M. le général commandant la région Terre Nord-Ouest,

Mmes et MM. les membres de l'instance départementale de concertation pour la gestion du réseau Natura 2000 de l'Eure.

Évreux, le 30 décembre 2010

La préfète,

**SIGNÉ**

Fabienne BUCCIO



JORF n°0190 du 18 août 2011

Texte n°12

DECRET

**Décret n° 2011-966 du 16 août 2011 relatif au régime d'autorisation administrative propre à Natura 2000**

NOR: DEVL1026258D

Publics concernés : particuliers, professionnels, collectivités territoriales et services de l'Etat.

Objet : régime d'évaluation des incidences Natura 2000.

Entrée en vigueur : le texte entre en vigueur le lendemain de sa publication.

Notice : Natura 2000 est un réseau écologique européen qui vise à assurer la conservation de certains habitats naturels et espèces animales et végétales. 7 millions d'hectares, représentant plus de 12 % du territoire métropolitain, sont ainsi préservés, sur terre comme en mer. Les sites Natura 2000 doivent faire l'objet de mesures de protection adaptées, et les projets et programmes pouvant les affecter d'une évaluation appropriée de leurs incidences.

Le code de l'environnement prévoit ainsi, depuis la loi du 1er août 2008 relative à la responsabilité environnementale, qu'un certain nombre d'activités encadrées par un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation distincte de celle de Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les sites Natura 2000 dès lors qu'elles figurent soit sur une liste nationale, soit sur une liste locale complémentaire. Les modalités d'application de cette évaluation ont été fixées par le décret du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000.

Le code de l'environnement prévoit également que les activités non soumises à encadrement peuvent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les sites Natura 2000 et précise qu'une liste locale de ces activités est arrêtée par l'autorité administrative compétente parmi celles figurant sur une liste nationale de référence établie par décret en Conseil d'Etat. Il précise enfin, depuis la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, que toutes les activités susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 et qui ne figurent sur aucune des listes mentionnées font l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur décision motivée de l'autorité administrative.

Le présent décret a pour objet de préciser ces dernières modalités : il fixe le contenu de la liste nationale de référence permettant au préfet de constituer des listes locales d'activités soumises à évaluation et organise la procédure applicable aux activités ne figurant sur aucune liste mais néanmoins susceptibles de porter atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000.

Références : le présent décret, pris pour l'application de l'article 13 de la loi du 1er août 2008 relative à la responsabilité environnementale et de l'article 125 de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, peut être consulté sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

Le Premier ministre,

Sur le rapport de la ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement,

Vu la directive 92/43/CE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ;

Vu la directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;

Vu le code de l'environnement, notamment son article L. 414-4 ;

Vu le code forestier ;

Vu le code général des collectivités territoriales ;

Vu le décret n° 2004-112 du 6 février 2004 relatif à l'organisation de l'action de l'Etat en mer ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

Vu l'avis du Conseil national de la protection de la nature en date du 12 mars 2010 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 24 septembre 2010 ;

Vu l'avis du comité des finances locales (commission consultative d'évaluation des normes) en date du 4 novembre 2010 ;

Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décète :

## **Article 1**

Il est créé une 6e sous-section après la sous-section 5 de la section 1 du chapitre IV du titre Ier du livre IV du code de l'environnement (partie réglementaire) ainsi rédigée :

« Sous-section 6

« Régime d'autorisation propre à Natura 2000

« Art. R. 414-27.-La liste nationale de référence des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions ne relevant pas d'un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration prévue au IV de l'article L. 414-4 est définie dans le tableau ci-après, avec les seuils et restrictions qu'il précise.

DOCUMENTS DE PLANIFICATION,

SEUILS ET RESTRICTIONS

programmes ou projets, manifestations et interventions

|   |   |
|---|---|
| 1) Création de voie forestière.   | Lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 pour des voies permettant le passage de camions grumiers.   |
| 2) Création de voie de défense des forêts contre l'incendie.  | Lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.  |
| 3) Création de pistes pastorales.   | Lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 pour des voies permettant le passage de camions de transport de matériels ou des animaux.   |
| 4) Création de place de dépôt de bois.  | Lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 pour les places de dépôt nécessitant une stabilisation du sol.  |
| 5) Création de pare-feu.  | Lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 pour les seuls pare-feu nécessitant des coupes rases.   |
| 6) Premiers boisements.   | Lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000, au-dessus d'une superficie de boisement ou de plantation et dans les zones que détermine l'arrêté fixant la liste locale mentionnée au IV de l'article L. 414-4. |
| 7) Retournement de prairies permanentes ou temporaires de plus de cinq ans ou de landes.  | Pour la partie de la réalisation prévue à l'intérieur d'un site Natura 2000, hors l'entretien nécessaire au maintien de la prairie ou de la lande.  |
| Installations, ouvrages, travaux et activités au-dessous des seuils fixés pour l'obligation de déclaration par le tableau annexé à l'article R. 214-1 pour les rubriques suivantes (du 8 au 24) :                                 |   |
| 8) Prélèvements : 1.1.2.0.  | Volume total prélevé supérieur à 6 000 m <sup>3</sup> par an.   |
| Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé. |   |
| 9) Prélèvements : 1.2.1.0.  | Capacité maximale supérieure à 200 m <sup>3</sup> /heure ou à 1 % du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau.   |
| A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9 du code de l'environnement, prélèvements et installations et                                    |   |

|   |  |
|---|--|
| ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe.  |  |
| 10) Rejets : 2.1.1.0.<br><br>Stations d'épuration des agglomérations ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales. | Charge brute de pollution organique supérieure à 6 kg/ j de DBO5 par unité de traitement.  |
| 11) Rejets : 2.1.3.0.<br><br>Epanchage de boues issues du traitement des eaux usées.  | Quantité de boues épandues dans l'année présentant les caractéristiques suivantes : quantité de matière sèche supérieure à 1,5 tonne ou azote total supérieur à 0,075 tonne.   |
| 12) Rejets : 2.1.4.0.<br><br>Epanchage d'effluents ou de boues, à l'exception de celles visées au 11.   | Quantité d'effluents ou de boues épandues présentant les caractéristiques suivantes : azote total supérieur à 0,5 tonne/ an ou volume annuel supérieur à 25 000 m <sup>3</sup> / an ou DBO5 supérieure à 250 kg/ an. |
| 13) Rejets : 2.2.1.0.<br><br>Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, à l'exclusion des rejets des ouvrages visés au 10.   | Capacité totale de rejet de l'ouvrage étant supérieure à 1 000 m <sup>3</sup> / jour ou à 2,5 % du débit moyen interannuel du cours d'eau.   |
| 14) Rejets : 2.2.2.0.<br><br>Rejets en mer.   | Capacité totale de rejet supérieur à 10 000 m <sup>3</sup> / jour.   |
| 15) Impacts sur le milieu aquatique ou la sécurité publique : 3.1.1.0.<br><br>Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant un obstacle à la continuité écologique.   | Impact entraînant une différence de niveau supérieure à 10 cm lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.   |
| 16) Impacts sur le milieu aquatique ou la sécurité publique : 3.1.4.0.<br><br>Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes.   | Consolidation ou protection sur une longueur supérieure à 10 mètres lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.   |
| 17) Impacts sur le milieu aquatique ou la sécurité publique : 3.2.2.0.<br><br>Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau.  | Surface soustraite supérieure à 0,02 ha lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.   |

- 18) Impacts sur le milieu aquatique ou la sécurité publique : 3.2.3.0. Superficie du plan d'eau étant supérieure à 0,05 ha.  
Création de plans d'eau, permanents ou non.
- 19) Impacts sur le milieu aquatique ou la sécurité publique : 3.2.4.0. Vidange de plans d'eau d'une superficie supérieure à 0,01 ha.  
Vidanges de plans d'eau hors opération de chômage des voies navigables, hors piscicultures mentionnées à l'article L. 431-6 du code de l'environnement, hors plans d'eau mentionnés à l'article L. 431-7 du même code.
- 20) Impacts sur le milieu aquatique ou la sécurité publique : 3.2.5.0. Barrage de retenue d'une hauteur supérieure à 1 mètre.  
Création d'un barrage de retenue.
- 21) Impacts sur le milieu aquatique ou la sécurité publique : 3.3.1.0. Zone asséchée ou mise en eau d'une surface supérieure à 0,01 ha pour la partie de la réalisation prévue à l'intérieur d'un site Natura 2000.  
Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais.
- 22) Impacts sur le milieu aquatique ou la sécurité publique : 3.3.2.0. Drainages d'une superficie supérieure à 1 ha pour la partie de la réalisation prévue à l'intérieur d'un site Natura 2000 ou lorsque le point de rejet se situe en site Natura 2000.  
Réalisation de réseaux de drainage.
- 23) Impacts sur le milieu marin : 4.1.2.0. Coût des travaux ou ouvrages supérieur à 80 000 €.  
Travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu.
- 24) Régimes d'autorisation valant autorisation au titre des articles L. 214-1 et suivants du code de l'environnement : 5.1.1.0. Capacité totale de réinjection supérieure à 4m<sup>3</sup>/heure.  
Réinjection dans une même nappe des eaux prélevées pour la géothermie, l'exhaure des mines et carrières ou lors des travaux de génie civil.
- 25) Défrichement dans un massif boisé dont la superficie est comprise entre 0,01 ha et le seuil mentionné au 1° de l'article L. 311-2 du code forestier. Lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.
- 26) Travaux d'entretien, de réparation ou de renforcement de la structure des ponts et viaducs ainsi que les travaux dans les tunnels ferroviaires non circulés. Hors l'entretien courant et lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.

- |  |   |
|--|---|
| 27) Travaux ou aménagements sur des parois rocheuses ou des cavités souterraines.  | Lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.  |
| 28) Mise en culture de dunes.  | Lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.  |
| 29) Arrachage de haies.  | Lorsque la réalisation est prévue à l'intérieur d'un site Natura 2000 et dans les zones que détermine l'arrêté fixant la liste locale mentionnée au IV de l'article L. 414-4. |
| 30) Aménagement d'un parc d'attractions ou d'une aire de jeux et de sports d'une superficie inférieure ou égale à deux hectares.   | Lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.  |
| 31) Installation de lignes ou câbles souterrains.  | Lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.  |
| 32) A moins qu'ils ne soient nécessaires à l'exécution d'un permis de construire, affouillements ou exhaussements du sol dont la profondeur ou la hauteur est inférieure à 2 mètres ou qui portent sur une surface inférieure à 100 m <sup>2</sup> . | Lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 et au-dessus de seuils fixés par le préfet.   |
| 33) Eolienne dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est inférieure à douze mètres.   | Lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.  |
| 34) Ouvrage de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol dont la puissance crête est inférieure à trois kilowatts et dont la hauteur maximum au-dessus du sol ne peut pas dépasser un mètre quatre-vingts.         | Lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.  |
| 35) Création de chemin ou sentier pédestre, équestre ou cycliste.  | Lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.  |
| 36) Utilisation d'une hélisurface mentionnée à l'article 11 de l'arrêté du 6 mai 1995 relatif aux aérodromes et autres emplacements utilisés par les hélicoptères.   | Lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.  |

« Art. R. 414-28.-I. — Toute personne souhaitant élaborer un document de planification, réaliser un programme ou un projet, organiser une manifestation ou procéder à une intervention dans le milieu naturel ou le paysage qui ne relève pas d'un régime administratif d'autorisation, de déclaration ou d'approbation au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000 et qui figure sur la liste locale prévue au IV de l'article L. 414-4 adresse une demande d'autorisation au préfet ayant arrêté cette liste en application de l'article R. 414-20.

« II.-Le dossier de demande comprend :

« 1° S'il s'agit d'une personne physique, ses nom, prénoms et adresse, et, s'il s'agit d'une

personne morale, sa dénomination ou raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège ainsi que la qualité du demandeur ;

« 2° L'évaluation des incidences Natura 2000 prévue à l'article R. 414-23. Le contenu de l'évaluation peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de cet article, dès lors que cette première analyse permet de conclure à l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000.

« III.-La demande est instruite par le préfet ayant établi la liste locale prévue au IV de l'article L. 414-4 dans les conditions prévues aux 1° et 2° du II de l'article R. 414-24 et à l'article R. 414-25 sous réserve des dispositions de l'article R. 414-26. La décision est prise par le même préfet.

« Pour des documents de planification, programmes, projets, manifestations ou interventions relevant d'une même liste locale prévue au IV de l'article L. 414-4, présentant un caractère récurrent et émanant de la même personne physique ou morale, le préfet peut accepter de prendre une décision globale pour une année.

« Art. R. 414-29.-I. — L'autorité mentionnée au IV bis de l'article L. 414-4 est l'autorité compétente pour autoriser, approuver ou recevoir la déclaration.

« Lorsque le document de planification, le programme ou projet, la manifestation ou l'intervention ne relèvent pas d'un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000, cette autorité est le préfet de département ou, au-delà de la laisse de basse mer, le préfet maritime. Lorsque le périmètre d'un tel document de planification, programme ou projet, manifestation ou intervention excède le ressort d'un département ou n'est que partiellement localisé au-delà de la laisse de basse mer, la décision motivée mentionnée au IV bis de l'article L. 414-4 est prise conjointement par les préfets de département territorialement compétents et, le cas échéant, le préfet maritime.

« II.-Lorsque la décision motivée mentionnée au IV bis de l'article L. 414-4 intervient dans le cadre d'une procédure d'autorisation ou d'approbation, cette procédure est interrompue. Elle reprend dans les conditions prévues au I de l'article R. 414-24 à réception de l'évaluation des incidences Natura 2000 par l'autorité chargée d'autoriser ou d'approuver. Un nouveau délai, égal à celui prévu par la procédure applicable, commence à courir.

« Lorsque la décision motivée mentionnée au IV bis de l'article L. 414-4 intervient dans le cadre d'une procédure de déclaration qui ouvre une faculté d'opposition à l'autorité compétente pendant un certain délai, ce délai est interrompu. La procédure reprend dans les conditions prévues au I de l'article R. 414-24 à réception de l'évaluation des incidences Natura 2000 par l'autorité chargée de recevoir la déclaration. Un nouveau délai, égal à celui prévu par la procédure applicable, commence à courir.

« Lorsque la décision motivée mentionnée au IV bis de l'article L. 414-4 intervient avant l'achèvement d'une procédure de déclaration qui ne donne pas à l'autorité compétente la faculté de s'opposer, les effets de la déclaration sont suspendus. La procédure reprend dans les conditions prévues au II de l'article R. 414-24 à réception de l'évaluation des incidences Natura 2000 par l'autorité chargée de recevoir la déclaration.

« Lorsque la décision motivée mentionnée au IV bis de l'article L. 414-4 concerne un document de planification, un programme ou un projet, une manifestation ou une intervention qui ne relève pas d'un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000, sa mise en œuvre est suspendue et l'instruction est, à réception de l'évaluation des incidences Natura 2000, menée conformément aux 1° et 2° du II de l'article R. 414-24. »

## **Article 2.**

Le ministre de la défense et des anciens combattants, la ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, le ministre de l'intérieur, de l'outre-mer, des collectivités territoriales et de l'immigration et le ministre de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait le 16 août 2011.

François Fillon

Par le Premier ministre :

La ministre de l'écologie,  
du développement durable,  
des transports et du logement,  
Nathalie Kosciusko-Morizet

Le ministre de la défense  
et des anciens combattants,  
Gérard Longuet

Le ministre de l'intérieur,  
de l'outre-mer, des collectivités territoriales  
et de l'immigration,  
Claude Guéant

Le ministre de l'agriculture, de l'alimentation,  
de la pêche, de la ruralité  
et de l'aménagement du territoire,  
Bruno Le Maire



