



# *Document d'objectifs Natura 2000*

## *Iles et berges de Seine en Seine-Maritime*

(FR2302006)



## L'essentiel du document d'objectifs



**Opérateur du Document d'Objectifs**

## ***Introduction et démarche***

La Seine constitue un des grands fleuves d'Europe occidentale et à ce titre elle possède un potentiel remarquable de diversité de milieux aquatiques et rivulaires. Par ailleurs la capacité d'échanges et de transferts hydriques, biologiques et énergétiques que représente un tel fleuve lui donne un rôle écologique potentiel de premier ordre. L'importance socio-économique de son bassin versant lui a valu depuis très longtemps une forte domestication.

Dans un contexte d'amélioration de la qualité de l'eau du fleuve et de préservation de la biodiversité, il convient de protéger et sauvegarder les milieux naturels relictuels situés en bordure de ce grand fleuve afin qu'il conserve le rôle écologique primordial que doit jouer un fleuve de cette taille.

Le site Natura 2000 des « Iles et berges de Seine » s'inscrit dans un paysage à la fois d'aspect naturel mais aussi au cœur d'un bassin économique de grande ampleur. Tout d'abord naturel car il se trouve dans la vallée de Seine avec des coteaux calcaires encore bien préservés. Ce sont surtout les dernières îles relativement sauvages et relictuelles de la Seine aval, où plusieurs habitats naturels et rare à l'échelle européenne ont pu se maintenir malgré les activités anthropiques. En effet, l'attrait des cours d'eau pour l'urbanisation et l'industrie n'a pas épargné les berges du fleuve, qui sont en grande partie artificielles. De nombreuses activités industrielles et une urbanisation importante sont installées le long du fleuve et en particulier sur le tronçon concerné par le site Natura 2000, avec l'agglomération de Rouen et d'Elbeuf.

Le site des « Iles et berges de Seine » s'étend sur les deux départements haut normand. Dans le cadre de l'élaboration du DOCOB (document de gestion) par le Département de Seine-Maritime seule la partie seinomarine est concernée. Elle s'étend de Saint-Pierre-lès-Elbeuf à Saint-Etienne-du-Rouvray/Belbeuf.

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire.

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes : la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite « directive Oiseaux » et la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « directive Habitats ». L'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement durable.

## I/ Description du site et diagnostics

### 1) Présentation générale du site et de la zone d'étude

#### a) Le site

##### Fiche d'identité du site

Nom officiel du site Natura 2000 :	Iles et berges de Seine en Seine-Maritime
Date de proposition de pSIC / SIC :	Février 2006 / Décembre 2009
Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE avec le Numéro officiel du site Natura 2000 :	FR 2302006
Localisation du site Natura 2000 :	Haute-Normandie / Seine-Maritime
Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE :	237 ha
Préfet coordinateur :	Seine-Maritime
Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du DOCOB :	Nadia MEZRAR, conseillère générale du canton de Caudebec-Lès-Elbeuf
Structure porteuse :	Département de Seine-Maritime
Opérateur :	Département de Seine-Maritime

Ce site est situé en amont de Rouen. Il s'étire sur près de 20 kilomètres et s'étend sur plusieurs communes de l'amont de la boucle d'Elbeuf (frontière euroise) jusqu'en aval au niveau de Saint Etienne du Rouvray / Belbeuf.

La grande majorité des îles et presqu'îles de Saint Pierre lès Elbeuf à Belbeuf est concernée, ainsi que 3 zones de berges, au total 22 entités géographiques. Ces îles représentent les derniers milieux naturels relictuels soumis au régime des marées (aval du barrage de Poses).

Site Natura 2000 des "Iles et berges de Seine en Seine-Maritime"

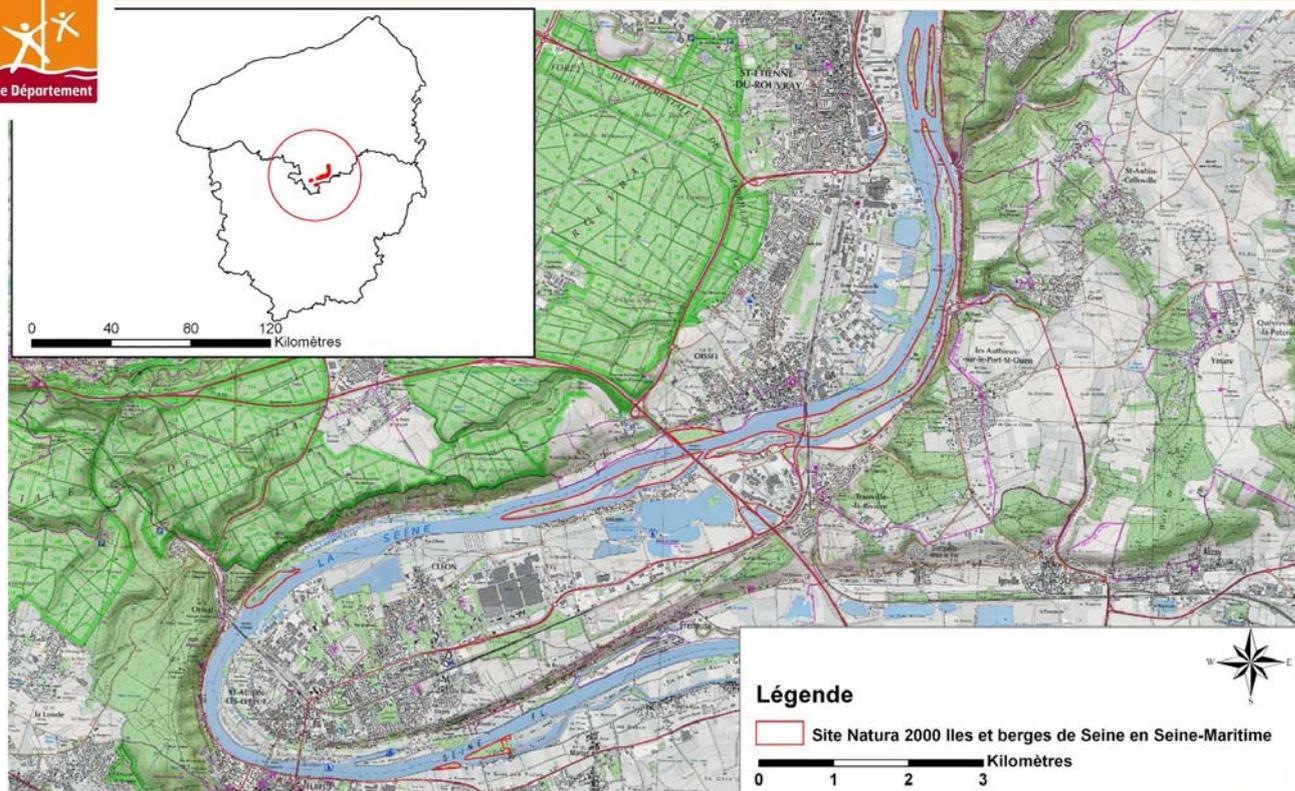


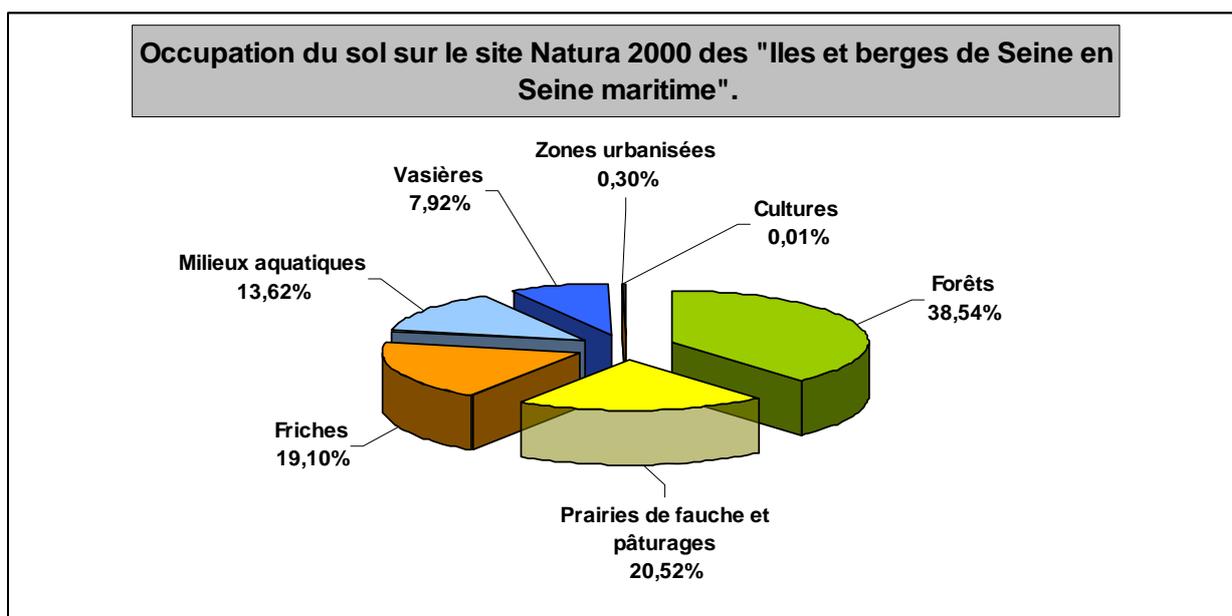
Figure 1 : localisation du site Natura 2000

b) Les communes du site Natura 2000

Types de Collectivités	Nom de la collectivité	Missions et enjeux par rapport à Natura 2000
Communes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tourville la Rivière</li> <li>- Oissel</li> <li>- Cléon</li> <li>- Gouy</li> <li>- Saint Pierre lès Elbeuf</li> <li>- Belbeuf</li> </ul>	<p>Le site Natura 2000 est réparti sur la boucle de Seine allant de Saint Pierre-lès-Elbeuf à Belbeuf et concerne la quasi-totalité des îles et quelques tronçons de berges. Tourville la Rivière et Oissel sont les deux communes les plus importantes du site avec respectivement 47.88% (113.1ha) de la surface et 19.35% (45.71ha). Les communes suivantes sont concernées entre 0.04 et 9.59 % de la surface du site :</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saint Aubin lès Elbeuf</li> <li>- Saint Etienne du Rouvray</li> <li>- Freneuse</li> <li>- Orival</li> <li>- Les Authieux sur le Port St Ouen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cléon : 5,59% (13,19 ha)</li> <li>- Gouy : 9,59% (22,65ha)</li> <li>- Saint Pierre lès Elbeuf : 3,63% (8,57ha)</li> <li>- Belbeuf : 6,61% (15,61ha)</li> <li>- Saint Etienne du Rouvray : 2,17% (5,11ha)</li> <li>- Freneuse : 0,15% (0,36ha)</li> <li>- Orival : 3,82% (9,02ha)</li> <li>- Saint Aubin lès Elbeuf : 1,19% (2,81ha)</li> <li>- Les Authieux sur le Port St Ouen : 0,04% (0,086ha)</li> </ul>

### c) Occupation du sol

L'étude du CENHN a permis de cartographier l'occupation du sol sur le site Natura 2000. Les trois grands types de milieux représentés sont les milieux forestiers (38.5%), les milieux ouverts (zone pâturés et friches respectivement 20.5 et 19.1%) et les milieux humides (milieux aquatiques et vasières respectivement 13.62% et 7.92%) (Voir figure 3). La cartographie de l'occupation du sol est accessible sur le tome « atlas cartographique ». Les zones urbanisées et les cultures représentent respectivement 0.30% et 0.1% (voir schéma ci-dessous).



**Figure 2 : Graphique d'occupation du sol**

## 2) Diagnostic écologique

### a) Les habitats d'intérêt communautaire

La description des habitats, l'état de conservation et les actions favorables au maintien des habitats, ci-dessous, sont issus du diagnostic écologique du CENHN et des cahiers d'habitats. Ainsi, **7 habitats éligibles** déclinés en **8 habitats élémentaires** ont été recensés :

**Tableaux de synthèse :**

Type d'habitats	Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD (1)	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Evolution de l'habitat	État de conservation et surface concernée (en %) de l'habitat				
					Inconnu	Très mauvais	Mauvais	Moyen	Bon
<b>Milieux aquatiques et vasières</b>	Slikke en mer à marées (façade atlantique)	1130-1	<u>Surface totale de l'habitat</u> : <b>26.11 ha</b> soit 11.1%	Cet habitat est peu caractérisé par sa végétation, les plantes vasculaires étant généralement absentes. De nombreux mollusques bivalves sont généralement observés sur ces grèves.	100%	x	x	x	x
	Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau	3150-3	<u>Surface totale de l'habitat</u> : <b>0.04 ha</b> soit 0.1%	Seule deux mares sont recensées et elles ont une nette tendance à s'attérir, et la végétation qui s'installe est constituée d'hélophytes. A court terme cette végétation peut donc disparaître au profit de roselières ou de mégaphorbiaies.	x	100%	x	x	x
	Rivières eutrophes (d'aval), neutres à basiques, dominées par des Renoncules et des Potamots	3260-5	<u>Surface totale de l'habitat</u> : <b>27.49 ha</b> soit 11.6%	Les espèces présentes dans ces herbiers témoignent de la trophie de l'eau et dans le cas d'hypertrophie, on note l'absence des renoncules, comme en Seine. L'habitat accueille plusieurs espèces patrimoniales. C'est aussi une zone propice pour la reproduction et la croissance de nombreuses espèces de poissons. En l'absence de perturbation, ces groupements végétaux sont assez stables, car régulés par le cycle hydrologique.	x	x	1.4%	11.9%	86.7%
	<i>Bidention</i> des rivières et <i>Chenopodium rubri</i> (hors Loire)	3270-1	<u>Surface totale de l'habitat</u> : <b>0.87 ha</b> soit 0.4%	Cet habitat n'est présent sur le site que sous forme de linéaires très étroits. La végétation qui le compose est pauvre floristiquement, avec une prépondérance du Bident à fruit noirs, qui est exogène à caractère invasif. En l'absence de perturbations, elle peut évoluer vers des roselières puis des boisements de saules. Dans le cas contraire, qui est celui de la Seine, les phénomènes de marnage permettent une évolution vers des végétations vivaces de petites hélophytes.	x	x	81.6%	x	18.4%

Groupement à hautes herbes du bord des eaux	Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes	6430-1	<u>Surface totale de l'habitat</u> : <b>0.01 ha</b> soit 0.000..%	Il évolue naturellement vers des formations forestières alluviales en passant par des saulaies arbustives. Ce type de mégaphorbiaies tend à disparaître du fait de la trophie excessive des eaux de la Seine, ce qui fait évoluer l'habitat vers une mégaphorbiaie nitrophile (eutrophe) beaucoup plus répandue sur le site.	x	x	x	100%	x
	Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	6430-4	<u>Surface totale de l'habitat</u> : <b>19.88 ha</b> soit 8.4%	Ce type d'habitat tend à s'étendre au détriment des mégaphorbiaies méso-eutrophes. Ce stade dynamique d'ourlet évolue naturellement vers des formations forestières alluviales en passant par des stades de saulaies arbustives.	x	0.2%	43.1%	42.9%	13.8%
Forêts alluviales résiduelles	Saulaies arborescentes à Saule blanc	91E0-1*	<u>Surface totale de l'habitat</u> : <b>34.71 ha</b> soit 14.7%	Cette forêt alluviale liée à un grand fleuve comme la Seine constitue un exemple unique en Haute-Normandie. En l'absence de perturbation, cet habitat est stable. Les phénomènes de crues destructrices, qui rajeunissent ce type de boisement, sont rares du fait de la stabilisation des berges et de la régulation des débits, avec le barrage de Poses et en amont de Paris avec les Grands lacs de Seine. Les saulaies situées sur les niveaux topographiques les plus hauts s'enrichissent en essences de bois durs et peuvent évoluer vers des boisements de <i>l'Ulmenion minoris</i> comme ci-dessous.	x	8.3%	27.8%	56.9%	7%
	Chênaies-ormaies à Frêne oxyphylle	91F0-3	<u>Surface totale de l'habitat</u> : <b>24.93 ha</b> soit 10.6%	Comme pour l'habitat précédent, ces boisements possèdent un caractère patrimonial unique pour la région, car ils constituent des reliques des paysages de plaines d'inondation de grands fleuves. Cet habitat est stable mais peut se banaliser fortement par l'enrichissement en espèces à caractère alluviales non marqué.	x	13%	25%	46%	16%

## **b) Les espèces**

→ Sur le site aucune espèce appartenant à l'annexe II de la Directive « Habitats », qu'elle soit végétale ou animale n'a été recensée. Néanmoins, sur l'ensemble du site, **31 espèces végétales patrimoniales** pour la Haute-Normandie ont été répertoriées :

- 24 sont considérées comme rares en Haute-Normandie ;
- 13 sont menacées en Haute-Normandie ;
- 14 figurent sur la liste rouge régionale
- 2 sont protégées au niveau régional.

→ **14 espèces végétales invasives** (voir tableau page 31 - Tome 1) ont été observées sur le site étudié. Cela représente presque un tiers des espèces invasives (potentielles ou avérées) connues en Haute-Normandie. Deux espèces animales invasives ont aussi été observées

Aucune île ni portion de berge du périmètre du site n'est épargnée.

→ Sur le site Natura 2000 aucun inventaire visant à déterminer **les espèces d'intérêt communautaire** n'a été mené. Néanmoins, certaines informations permettent de dresser une liste des espèces de l'annexe II **susceptibles de fréquenter** le site à différents moments de l'année.

### **Les poissons :**

- Saumon atlantique (*Salmo salar*)
- La Lamproie fluviatile (*Lampetra fluviatilis*)
- La Lamproie marine (*Petromyzon marinus*)
- La grande Alose (*Alosa alosa*)
- L'Alose feinte (*Alosa agone*)
- La Bouvière (*Rhodeus amarus*)
- La Chabot commun (*Cottus gobio*)

### **Chiroptères :**

- terrains de chasse potentiels de plusieurs espèces

### **Invertébrés :**

- L'écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)

→ Les Iles Durand et Sainte-Catherine, gérées par la commune de Tourville-la-Rivière bénéficient du suivi scientifique et de la gestion écologique du Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie. Par conséquent, un certain nombre de données naturalistes (Rhopalocères, Orthoptères, Odonates, avifaune...) ont pu être rassemblées sur cette partie du site.

## **3) Diagnostic socio-économique**

Les acteurs sont peu nombreux sur le site, et ont des impacts plus ou moins négligeables sur les habitats. De plus, des acteurs ou des activités hors Natura 2000 peuvent influencer la conservation des habitats.

### **a) Le contexte industriel et commercial**

Aucune activité industrielle ou d'extraction n'est localisée sur le site mais uniquement en périphérie.

### **Industrie**

Sur les communes du site Natura 2000, près de 184 entreprises à vocation industrielle sont recensées (source AEF) dont 23 ont plus de 50 salariés. Les installations classées pour la protection de l'environnement représentent une part non négligeable des entreprises, elles sont au nombre de 21.

Des projets à vocation industrielle devraient s'installer le long de la Seine, à proximité du site Natura 2000. Parallèlement, le transport fluvial est lui aussi voué à augmenter dans les années à venir.

### **Navigation**

Deux types de navigation (transport fluvial et plaisance) sont recensés sur la Seine. Elles ont des impacts différentes l'une de l'autre. Le transport fluvial relie Le Havre à Paris et la navigation de plaisance qui est plus aléatoire et difficilement quantifiable.

Les voies navigables de France (VNF) ont pour principale mission d'assurer la navigation sur le chenal, emprunté par les différents bateaux, convois, porte-conteneurs en amont de Rouen... Le chenal ne fait pas partie du périmètre Natura 2000 mais se trouve à proximité direct. Le dragage naturel du chenal dû à l'effet de marnage et aux passages des bateaux est important. Les interventions mécaniques ne sont donc pas très courantes et sont localisées sur les secteurs sensibles aux dépôts (piles de ponts, haut fond...) et en fonction des études bathymétriques. Les sédiments de dragage récoltés lors des interventions sont stockés en chambre de dépôt dans l'Eure.

#### **b) L'agriculture**

Sur le site des îles et berges aucune zone agricole n'est recensée. C'est à proximité du site que le contexte agricole et maraîcher est plus important. Les principales zones concernées se trouvent en amont du site sur la commune de St Pierre lès Elbeuf ou de Tourville la Rivière. C'est principalement la culture céréalière qui prédomine et la culture maraîchère.

#### **c) La chasse et la pêche**

##### **La chasse**

Sur le site, la chasse dépend des adjudications liées au domaine public fluvial. L'association régionale des chasseurs du domaine public fluvial (ARCDPF) est l'adjudicataire des lots de chasse entre Poses et Aizier. Elle délègue ensuite la gestion de la chasse à l'association les « cols verts » qui chasse sur une partie des îles et les eaux libres. Parmi tous les acteurs du site Natura 2000, les chasseurs sont donc les plus impliqués à la fois sur l'utilisation du site mais aussi la gestion des différentes zones.

L'association les « cols verts » met en place des aménagements cynégétiques sur les îles. Les aménagements quels qu'ils soient, sont généralement mis en place sur les chambres de dépôts de sédiments de dragage au cœur des îles.

##### **La pêche de loisirs**

La Seine est un fleuve de seconde catégorie, soumis à la réglementation. La pêche est ouverte toute l'année, sauf pour certaines espèces de carnassiers ou de salmonidés soumises à arrêté préfectoral annuel.

Trois associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques (AAPPMA) gèrent les baux pêche sur le site :

- la belle gaule de Rouen
- le gardon d'Oissel
- la brème d'Elbeuf

La Fédération de la Seine-Maritime pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique projette de rechercher des sites fonctionnels pour la fraie du brochet. Par Ailleurs, elle a aménagé le bras mort de l'île au Noyer (classé APB) pour qu'il puisse assurer la fonction de frayère à brochet. L'aménagement nécessite une gestion annuelle.

#### **d) La gestion écologique**

Sur le site, deux associations de réinsertion et une association agréée au titre de la protection de l'environnement par le Ministère de l'Ecologie participent à la préservation du patrimoine naturel des îles.

Les associations de réinsertion sont : les brigades vertes de Belbeuf et l'association d'insertion professionnelle par activités multiples.

Sur le site Natura 2000, le CENHN et la mairie de Tourville sont des acteurs dans la gestion écologique et la préservation des milieux naturels des îles Ste Catherine et Durand. La mairie de Tourville est mandataire gestionnaire des îles Ste Catherine, Durand et aux Bœufs.

#### **e) Les activités de loisirs**

Deux clubs de canoë – kayak empruntent les eaux du site Natura 2000 (ou à proximité) :

- le canoë kayak de Belbeuf
- le canoë kayak de Cléon.

Un club de voile et un d'aviron naviguent aussi sur et à proximité du site :

- Le club nautique de Belbeuf (aviron)
- Le club de voile de St Aubin lès Elbeuf

La plupart des îles étant inaccessibles par la voie terrestre, la randonnée sur le site Natura 2000 n'est pas une activité majeure. Un chemin de grande randonnée traverse ou longe le site en deux endroits.

## **II/ Analyse et enjeux**

### **1) Analyse**

Les îles sont peu accessibles, hormis celle reliées aux berges de la Seine par un pont (île aux Bœufs et île au Moine). Pour accéder aux autres, il est nécessaire d'avoir une embarcation. Le peu de fréquentation permet à la faune et à la flore de garder un côté relativement sauvage et de se développer sans intervention de l'homme. Quelques aménagements du type culture à gibier sont présents sur les îles et sont mis en place par les chasseurs. Il est important de garder le côté sauvage et peu accessible des îles, car ce type de milieux est de plus en plus rare.

Quant aux activités socio-économiques sur le site, elles sont peu nombreuses. La chasse reste l'activité principale. La pêche, le pâturage, la gestion écologique, les sports nautiques sont des activités peu présentes sur l'ensemble du site. Toutes ces activités pratiquées sur les îles ou les eaux libres du périmètre Natura 2000 ont peu d'incidence sur la conservation des habitats d'intérêt communautaire. Ces activités sont, dans l'ensemble, propices à la conservation des habitats. La gestion écologique de certaines îles, le ramassage des déchets sont des bonnes pratiques mises en place par les différents acteurs du site. Les

activités doivent cependant continuer à tenir compte des exigences écologiques des îles et du fleuve. La principale menace identifiée sur le site pour les habitats est la colonisation par les espèces invasives et plus particulièrement d'origine végétales. Un grand nombre d'espèces a colonisé le site et risque de détruire les habitats encore présents. Cette menace est généralement d'origine anthropique. Le fleuve transporte les graines, branches, feuilles de ces espèces importées par l'homme, qui s'adaptent et s'installent facilement et rapidement sur tous les milieux naturels.

En revanche les activités hors-site telle que la navigation fluviale, l'industrie ou encore l'agriculture sont source de dégradation des milieux naturels et des habitats sur les îles. Ces activités sont peu contrôlables à l'échelle du site et concerne une économie qui dépend au minimum du bassin versant de la Seine. Les principales causes de dégradations des habitats sont, avec les espèces invasives, le batillage et la pollution (dont l'eutrophisation) des eaux du fleuve

L'annexe 1 montre les interactions entre les activités et les habitats du site.

## **2) Les enjeux**

### **Le milieu terrestre**

→ L'enjeu est : **la gestion durable des habitats d'intérêt communautaire terrestre face à la pression naturelle et anthropique.**

### **Le milieu fluvial**

→ L'enjeu est : **la gestion durable des annexes hydrauliques (bras secondaires et bras morts), des berges et du lit du fleuve.**

### **La connaissance**

→ L'enjeu est : **l'amélioration des connaissances sur le site Natura 2000.**

### **La communication**

→ L'enjeu est : **l'information et la sensibilisation du public et des collectivités.**

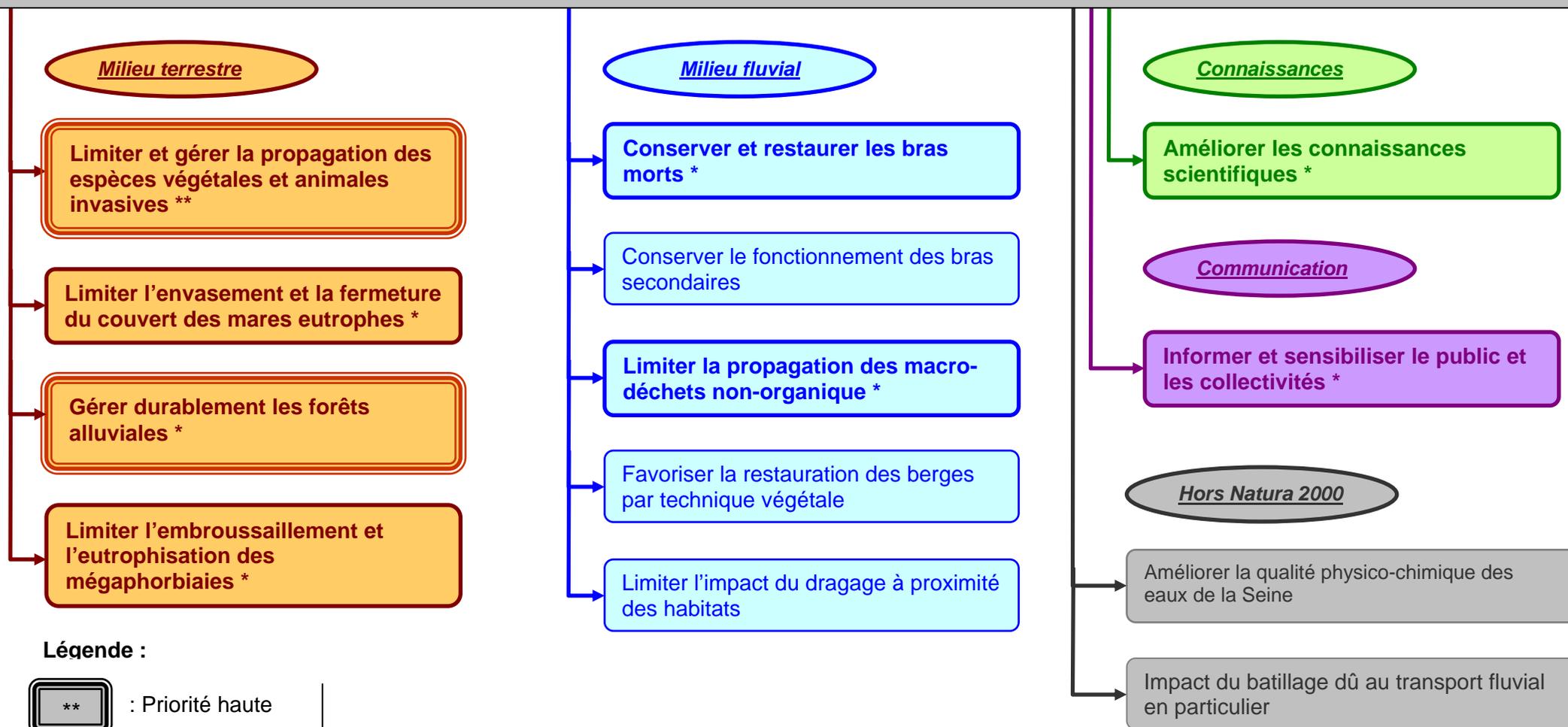
### **L'enjeu hors périmètre**

→ L'enjeu est : **la prise en compte des phénomènes extérieurs au site Natura 2000.**

### III/ Les objectifs de développement durable et les mesures de gestion

#### 1) Les objectifs

## AMELIORER OU CONSERVER LE BON ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE



#### Légende :



: Priorité haute



: Priorité moyenne



: Priorité secondaire

## 2) Les mesures de gestion pour atteindre les objectifs

Il existe trois outils contractuels permettant la mise en œuvre du Document d'objectifs :

### **- les contrats Natura 2000**

De manière générale, le contrat est signé pour une **durée minimale de 5 ans**. Les engagements pris dans le cadre de ces contrats peuvent être regroupés en deux catégories, notamment en fonction de leur récurrence :

- des **actions ponctuelles** (actions menées une seule fois au cours de la durée du contrat),
- des **actions d'entretien** récurrentes.

Chaque action est constituée d'**engagements non rémunérés** qui correspondent à des bonnes pratiques de gestion et ne donnent pas lieu à une contrepartie financière et d'**engagements rémunérés**, qui correspondent à des pratiques de gestion particulières allant au-delà des pratiques classiques et pour lesquelles des mesures financières d'accompagnement sont prévues dans le DOCOB.

### **- la Charte Natura 2000**

La charte Natura 2000 d'un site est un outil d'adhésion aux objectifs de conservation ou de rétablissement des habitats naturels et des espèces poursuivis sur le site et définis dans le DOCOB.

La charte Natura 2000 d'un site contient des recommandations et engagements qui sont formulés par type de milieu naturel (milieux forestiers, milieux herbacés, etc.) et/ou par activité (pratiques agricoles, activités de sports et de loisirs, etc.). Ces derniers doivent pouvoir être contrôlés, notamment lorsqu'ils ont permis l'obtention d'une aide publique ou d'un avantage fiscal. Leur non-respect peut alors conduire à une suspension temporaire de l'adhésion à la charte.

Toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels ou personnels sur des terrains inclus dans le site peut adhérer à la charte Natura 2000 du site. L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'empêche pas de signer un contrat Natura 2000.

**La charte du DOCOB est accessible au Tome III.**

#### **a) L'évaluation des incidences**

L'objectif de l'évaluation des incidences est de s'assurer que tout nouveau projet ne porte pas atteinte aux habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site. Ce volet réglementaire s'articule autour d'un système de listes positives définissant les plans, projets, programmes, manifestations devant être évalués au titre de Natura 2000.

**Tableaux de synthèse :**

Améliorer ou conserver le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire	Objectifs de développement durable	Déclinaison des objectifs	Actions envisagées	Mesures Natura 2000 envisagées
	<b>Les objectifs pour le milieu terrestre</b>			
Obj. A : Limiter et gérer la propagation des espèces végétales et animales invasives	Obj. A.a : Inventorier les espèces invasives et étudier leurs propagations		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographier les stations</li> <li>- Assurer un suivi annuel</li> <li>- Mettre en place un réseau de surveillance</li> </ul>	- Charte Natura 2000 Contrats Natura 2000 : - <b>A32326P et A32327P</b> Financements externes
	Obj. A.b : Mettre en place des moyens de lutte		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inciter les utilisateurs à mettre en place des moyens de lutte</li> <li>- Mettre en place des chantiers d'élimination</li> <li>- Suivre les résultats des chantiers</li> </ul>	Contrats Natura 2000 : - <b>A32320P et R</b> Charte Natura 2000 Financements externes
Obj. B : Limiter l'envasement et la fermeture du couvert des mares eutrophes	Néant		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curer les mares</li> <li>- Eliminer les espèces invasives présentes dans les mares</li> <li>- Réduire le couvert végétal (ligneux) au dessus des mares</li> </ul>	Contrat Natura 2000 : - <b>A32304R, A32309P et R, A32320P et R et F22702</b> Charte Natura 2000 Financements externes
Obj. C : Gérer durablement les forêts alluviales	Obj. C.a : Gérer durablement les boisements en assurant le maintien et le développement du Peuplier noir et du Frêne oxyphylle		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place une gestion durable des stations en cas d'exploitation</li> <li>- Recenser les stations des deux espèces</li> <li>- Favoriser le développement des deux espèces (régénération)</li> </ul>	Contrats Natura 2000 : - <b>A32311P et R, A32320P et R, F22706, F22711 et F22715</b> Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. C.b : Maintenir ou créer des îlots de vieillissement, arbres morts, arbres à cavités ou dépérissants et arbres têtards		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventorier les arbres cibles</li> <li>- Maintenir les arbres en tenant compte de la sécurité des personnes et des risques de chute dans le fleuve</li> <li>- Mettre en place de nouveaux îlots ou arbres</li> </ul>	Contrats Natura 2000 : - <b>F22712</b> Charte Natura 2000

Améliorer ou conserver le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire	Obj. D : Limiter l'embroussaillage et l'eutrophisation des mégaphorbiaies	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintenir la station de Mégaphorbiaie mésotrophe dans l'état ou améliorer son état de conservation</li> <li>- Mettre en place une fauche avec exportation des espèces enrichissantes</li> <li>- Couper et exporter les ligneux</li> </ul>	Contrats Natura 2000 : - <b>A32304R, A32310P, A32311P et R et A32320P et R</b>  Charte Natura 2000 Financements externes
	<b>Les objectifs pour le milieu fluvial</b>			
	Obj. E : Conserver et restaurer les bras morts	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la connexion des bras morts</li> <li>- Maintenir la dynamique</li> <li>- Enlever les embâcles</li> <li>- Limiter la végétation ligneuse</li> <li>- Prévenir et limiter le comblement</li> <li>- Recenser les frayères à brochet (avérées ou potentielles)</li> </ul>	Contrats Natura 2000 : - <b>A32310P, A32311P et R, A322315P, A32316P, A32318P, A32320P et R et F22706,</b>  Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. F : Conserver le fonctionnement hydraulique des bras secondaires pour assurer la conservation des habitats	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver la dynamique des bras secondaires</li> <li>- Etudier la sédimentation sur les bras secondaires</li> </ul>	Contrat Natura 2000 : - <b>A32318P</b>  Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. G : Limiter l'impact du dragage à proximité des habitats (Estuaires notamment)	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'assurer que le plan de dragage du fleuve est cohérent avec la conservation des habitats</li> <li>- Prendre en compte l'enjeu économique et la navigation</li> </ul>	Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. H : Limiter la propagation des macro-déchets non-organiques	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les principales sources de pollution</li> <li>- Mettre en place des pièges à déchets sur les berges des îles</li> <li>- Mettre en place une politique de communication auprès des usagers et des riverains</li> </ul>	Contrat Natura 2000 : : <b>A32326P et A32327P</b>  Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. I : Favoriser la restauration naturelle des berges	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les berges à restaurer naturellement</li> <li>- Favoriser la dynamique naturelle plutôt que l'artificialisation</li> <li>- Veille sur les projets de plateformes multimodales</li> </ul>	Contrat Natura 2000 : - <b>A32315P et A32316P</b>  Charte Natura 2000 Financements externes

Améliorer ou conserver le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire	Les objectifs d'amélioration des connaissances			
	Obj. J : Améliorer les connaissances scientifiques	Obj. J.a : Améliorer les connaissances sur les habitats (Estuaire notamment)	- Réaliser des inventaires sur les invertébrés benthiques et les communautés algales - Définir l'état de conservation de l'habitat « d'Estuaire »	Charte Natura 2000 Partenariat, financements externes
		Obj. J.b : Améliorer les connaissances sur les habitats d'intérêt communautaires	- Réaliser des inventaires complémentaires pour les chauves-souris, les coléoptères, les odonates, les poissons... - Assurer un suivi des espèces recensées et mettre en place des mesures de protection	Charte Natura 2000 Partenariats, financements externes
		Obj. J.c : Améliorer les connaissances sur les sédiments, les eaux et leurs pollutions	- Réaliser des études sur la qualité de l'eau, les contaminants, les sources de pollution... - Proposer des pistes d'amélioration de la qualité de l'eau et une gestion durable des sources polluantes	Financements externes
	Les objectifs de communication			
	Obj. K : Informer et sensibiliser le public et les collectivités	Obj. K.a : Rendre accessible les données scientifiques	- Recherche de l'ensemble des données - Favoriser la mise à disposition de ces données - Expliquer et commenter les données pour les rendre accessibles au grand public	Contrat Natura 2000 : - <b>A32326P et F22714</b> Charte Natura 2000 Partenariat et financements externes
		Obj. K.b : Informer les riverains du site Natura 2000 de l'impact des espèces invasives	- Mettre en place des panneaux de communication et de sensibilisation - Mettre en place une communication auprès des scolaires - Editer des plaquettes de communication	Contrat Natura 2000 : - <b>A32326P</b> Charte Natura 2000 Partenariat et financements externes
		Obj. K.c : Informer les utilisateurs des périodes optimales d'interventions	- Mettre en place une sensibilisation des usagers	Charte Natura 2000
		Obj. K.d : S'assurer de la compatibilité des documents d'urbanisme, des plans, des projets...	- Mettre en place une sensibilisation et aide auprès des collectivités - Assurer une veille vis-à-vis des différents projets, plans, programmes, schémas...	Charte Natura 2000

Les objectifs hors Natura 2000			
Obj. L : Améliorer la qualité physico-chimique des eaux de la Seine	Néant	- Se référer aux objectifs et actions du SDAGE et de la DCE	Financements externes
Obj. M : Impact du batillage dû au transport fluvial	Néant	- Mettre en place des systèmes expérimentaux pour limiter le batillage sur les berges (mesures compensatoires ?)	Contrats Natura 2000 : - <b>A32326P et A32327P</b> Financements externes

### 3) Liste des contrats Natura 2000

#### a) Les contrats « Ni-ni » :

- A32304R - Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts
- 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
- A32315P - Restauration et aménagement des annexes hydrauliques
- A32318P - Dévégétalisation et scarification des bancs alluvionnaires
- A32320P et R - Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable
- A32326P - Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact
- A32327P - Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats

#### b) Les contrats forestiers

- F22702 - Création ou rétablissement de mares forestières
- F22711 - Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable
- F22712 - Dispositif favorisant le développement de bois sénescents
- F22714 - Investissements visant à informer les usagers de la forêt
- F22715 - Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive

## IV/ Procédure d'évaluation du document d'objectifs

### 1) Le suivi scientifique

L'article 11 de la directive Habitats énonce le principe de surveillance des sites : « Les Etats membres assurent la surveillance de l'état de conservation des espèces et habitats naturels [...], en tenant particulièrement compte des types d'habitats naturels prioritaires et des espèces prioritaires. »

Le décret n°2001-1216 du 20 décembre 2001 et notamment l'article R.214-27 stipule que « L'autorité compétente pour arrêter le document d'objectifs procède tous les six ans à l'évaluation du document et de sa mise en œuvre. Le comité de pilotage Natura 2000 est associé à cette évaluation dont les résultats sont tenus à la disposition du public [...] ». **Des actions de suivi doivent être réalisées au cours des 6 années de validité du document d'objectifs** afin de procéder à une évaluation des mesures mises en place dans le cadre des contrats Natura 2000 et répondre aux objectifs de gestion durable du site.

L'évaluation des résultats scientifiques sera basée sur les constats d'augmentation, de maintien ou de diminution des surfaces d'habitats et des populations d'espèces d'intérêt communautaire et/ou prioritaire. Ces constats se feront par comparaison de la cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces à l'état initial et au moment de l'évaluation et par le recensement des espèces citées en annexe II de la directive Habitats. De plus, l'évaluation de la qualité globale du site devra être appréciée par la comparaison des inventaires floristiques et faunistiques à l'état initial, au moment de l'évaluation ainsi que par la cartographie des dégradations d'origine anthropique constatées pendant la période de mise en œuvre du document d'objectifs.

### 2) Les indicateurs de suivi et l'évaluation

Le suivi et l'évaluation du DOCOB sont basés sur des éléments mesurables par des indicateurs. Il existe différents types d'indicateurs :

- Indicateurs de moyens (moyens humains et financiers),
- Indicateurs de réalisations (nombre de contrats signés, surfaces contractualisées par mesure, par habitat, etc.),
- Indicateurs de résultats (effet direct) ou d'impacts (effet indirect).

Ces derniers peuvent être définis comme « une valeur en général quantifiée (souvent calculée à partir de plusieurs variables) qui mesure les niveaux de réalisation ou d'effet par rapport à un objectif à atteindre ».

**Annexe 1 : Interactions entre les activités socio-économiques et les habitats d'intérêt communautaire.**

Habitats	Types d'interactions	Slikke en mer à marées (façade atlantique)	Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau	Rivières eutrophes, neutres à basiques, dominées par des Renoncules et des Potamots	Bidention des rivières et <i>Chenopodium rubri</i> (hors Loire)	Mégaphorbiaies mésotrophe collinéennes	Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	Saulaies arborescentes à Saule blanc	Chênaie-ormeaie à Frêne oxyphylle	
		1130-1	3150-3	3260-5	3270-1	6430-1	6430-4	91E0-1*	91F0-3*	
<b>Activités sur le site Natura 2000</b>										
<b>Activités sur le site Natura 2000</b>	Les activités liées à la chasse et sa gestion	+	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	- Ramassage des déchets - Régulation des espèces invasives (ragondins, rats musqués)	- Ramassage des déchets - Régulation des espèces invasives (ragondins, rats musqués)	- Ramassage des déchets - Régulation des espèces invasives (ragondins, rats musqués)	- Ramassage des déchets - Régulation des espèces invasives (ragondins, rats musqués)	- Ramassage des déchets - Régulation des espèces invasives (ragondins, rats musqués)
		-				Dépôt de cartouches vides	Dépôts de cartouches vides	Dépôts de cartouches vides	Dépôts de cartouches vides	Dépôts de cartouches vides
	Les activités liées à la pêche et sa pratique	+	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	- Ramassage des déchets - Ouverture du milieu	- Ramassage des déchets - Ouverture du milieu
		-					Aménagement de poste de pêche			

Les activités liées aux canoë – kayak, à l'aviron et à la voile	+	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets
	-				Arrêt sur les berges possible	Arrêt sur les berges possible	Arrêt sur les berges possible		
La navigation de plaisance	+								
	-	- Batillage - Hydrocarbures	- hydrocarbures	- hydrocarbures	- Batillage -Hydrocarbures	Batillage	Batillage	Batillage	
Les activités liées aux associations de réinsertion	+	- Etudes et suivis - Ramassage des déchets	- Etudes et suivis - Ramassage des déchets <b>- Arrachages des plantes invasives</b>	- Etudes et suivis - Ramassage des déchets <b>- Arrachages des plantes invasives</b>	- Etudes et suivis - Ramassage des déchets <b>- Arrachages des plantes invasives</b>	- Etudes et suivis - Ramassage des déchets - Limitation de l'embuissonnement <b>- Arrachages des plantes invasives</b>	- Etudes et suivis - Ramassage des déchets - Limitation de l'embuissonnement <b>- Arrachages des plantes invasives</b>	- Etudes et suivis - Ramassage des déchets <b>- Arrachages des plantes invasives</b>	- Etudes et suivis - Ramassage des déchets <b>- Arrachages des plantes invasives</b>
	-					Fauchage des berges	Fauchage des berges	Coupes de bois ?	Coupes de bois ?
Les activités du type manifestations terrestres (journées du patrimoine, ...)	+	Information du public	Information du public	Information du public	Information du public	Information du public	Information du public	Information du public	Information du public
	-				Piétinement	Piétinement	Piétinement	Piétinement	Piétinement
La randonnée pédestre et les aires aménagées	+								
	-				Piétinement	Piétinement	Piétinement	Piétinement	Piétinement
Le pâturage et la gestion écologique par le CSNHN	+			Etudes et suivis	Etudes et suivis	- Etudes et suivis - Limitation de l'embuissonnement	- Etudes et suivis - Limitation de l'embuissonnement	Etudes et suivis	Etudes et suivis
	-							Pression sur la flore typique	Pression sur la flore typique

	Les activités motorisées terrestre sur les berges et presqu'îles	+								
		-				Détérioration des habitats				
	Le transport routier et ferroviaire	+	Gestion des écoulements routiers et des déchets							
		-	Pollution par écoulement (hydrocarbures, déchets...) et désherbage des voies ferrées	Pollution par écoulement (hydrocarbures, déchets...) et désherbage des voies ferrées	Pollution par écoulement (hydrocarbures, déchets...) et désherbage des voies ferrées	Pollution par écoulement (hydrocarbures, déchets...) et désherbage des voies ferrées	Pollution par écoulement (hydrocarbures, déchets...) et désherbage des voies ferrées	Pollution par écoulement (hydrocarbures, déchets...) et désherbage des voies ferrées	Pollution par écoulement (hydrocarbures, déchets...) et désherbage des voies ferrées	Pollution par écoulement (hydrocarbures, déchets...) et désherbage des voies ferrées
<b>Activités hors-site Natura 2000</b>										
<b>Activités hors-site Natura 2000</b>	<b>Code Natura 2000</b>		<b>1130-1</b>	<b>3150-3</b>	<b>3260-5</b>	<b>3270-1</b>	<b>6430-1</b>	<b>6430-4</b>	<b>91E0-1*</b>	<b>91F0-3*</b>
	Les activités agricoles et maraichères	+	Mise en place de MAE aux alentours du site et sur le bassin versant	Mise en place de MAE aux alentours du site et sur le bassin versant	Mise en place de MAE aux alentours du site et sur le bassin versant	Mise en place de MAE aux alentours du site et sur le bassin versant	Mise en place de MAE aux alentours du site et sur le bassin versant	Mise en place de MAE aux alentours du site et sur le bassin versant	Mise en place de MAE aux alentours du site et sur le bassin versant	Mise en place de MAE aux alentours du site et sur le bassin versant
		-	- Pollution - Eutrophisation	- Sédimentation / érosion des terres cultivées - Pollution - Eutrophisation	- Sédimentation / érosion des terres cultivées - Pollution - Eutrophisation	- Sédimentation / érosion des terres cultivées	- Sédimentation / érosion des terres cultivées - Eutrophisation	- Sédimentation / érosion des terres cultivées - Eutrophisation	- Sédimentation / érosion des terres cultivées - Eutrophisation	- Sédimentation / érosion des terres cultivées - Eutrophisation
	Le dragage du chenal de navigation	+								
-		- Modifications <u>fonctionnement hydrologique</u>	- Modifications <u>fonctionnement hydrologique</u>	- Modifications <u>fonctionnement hydrologique</u>	- Modifications <u>fonctionnement hydrologique</u>	- Modifications <u>fonctionnement hydrologique</u>	- Modifications <u>fonctionnement hydrologique</u>	- Modifications <u>fonctionnement hydrologique</u>	- Modifications <u>fonctionnement hydrologique</u>	- Modifications <u>fonctionnement hydrologique</u>

	Les activités liées à l'industrie et à l'exploitation de carrières	+	Gestion des rejets	Gestion des rejets	Gestion des rejets					
		-	Pollution aquatiques et sédimentaire	Pollution aquatiques et sédimentaire	Pollution aquatiques et sédimentaire					
	Le transport fluvial et touristique	+								
		-	Pollution aux hydrocarbures	Pollution aux hydrocarbures	Pollution aux hydrocarbures	Batillage	Batillage	Batillage	Batillage	
	L'urbanisation	+	- Gestion des déchets et des rejets - Information des usagers	- Gestion des déchets et des rejets - Information des usagers	- Gestion des déchets et des rejets - Information des usagers	- Gestion des déchets et des rejets - Information des usagers	- Gestion des déchets et des rejets - Information des usagers	- Gestion des déchets et des rejets - Information des usagers	- Gestion des déchets et des rejets - Coupe de bois « sélective » - Information des usagers	- Gestion des déchets et des rejets - Coupe de bois « sélective » - Information des usagers
		-	- Pollution - Production de déchets	- Pollution - Production de déchets	- Pollution - Production de déchets	- Production de déchets	- Production de déchets	- Production de déchets	- Production de déchets	- Coupes de bois non contrôlées - Production de déchets
<b>Projets sur le site Natura 2000</b>										
<b>Projets sur le site Natura 2000</b>	<b>Code Natura 2000</b>		<b>1130-1</b>	<b>3150-3</b>	<b>3260-5</b>	<b>3270-1</b>	<b>6430-1</b>	<b>6430-4</b>	<b>91E0-1*</b>	<b>91F0-3*</b>
	Aménagement d'un embarcadère sur l'île Ste Catherine	+	Pas de détérioration selon l'emplacement (sous le pont de l'autoroute)							
		-	Piétinement par augmentation du nombre de visiteurs							
	Désenvasement du bras secondaire au niveau de Tourville-la-Rivière	+		Diminution de l'atterrissement						
	-	Augmentation du courant et modification du fonctionnement hydrologique								

	Réalisation de fouilles archéologiques sur l'île Ste Catherine	+	Pas de détérioration selon l'emplacement						
		-	Modification de la structure pédologique et destruction d'habitats						
	Rocade Est	+							
		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création d'aménagement</li> <li>- <b>Destruction d'habitats (selon tracé)</b></li> <li>- Modification du fonctionnement hydrologique, stabilisation des berges</li> </ul>						
	Restauration de l'île Mayeux (Grande Seine 2015)	+	Etudes et suivis, création de frayères et de zones refuges, restauration des filandres						
		-							
<b>Projets hors-site Natura 2000</b>									
<b>Projets hors-site Natura 2000</b>	Zone d'activité « Seine Sud »	+							
		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Augmentation du trafic fluvial = batillage</b></li> <li>- Création de quai d'apponement = modification du fonctionnement hydrologique</li> <li>- <b>Risque de pollution par les rejets et les hydrocarbures</b></li> </ul>						
	Ligne Grande Vitesse Paris-Le Havre	+							
		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pas de tracé défini</b></li> <li>- Risque de dégradation d'habitat</li> <li>- Risque de pollution par l'entretien du réseau ferré</li> <li>- Création d'aménagement = modification du régime hydrologique</li> </ul>						
	Agrandissement de la plate forme de port d'Angot (Grande Seine 2015)	+							
		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation du trafic fluvial = batillage</li> <li>- Création de quai d'apponement = modification du fonctionnement hydrologique</li> <li>- Risque de pollution par les rejets et les hydrocarbures</li> </ul>						
	Restauration du bras mort de St Etienne-du-Rouvray (Grande Seine 2015)	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etudes et suivis</li> <li>- Information du public</li> <li>- Potentiel Natura 2000</li> <li>- Restauration des habitats</li> <li>- Corridor avec les îles et berges</li> </ul>						
		-	Risque de pollution par les sédiments de remblai (si déplacement), les métaux lourds et autres composants actuellement stabilisés en profondeur.						





Opérateur du Document d'Objectifs

# Document d'objectifs Natura 2000

## Iles et berges de Seine en Seine-Maritime

(FR2302006)



## Tome I : Etat des lieux et objectifs de développement durable



# Sommaire

<i>Partie A : Présentation de Natura 2000, du site et des diagnostics</i> .....	4
Démarche .....	5
<i>Introduction générale</i> .....	7
<i>Le réseau Natura 2000</i> .....	8
<i>Fiche d'identité du site</i> .....	10
Etat des lieux .....	13
<i>I/ Contexte géographique et écologique</i> .....	13
1) Démarche et méthodologie .....	13
2) La localisation du site « Iles et berges de Seine en Seine-Maritime » .....	14
3) Situation géographique .....	15
a) Géologie et morphologie .....	15
b) Pédologie .....	15
c) Climat .....	16
d) Hydrologie / hydrogéologie .....	16
e) Evolution du tronçon de Seine du XVIII siècle à aujourd'hui. ....	17
4) L'occupation du sol .....	18
5) Les habitats de la Directive, leur état de conservation et leur gestion .....	18
a) Milieux aquatiques et vasières .....	20
b) Groupements à hautes herbes du bord des eaux .....	23
c) Forêts alluviales résiduelles .....	25
6) Les autres habitats présents non éligibles au titre de la Directive « Habitats » .....	27
7) Les espèces animales et végétales .....	29
a) Espèces végétales .....	29
b) Espèces végétales invasives .....	29
c) Espèces animales .....	30
d) Espèces animales invasives .....	31
e) Les espèces d'intérêt communautaire potentiellement présentes .....	31
<i>II/ Les acteurs du site (tableaux)</i> .....	33
1) Les services de l'état et établissements publics .....	33
2) Les collectivités territoriales .....	34
3) Chasse, pêche et leurs représentants .....	35
4) Les associations (hors chasse et pêche) .....	36
5) Les autres acteurs .....	36
<i>III/ Contexte réglementaire et administratif</i> .....	37
1) Les collectivités territoriales et les populations .....	37
2) Les propriétaires du site .....	37
3) L'aménagement du territoire .....	38
a) Les documents d'urbanisme .....	38

b)	La Directive territoriale d'aménagement de l'Estuaire de la Seine .....	38
c)	Le Schéma régional d'aménagement durable du territoire (SRADT) de la Haute-Normandie, le contrat de projet Etat-Région 2007-2013 et le contrat 276 2007-2013 .....	38
<b>4)</b>	<b>Le patrimoine naturel et les mesures de protection .....</b>	<b>39</b>
a)	Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) .....	39
b)	Les sites Natura 2000 en périphérie .....	40
c)	Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) .....	41
d)	Les Arrêtés de Protection de Biotope (APB) et les réserves biologiques dirigées .....	42
e)	Les sites classés et inscrits .....	43
f)	Les Plans d'Actions en faveur de certaines espèces .....	44
<b>5)</b>	<b>La gestion du milieu fluvial et de la ressource en eau .....</b>	<b>45</b>
a)	Le SDAGE Seine-Normandie .....	45
b)	Le plan Grande Seine 2015 .....	45
c)	La Directive Nitrates .....	46
d)	Les Plans de Prévention des Risques (Inondations) (PPR/PPRI) .....	47
e)	Le plan d'intervention interdépartemental de la Seine .....	47
f)	Le plan de gestion « Anguille » de la France – volet local de l'unité de gestion Seine Normandie ..	48
g)	« Seine propre » .....	49
<b>IV/</b>	<b>Contexte socio-économique .....</b>	<b>51</b>
<b>1)</b>	<b>Les activités socio- professionnelles .....</b>	<b>51</b>
a)	Le contexte industriel, commercial et les carrières .....	51
b)	La navigation .....	52
<b>2)</b>	<b>L'agriculture .....</b>	<b>52</b>
<b>3)</b>	<b>Les activités de loisirs .....</b>	<b>53</b>
a)	Les activités sportives .....	53
b)	La randonnée .....	54
<b>4)</b>	<b>La chasse et la régulation des nuisibles .....</b>	<b>55</b>
<b>5)</b>	<b>La pêche .....</b>	<b>59</b>
<b>6)</b>	<b>Les acteurs de la gestion écologique .....</b>	<b>60</b>
a)	Les associations de réinsertion .....	61
b)	Le Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute Normandie (CENHN) et la mairie de Tourville-la-Rivière .....	61
c)	Le GIP Seine Aval .....	62
<b>7)</b>	<b>Les manifestations et projets .....</b>	<b>63</b>
a)	Manifestions .....	63
b)	Projets .....	64
<b>8)</b>	<b>Cartographie des activités .....</b>	<b>66</b>
<b>V/</b>	<b>Le Périmètre .....</b>	<b>68</b>
<b>1)</b>	<b>Initial .....</b>	<b>68</b>
<b>2)</b>	<b>Extension .....</b>	<b>68</b>
 <b>Partie B : Synthèse des diagnostics, enjeux, objectifs de conservation et programme d'actions .....</b>		
<b>70</b>		
<b>I/</b>	<b>Les facteurs naturels de dégradation des habitats sur le site .....</b>	<b>71</b>
<b>1)</b>	<b>La dynamique naturelle .....</b>	<b>71</b>
<b>2)</b>	<b>Les espèces invasives (végétales) .....</b>	<b>71</b>
<b>3)</b>	<b>Les facteurs anthropiques de dégradation .....</b>	<b>72</b>

a)	Les aménagements hydrauliques.....	72
b)	Les pollutions.....	73
c)	Construction de voies de communication .....	75
<b>II/</b>	<b><i>Synthèse des diagnostics et définition des enjeux.</i></b> .....	<b>75</b>
1)	<b>Synthèse</b> .....	<b>75</b>
2)	<b>Les enjeux</b> .....	<b>76</b>
a)	Le milieu terrestre .....	76
b)	Le milieu fluvial.....	77
c)	La connaissance .....	77
d)	La communication .....	77
e)	Les enjeux hors périmètre .....	78
<b>III/</b>	<b><i>Les objectifs de développement durable et la hiérarchisation</i></b> .....	<b>79</b>
1)	<b>Les objectifs de développement durable</b> .....	<b>79</b>
2)	<b>Synthèse et hiérarchisation</b> .....	<b>81</b>
<b>IV/</b>	<b><i>Les mesures propres à Natura 2000</i></b> .....	<b>82</b>
1)	<b>Le régime d'évaluation des incidences</b> .....	<b>82</b>
a)	Le dispositif .....	82
b)	Le contenu.....	82
c)	Les projets les plus probables soumis à évaluation des incidences .....	85
2)	<b>Les mesures contractuelles</b> .....	<b>87</b>
a)	Dispositions générales.....	87
b)	L'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB).....	87
c)	Les contrats Natura 2000 .....	87
d)	La charte Natura 2000.....	89
3)	<b>L'animation du document d'objectifs</b> .....	<b>90</b>
<b>V/</b>	<b><i>Le programme d'actions</i></b> .....	<b>91</b>
1)	<b>Les objectifs de développement durable et les mesures de gestion</b> .....	<b>91</b>
a)	Les objectifs pour le milieu terrestre.....	91
b)	Les objectifs pour le milieu fluvial .....	95
c)	Les objectifs d'amélioration des connaissances.....	99
d)	Les objectifs de communication.....	100
e)	Les objectifs hors Natura 2000 .....	102
2)	<b>Tableaux de synthèse</b> .....	<b>104</b>
<b>VI/</b>	<b><i>Procédure d'évaluation du document d'objectifs</i></b> .....	<b>108</b>
1)	<b>Evaluation annuelle du DOCOB</b> .....	<b>108</b>
a)	Réalisation du tableau de bord annuel des actions .....	108
b)	Réalisation du tableau de bord pour la concertation .....	109
c)	Réalisation du suivi administratif et financier.....	109
d)	Rapport d'évaluation annuelle .....	110
2)	<b>Evaluation de l'état de conservation des habitats</b> .....	<b>110</b>
3)	<b>Evolution du site Natura 2000</b> .....	<b>110</b>
4)	<b>Le suivi du site</b> .....	<b>110</b>
5)	<b>Les indicateurs de suivi</b> .....	<b>111</b>

## **Partie A : Présentation de Natura 2000, du site et des diagnostics**

## **Démarche**

### **Document d'objectifs du site Natura 2000 FR2302006 « Iles et berges de seine en Seine-Maritime »**

#### **Maître d'ouvrage**

---

MEEDDAT – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Haute-Normandie

Suivi de la démarche : « Cyril Teillet » et « Mathilde Brassart » de la Direction Départementale des Territoire et de la Mer de Seine-Maritime

#### **Structure porteuse**

---

« Département de Seine-Maritime ».

#### **Opérateur**

---

« Département de Seine-Maritime ».

#### **Rédaction du document d'objectifs**

---

**Rédaction / Coordination** : Département de Seine-Maritime - Direction de l'Environnement - Service Gestion des Espaces Naturels

**Contribution au diagnostic écologique** : « Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie »

#### **Cartographie des habitats naturels et études écologiques complémentaires**

---

Cartographie des habitats ouverts (2009) : « CSNHN, S. Lemonnier et E. Vochelet »

Cartographie des habitats forestiers (2009) : « CSNHN, S. Lemonnier et E. Vochelet »

Inventaire de « groupes taxonomiques » (2009) : « CSNHN, S. Lemonnier et E. Vochelet »

#### **Crédits photographiques (couverture)**

---

« Département de Seine-Maritime », « Conservatoire d'espaces naturels ».

#### **Référence à utiliser**

---

Département de Seine-Maritime - Direction de l'Environnement - Service Gestion des Espaces Naturels, 2012. Document d'Objectifs Natura 2000 – Iles et berges de Seine en Seine Maritime, Tome 1 : Etat des lieux et objectifs de développement durable. Département de Seine-Maritime, 154 pages.

## Remerciements

Nous remercions pour leur participation, leur aide et le temps qu'ils ont bien voulu consacrer :

- l'Etat, ses services et établissements publics (la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM), la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), la Préfecture de Seine-Maritime, les Voies Navigables de France (VNF), l'Office national de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS), l'Office National des Forêts (ONF), le Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie (CRPF), l'Agence de l'Eau Seine Normandie) ;
- La Chambre d'Agriculture, la Chambre des Métiers et de l'artisanat, la Chambre de commerce et d'industrie ;
- l'ensemble des membres des groupes de travail et du comité de pilotage ;
- les élus des 11 communes du site et la communauté d'agglomération Rouen, Elbeuf, Aistreberthe ;
- le Conseil Général de l'Eure ;
- le comité Départementale de Tourisme ;
- le GIP Seine Aval ;
- les fédérations départementales (de chasse, de pêche et de randonnée)
- les associations (Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie, Conservatoire Botanique National de Bailleul ; Haute-Normandie Nature Environnement, les trois AAPPMA, les associations de chasse, les associations de réinsertion) ;
- les clubs de sport nautique (Voile, canoë, kayak, aviron) ;

## Introduction générale

La Seine constitue un des grands fleuves d'Europe occidentale et à ce titre elle possède un potentiel remarquable de diversité de milieux aquatiques et rivulaires. Par ailleurs la capacité d'échanges et de transferts hydriques, biologiques et énergétiques que représente un tel fleuve lui donne un rôle écologique potentiel de premier ordre. L'importance socio-économique de son bassin versant lui a valu depuis très longtemps une forte domestication avec :

- de nombreux aménagements destinés à limiter les inondations et améliorer la navigation,
- l'existence de nombreuses pressions urbaines, industrielles et agricoles non négligeables.

Malgré cette pression anthropique, la Seine possède encore, notamment en amont de Rouen, des milieux naturels aquatiques et rivulaires dignes d'intérêt, notamment au niveau des îles qui ont été préservées. Le site des « Iles et berges de Seine » s'étend sur les deux départements haut-normands. Dans le cadre de l'élaboration du DOCOB par le Département de Seine-Maritime seule la partie seinomarine est concernée. Elle s'étend de Saint-Pierre-lès-Elbeuf à Saint-Etienne-du-Rouvray/Belbeuf.

Dans un contexte d'amélioration de la qualité de l'eau du fleuve, de la dynamique de l'Estuaire et de préservation de la biodiversité, il convient de protéger et sauvegarder les milieux naturels relictuels situés en bordure de ce grand fleuve afin qu'il conserve le rôle écologique primordial que doit jouer un fleuve de cette taille.

## Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage (espèces) d'intérêt communautaire.

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes : la Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite « Directive Oiseaux » et la Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « Directive Habitats ». Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn. L'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement durable.

### Natura 2000 en Europe

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend **26 304 sites pour les deux directives** (CTE, juillet 2011) :

- **21 474** sites en ZSC (pSIC ou SIC) au titre de la Directive Habitats, soit **62 687 000 ha**. Ils couvrent 12,8 % de la surface terrestre de l'UE,
- **4 830** sites en ZPS au titre de la Directive Oiseaux soit **48 657 100 ha**. Ils couvrent 10,0 % de la surface terrestre de l'UE.

Chaque pays est doté, ou se dote progressivement, d'un réseau de sites correspondant aux habitats et espèces mentionnés dans les directives. Chacun les transcrit en droit national. Ils sont invités à désigner un réseau en accord avec la réalité de la richesse écologique de leur territoire. La France est considérée comme l'un des pays européens parmi les plus importants pour les milieux naturels et les espèces sauvages. Ce réseau est également l'une des réponses de la France à ses responsabilités internationales et à ses engagements internationaux relayés par les discours des responsables français (Johannesburg en 2002, conférence internationale sur « biodiversité et gouvernance » à Paris en 2005, par exemple).

### Natura 2000 en France

Les deux années 2006 et 2007 ont constitué un tournant pour la mise en place du réseau Natura 2000 en France. Elles correspondent en effet à la stabilisation du réseau terrestre.

Désormais, le réseau français de sites Natura 2000 comprend **1705 sites pour 12,42 % du territoire métropolitain** soit 6 823 651 ha hors domaine marin qui représente 697 002 ha (chiffres MEEDDAT, juin 2007) :

- 1334 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la Directive Habitats. Ils couvrent 8,4 % de la surface terrestre de la France, soit 4 613 989 ha,
- 371 sites en ZPS au titre de la Directive Oiseaux. Ils couvrent 7,79 % de la surface terrestre de la France, soit 4 278 773 ha.

### Natura 2000 en Haute-Normandie

Les originalités climatiques, la diversité de ses habitats et le caractère monumental de la vallée de la Seine lui confèrent une biodiversité remarquable malgré une homogénéité géologique, une industrialisation forte et une agriculture intensive. Le nombre d'espèces végétales est supérieur à celui de l'ensemble du Royaume-Uni. 60% de la faune vertébrée française et 40% des habitats d'intérêts communautaires se retrouvent en Haute-Normandie. La biodiversité de Haute-Normandie doit l'essentiel de sa richesse à ses vallées (vallée de la

Seine et vallées des petits fleuves côtiers), à la boutonnière du Pays de Bray et à son littoral. De fait, la plupart des sites Natura 2000 se situent dans ces espaces géographiques.

Le réseau Natura 2000 en Haute-Normandie est représenté par 34 sites naturels terrestres (3,6% de l'espace) et littoraux abritant des habitats pouvant être classés en 7 grandes catégories : Grottes à chauves-souris, zones humides, littoral, terrasses alluviales, coteaux calcaires, fleuves et rivières, forêts.

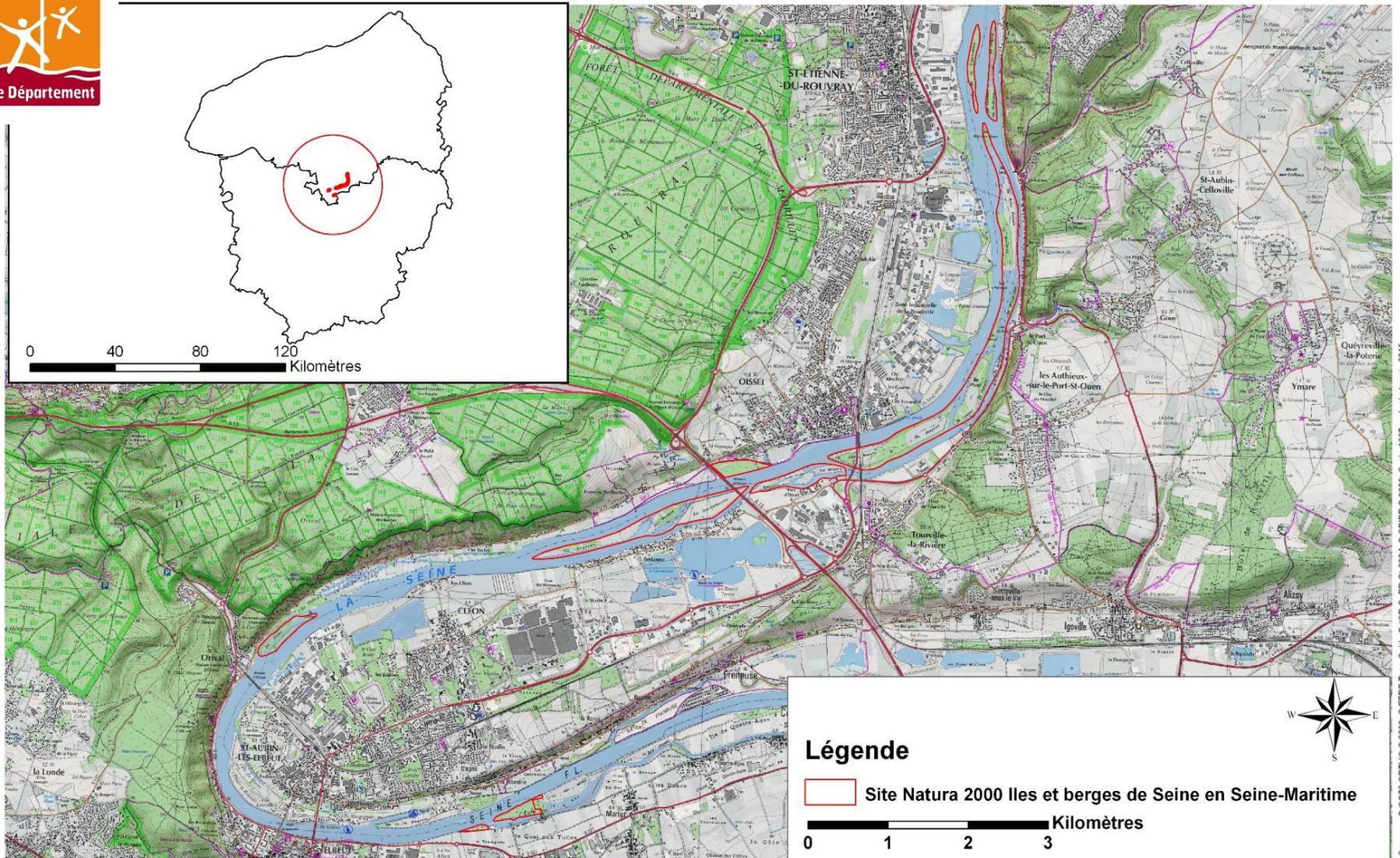
## Fiche d'identité du site

<b>Nom officiel du site Natura 2000 :</b>	Iles et berges de Seine en Seine-Maritime
<b>Date de proposition de pSIC :</b>	Février 2006
<b>Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE avec le Numéro officiel du site Natura 2000 :</b>	FR 2302006
<b>Localisation du site Natura 2000 :</b>	Haute-Normandie / Seine-Maritime
<b>Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE :</b>	237 ha
<b>Préfet coordinateur :</b>	Seine-Maritime
<b>Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du DOCOB :</b>	Nadia MEZRAR, conseillère générale du canton de Caudebec-Lès-Elbeuf
<b>Structure porteuse :</b>	Département de Seine-Maritime
<b>Opérateur :</b>	Département de Seine-Maritime

## **Membres du comité de pilotage du site Natura 2000 :**

- **au titre de l'Etat et à titre consultatif :**
  - M. le Préfet ou son représentant,
  - M. le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Haute-Normandie,
  - M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer de Seine-Maritime,
  - M. le Directeur du Service de Navigation de la Seine ou leurs représentants,
  
- **au titre des établissements publics :**
  - M. le Directeur Seine Aval de l'Agence de l'Eau Seine Normandie,
  - M. le Directeur interrégional du Bassin de la Seine de Voies navigables de France,
  - Mme la Directrice de l'Agence Régionale de l'Office National des Forêts,
  - M. le Président du Centre Régional de la Propriété Forestière,
  - M. le délégué de la région Nord-Ouest de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage ou leurs représentants,
  
- **au titre des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements :**
  - M. le président du Conseil Général de Seine-Maritime ou son représentant,
  - MM. ou Mme les Maires de toutes les communes du site : Belbeuf, Cléon, Freneuse, Gouy, Les Authieux Port st Ouen, Oissel, Saint Etienne du Rouvray, St Aubin lès Elbeuf, St Pierre lès Elbeuf, Tourville la Rivière,
  - M. le Président de la Communauté d'Agglomération Rouen Elbeuf Austreberthe ou leurs représentants,
  
- **au titre des représentants des propriétaires, usagers, exploitants et socioprofessionnels :**
  - M. le président de la Chambre d'Agriculture de Seine-Maritime,
  - M. le Président de l'Union Syndicale Agricole de Seine-Maritime,
  - M. le Président de la Chambre de métiers,
  - M. le Président de la Chambre de commerce et d'industrie,
  - M. le Président de la Fédération Départementale des Associations de Pêches de Seine-Maritime,
  - M. le Président de la Fédération Départementale des Chasseurs de Seine-Maritime,
  - M. le Président de la Fédération Régionale de la Randonnée Pédestre
  - M. le Président du Comité Départemental du Tourisme de Seine-Maritime ou leurs représentants
  
- **au titre des associations de protection de la nature et des organismes exerçant leurs activités dans le domaine de la préservation du patrimoine :**
  - M. le Président du Conservatoire Botanique National de Bailleul,
  - M. le Président du Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie,
  - M. le Président de Haute-Normandie-Nature-Environnement ou leurs représentants.

Site Natura 2000 des "Iles et berges de Seine en Seine-Maritime"



Sources : © C376 ORTHO © 2005, © FFRP Topo-Guide © (IGR © PR © 2004, © CFI/EP © 2000, Costa 1897, relevés terrain 2010. Réalisation : © Département de Seine-Maritime, Direction de l'Environnement (S. Pany, 2011).

Figure 1 : Périmètre du site Natura 2000 « Iles et berges de Seine en Seine-Maritime »

## **Etat des lieux**

Le diagnostic écologique du site Natura 2000 des îles et berges de Seine en Seine-Maritime a été réalisé par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie (CENHN) en 2009. L'ensemble des parties présentées ci-dessous est extrait du document du conservatoire (document consultable auprès de la DREAL et du Département).

### **I/ Contexte géographique et écologique**

#### **1) Démarche et méthodologie**

La première étape consistait en un découpage de la zone d'étude en unités écologiques homogènes perceptibles par photo-interprétation (photographies aériennes géoréférencées). Un travail préliminaire de détermination des habitats avait déjà été effectué en 2003 par le Conservatoire Botanique National de Bailleul, avec validation terrestre non exhaustive de certains secteurs.

Dans un deuxième temps, la campagne de terrain, essentiellement réalisée durant l'été 2009 (à pied et en bateau), a permis :

- d'identifier et de localiser l'ensemble des groupements floristiques présents sur le site et notamment les habitats relevant de l'annexe I de la Directive Habitats ;
- d'évaluer l'état de conservation de ces habitats ainsi que d'autres caractéristiques (typicité, originalité, représentativité, intérêt patrimonial, dynamique et potentiel de restauration)
- de localiser un certain nombre de stations d'espèces végétales patrimoniales.

L'identification des formations végétales s'est faite par une approche phytosociologique. La nomenclature utilisée est celle des Cahiers d'Habitats Natura 2000. Certaines zones ont été décrites comme des mosaïques (combinaison de deux ou plusieurs formations végétales) lorsque les habitats se trouvaient trop étroitement imbriqués.

La retranscription des données sur S.I.G. (digitalisation) constitue la dernière étape de la démarche.

#### **Remarque :**

La cartographie présentée a tenu compte de certains problèmes qui ont pu être rencontrés lors de la prospection :

- limitation de l'accès aux propriétés privées ;
- présence d'habitats fragmentaires difficilement identifiables ;
- fortes imbrications des habitats rendant la cartographie précise délicate (difficulté de retranscrire sur papier la mosaïque naturelle des habitats).

L'identification des habitats, des espèces et leurs cartographies a été effectuée par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie.

Le Conservatoire Botanique National de Bailleul a également apporté son soutien pour la détermination et la validation de l'appartenance phytosociologique de formations végétales quand elle était délicate, et ce par l'analyse des relevés effectués sur le terrain (*cf.* annexes).

Il est à noter que l'île Sainte-Catherine a bénéficié d'inventaires naturalistes plus poussés puisqu'il s'agit d'un site pour lequel la Commune de Tourville-la-Rivière a une convention avec VNF. De plus, elle confie la gestion au Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie depuis 2006.

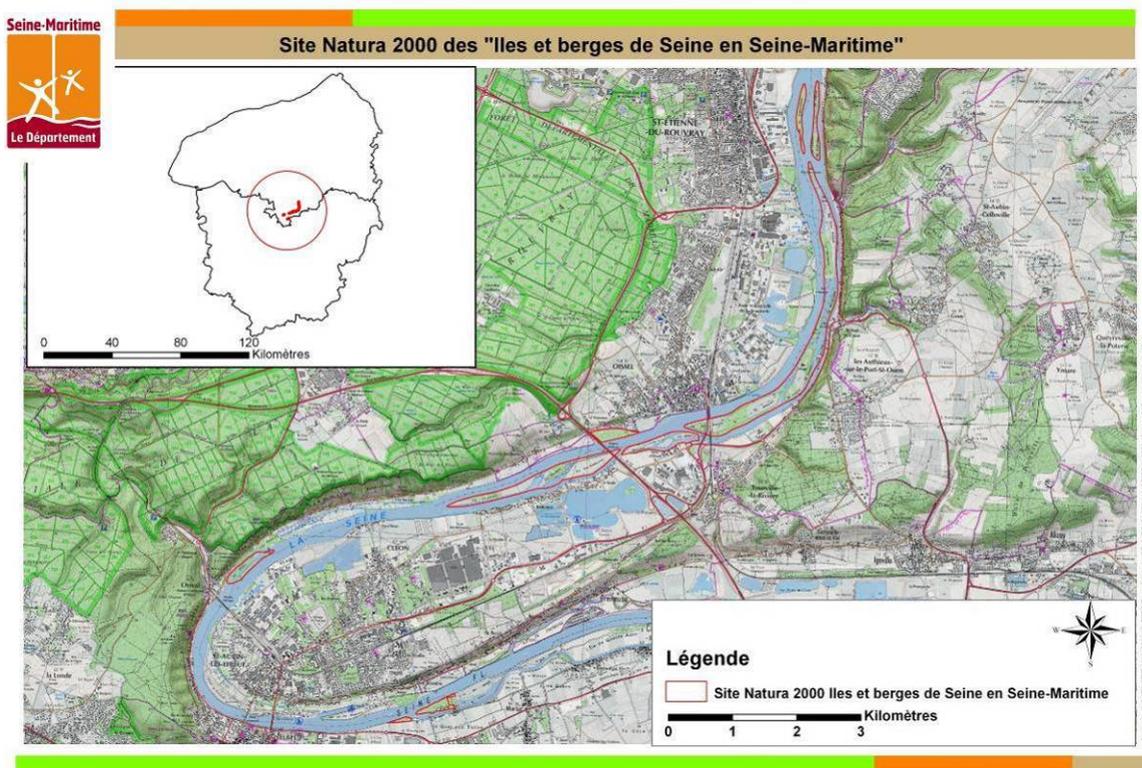
Afin de compléter l'évaluation patrimoniale du site, des données complémentaires sur la flore et la faune remarquable ont été récoltées, provenant de différentes études (cf. bibliographie) et notamment du Conservatoire Botanique National de Bailleul (entre autre par extraction de la base de données DIGITALE®).

Les milieux naturels étant en constante évolution sous l'effet des activités humaines et de leur propre dynamique, il est important que la cartographie de ces habitats puisse être régulièrement mise à jour. Ces réactualisations doivent également intégrer l'amélioration des connaissances sur ces milieux et ces habitats. **Ce diagnostic écologique donne une image du site à une date fixe.** Il servira de référence lors des évaluations de mise en œuvre du futur document d'objectifs.

## 2) La localisation du site « Iles et berges de Seine en Seine-Maritime »

Ce site est situé en amont de Rouen. Il s'étire sur près de 20 kilomètres et s'étend sur plusieurs communes de l'amont de la boucle d'Elbeuf (frontière euroise) jusqu'en aval au niveau de Saint Etienne du Rouvray / Belbeuf.

La grande majorité des îles et presqu'îles de Saint Pierre lès Elbeuf à Belbeuf est concernée, ainsi que 3 zones de berges, au total 22 entités géographiques. Ces îles représentent les derniers milieux naturels relictuels soumis au régime des marées (aval du barrage de Poses).



**Figure 2 : Carte du site Natura 2000 « Iles et berges de Seine en Seine-Maritime »**

### 3) Situation géographique

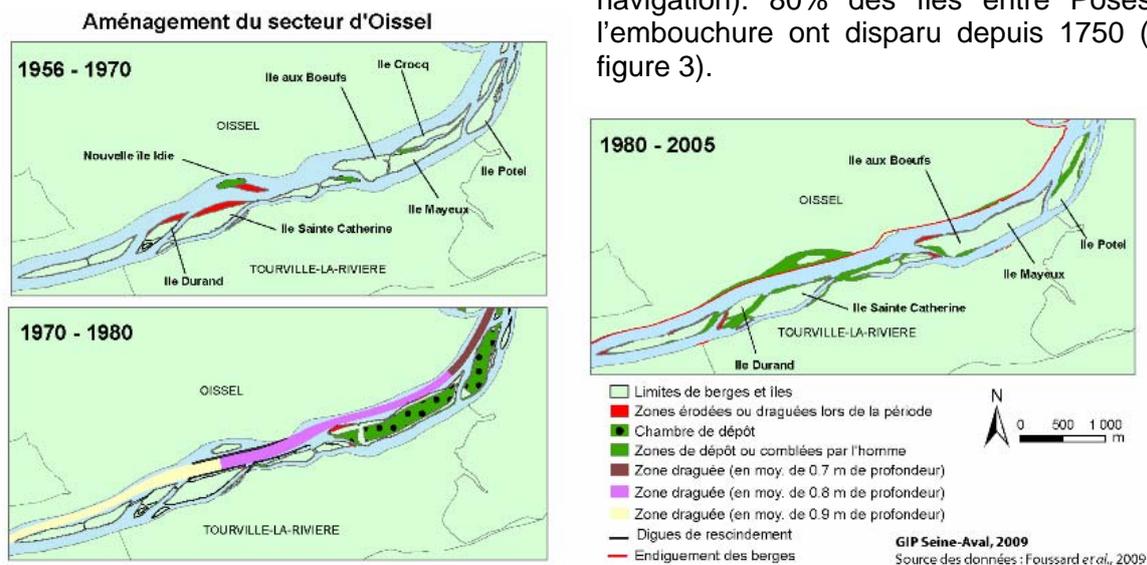
#### a) Géologie et morphologie

Du point de vue géomorphologique, la Seine normande a creusé son lit au sein de la craie sénonienne du bassin parisien. Les grandes modifications climatiques du quaternaire ont induit des mouvements forts du fleuve, alternant érosion et dépôts d'alluvions, à l'origine des méandres actuels.

Sur le site Natura 2000, la Seine décrit un vaste méandre entre Rouen et Elbeuf. Les rives concaves sont surmontées de falaises crayeuses atteignant 130 mètres d'altitude (Roches d'Orival et Coteau de Saint-Adrien). Les rives convexes sont constituées de pentes douces formées par des alluvions anciennes, qui sont aujourd'hui fortement urbanisées ou industrialisées (Saint-Etienne-du-Rouvray, Oissel, Cléon...)

A l'heure actuelle, le fleuve alluvionne encore fortement, par manque de puissance, ce qui favorise la formation de hauts-fonds et d'îles. La forme de ces îles est changeante : elles se déplacent de l'amont vers l'aval, certaines se sont soudées entre elles (cas des îles Merdray et Bras Fallay), d'autres ont formé une « presque île » en se soudant à la berge (cas de l'île Adam).

Par ailleurs, de nombreux aménagements ont accentué ce phénomène (construction de digues accélérant la soudure de 2 îles) ou l'ont parfois limité (dragage du chenal de navigation). 80% des îles entre Poses et l'embouchure ont disparu depuis 1750 (voir figure 3).



**Figure 3 : Evolution du tronçon de Seine entre 1956 et 2005**

Les milieux rivulaires concernés par le site se développent sur les alluvions récentes, argilo-limoneuses.

#### b) Pédologie

Les sols de nombreuses îles sont fortement marqués par les activités humaines suite aux différents aménagements qui ont été réalisés (comblement de bras, construction de l'autoroute A13...), aux différents dépôts de matériaux provenant du curage de la Seine ou encore par les activités agro-pastorales qui s'y déroulaient autrefois.

Aucun relevé pédologique n'a été réalisé et peu de données sont disponibles sur ce sujet. Néanmoins, on rencontre sur la terrasse alluviale, un sol brun, limono argileux, plus ou moins lessivé. Les premières traces de gleyfication apparaissent vers 80 cm de profondeur.

Au niveau des berges, on rencontre un sol alluvial (fluviosol) qui est soumis à des inondations pendant les crues et à un battement important de la nappe alluviale.

### **c) Climat**

Le climat de la Haute-Normandie est de type océanique, caractérisé par la fréquence et l'abondance des précipitations, des températures relativement douces et de faibles amplitudes saisonnières.

A l'intérieur de la région, se distinguent trois influences climatiques : une grande partie de la Seine-Maritime est soumise à un régime maritime, un second ensemble (nord de la Seine-Maritime, Pays de Bray, Vexin, ouest de l'Eure) se caractérise par un régime maritime à empreinte continentale. Enfin, le climat du sud de l'Eure est lié à l'existence d'un régime méridional. Ce dernier régime influence dans une moindre mesure la partie est de la Seine.

Le macro-climat du site est de type maritime à empreinte continentale: températures douces, faibles écarts thermiques saisonniers, mais précipitations relativement faibles (600-700 mm/an).

### **d) Hydrologie / hydrogéologie**

La Seine est un fleuve long de 776 kilomètres, dont sa source se situe à 471 mètres d'altitude à Source Seine, sur le plateau de Langres en Côte-d'Or. Son cours a une orientation générale du sud-est au nord-ouest et traverse 331 communes. Elle se jette dans la Manche près du Havre. Son bassin versant couvre une superficie de 78 600 km<sup>2</sup>, soit 12 % de la surface de la France.

Le domaine estuarien (eaux saumâtres et influence hydrodynamique de la marée) commence au barrage de Poses à 166 km de l'estuaire.

La majeure partie du bassin de la Seine se situe dans l'ensemble sédimentaire du Bassin parisien caractérisé par un empilement de couches à faible pente de différentes roches. Les aquifères<sup>1</sup> les plus importants sont situés dans les roches carbonatées (calcaires et craie) ou détritiques (sables et grès). Neuf formations aquifères ont été répertoriées dans le bassin, séparées par des niveaux moins perméables, sans toutefois être complètement isolées les unes des autres. Il s'agit donc, en général, d'aquifères complexes ou multicouches (d'après Viennot P. et al).

Le réseau hydrographique de surface est directement lié aux nappes souterraines : les talwegs peuvent atteindre l'aquifère le plus superficiel situé en position de nappe libre. En régime naturel et en période de basses eaux estivales, la rivière est alors alimentée par la nappe. En période de hautes eaux, cela peut être l'inverse. Enfin, la nappe des alluvions, bien développée dans les vallées des principaux cours d'eau, constitue la dixième formation aquifère rencontrée dans le bassin. Peu épaisse (< 10 m), elle est très productive car alimentée tantôt par le cours d'eau, tantôt par l'aquifère (d'après Viennot P. et al).

Le bassin de la Seine bénéficiant d'une pluviométrie suffisante et d'aquifères importants, la ressource en eau n'y est pas un problème majeur. D'un point de vue quantitatif, ce sont plutôt les phénomènes d'étiage sévère (régulations par les grands lacs notamment) et de crue qui suscitent les plus vives inquiétudes (d'après Viennot P. et al).

L'année hydrographique de la Seine et de ses affluents débute en septembre et atteint son débit maximum en janvier et minimum en août.

---

<sup>1</sup> : Formation géologique souterraine, formée de roches poreuses ou fissurées, dans laquelle l'eau peut s'infiltrer, s'accumuler et circuler; le mot aquifère désigne à la fois le contenant (les roches) et son contenu (l'eau).

e) Evolution du tronçon de Seine du XVIII siècle à aujourd'hui.

En comparant les cartes de Cassini et aérienne de 2005, on remarque une modification importante de la Seine. Au XVII siècle le nombre d'îles présentes sur la Seine était beaucoup plus important qu'actuellement. Cette diminution est principalement due à l'anthropisation des berges de la Seine, à l'urbanisation et la sécurité (inondation) mais aussi et surtout au développement économique du fleuve et de ses berges (chenal de navigation).



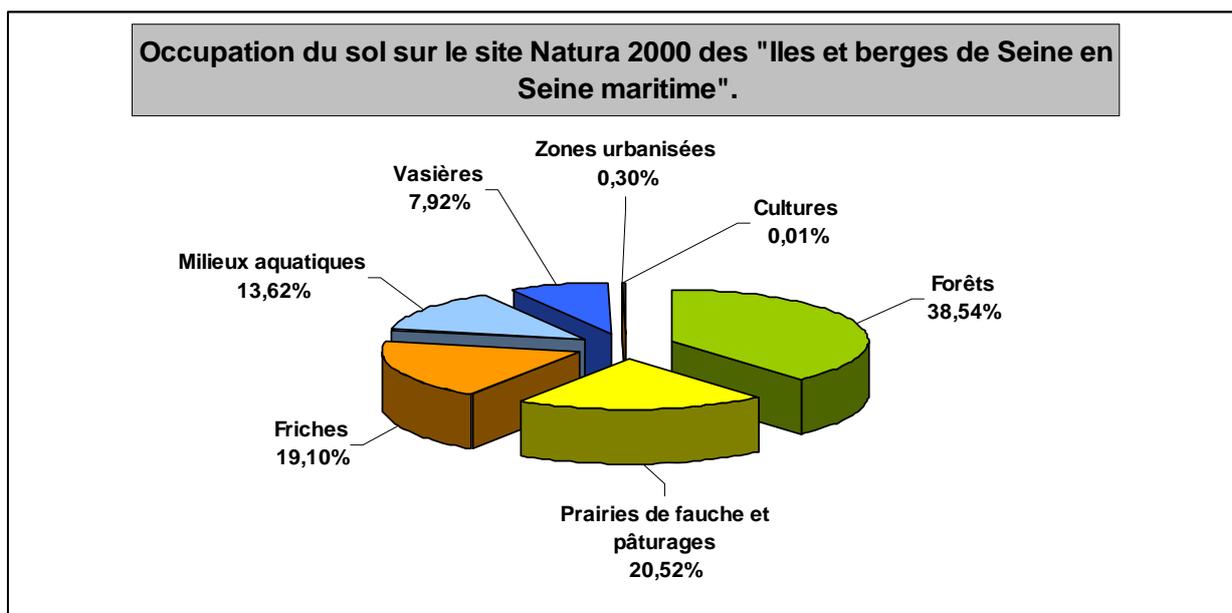
**Figure 4 : Carte de Cassini publiée vers les années 1757**



**Figure 5 : Photo aérienne de 2005 et site Natura 2000 des « Iles et berges de Seine en Seine-Maritime »**

#### 4) L'occupation du sol

L'étude du CENHN a permis de cartographier l'occupation du sol sur le site Natura 2000. Les trois grands types de milieux représentés sont les milieux forestiers (38.5%), les milieux ouverts (zones pâturées et friches respectivement 20.5 et 19.1%) et les milieux humides (milieux aquatiques et vasières respectivement 13.62% et 7.92%) (Voir figure 6). La cartographie de l'occupation du sol est accessible sur le tome « atlas cartographique ». Les zones urbanisées et les cultures représentent respectivement 0.30% et 0.1% (voir schéma ci-dessous).



**Figure 6 : Graphique d'occupation du sol**

#### 5) Les habitats de la Directive, leur état de conservation et leur gestion

Sur ce site, les habitats d'intérêt communautaire recensés par le CENHN se répartissent en trois grands types de milieux :

- les milieux aquatiques et vasières ;
- les groupements de hautes herbes du bord des eaux ;
- les forêts alluviales

La description des habitats, l'état de conservation et les actions favorables au maintien des habitats, ci-dessous, sont issus du diagnostic écologique du CENHN et des cahiers d'habitats.

Ainsi, **7 habitats éligibles** déclinés en **8 habitats élémentaires** ont été recensés :

Type d'habitats	Codes Natura 2000	Désignation de l'habitat Natura 2000
Milieux aquatiques et vasières	1130 (1130-1)	<b>Estuaires</b> décliné en : « Slikke en mer à marées (façade atlantique) »
	3150 (3150-3)	<b>Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i></b> décliné en : « Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau »
	3260 (3260-5)	<b>Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i></b> décliné en : « Rivières eutrophes (d'aval), neutres à basiques, dominées par des Renoncules et des Potamots »
	3270 (3270-1)	<b>Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i></b> décliné en : « <i>Bidention</i> des rivières et <i>Chenopodion rubri</i> (hors Loire) »
Groupement à hautes herbes du bord des eaux	6430	<b>Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin</b> décliné en : -----
	6430-1	« Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes »
	6430-4	« Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces »
Forêts alluviales résiduelles	91E0* 91E0-1	<b>Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</b> décliné en : « Saulaies arborescentes à Saule blanc »
	91F0 (91F0-3)	<b>Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>)</b> décliné en : « Chênaies-ormais à Frêne oxyphyllé »

### a) Milieux aquatiques et vasières

→ L'habitat « **Estuaire** » décliné en habitat élémentaire « **Slikke en mer à marées (façade atlantique)** » (1130-1) se rencontre au niveau des vasières présentes le long des berges et des îles du site qui se découvrent à marée basse. Il est soumis au régime de marée dynamique du fleuve. Il se développe sur des substrats essentiellement organiques dans des conditions subhalophiles à dulçaquicoles.

La détermination de cet habitat dépend essentiellement de la macrofaune que l'on y rencontre : mollusques bivalves fouisseurs, vers polychètes, mollusques gastéropodes, crustacés amphipodes et isopodes. Cet habitat est donc peu caractérisé par sa végétation, les plantes vasculaires étant généralement absentes. La surface de cet habitat sur le site représente **26,11 ha**. Son état de conservation est actuellement considéré comme « **inconnu** ». Des inventaires complémentaires portant sur la faune invertébrée benthique (mollusques, crustacés, vers de vases...) et les communautés algales seraient précieux afin d'évaluer l'état de conservation et la pertinence de cet habitat.



Il s'agit d'un habitat exceptionnel, devenu très rare dans la basse vallée de la Seine. Il est également remarquable du fait de l'éloignement de l'embouchure par rapport au site. C'est une zone importante pour l'alimentation des oiseaux.

En l'absence de perturbations artificielle, cet habitat semble assez stable à court terme. Sur le long terme, ces vases peuvent se stabiliser et se végétaliser (par des héliophytes puis par les espèces de mégaphorbiaies).

#### Actions favorables :

- La réduction des rejets industriels de polluants oxydables
- Le maintien des échanges latéraux de l'estuaire
- L'amélioration de la teneur en oxygène dissous des eaux

#### Actions défavorables :

- L'endiguement
- Le dragage
- La pollution des eaux

→ L'habitat « **lac eutrophes avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition** » décliné en habitat élémentaire « **plan d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottants à la surface de l'eau** » (3150-3) correspond à des communautés de végétaux aquatiques libres ou fixés se développant dans des eaux stagnantes eutrophes à hypertrophes. Elle se développe dans des mares résultant d'anciens bras morts déconnectés de la Seine. Cet habitat est très rare sur le site puisqu'il ne concerne que **0,04 ha** avec un état de conservation « **mauvais** ».

Cet habitat n'est présent sur le site que de manière ponctuelle. Seules deux mares sont recensées et elles ont une nette tendance à s'aterrir, et la végétation qui s'installe est constituée d'héliophytes. A court terme cette végétation peut donc disparaître au profit de roselières ou de mégaphorbiaies.



**Actions favorables :**

- La gestion de la prolifération de macrophytes
- La récolte des Lentilles pour limiter l'eutrophisation
- La coupe des ligneux situés au dessus des mares pour permettre le passage de la lumière
- La gestion et la diminution des espèces invasives
- Le curage en cas de sédimentation

**Actions défavorables :**

- L'introduction d'espèces invasives
- La pollution des eaux et des sédiments

→ L'habitat « **Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion*** » décliné en habitat élémentaire « **Rivières eutrophes (d'aval), neutres à basiques, dominées par des Renoncules et des Potamots** » se développe sur les bordures de la Seine dans les eaux peu profondes eutrophes à hypertrophes, avec des courants relativement faibles. Les herbiers aquatiques forment souvent des peuplements denses, très recouvrants et quasi monospécifiques (l'une des espèces domine largement les autres).



Les accommodats rhéophiles de plusieurs espèces sont observés (*Sagittaria sagittifolia*, *Sparganium emersum*). La plupart de ces herbiers sont uniquement visibles à marée basse.

**24,49** ha de cet habitat est représenté sur le site avec des états de conservation en grande majorité considéré comme « **bon** » (86%), mais aussi et dans une moindre mesure « **mauvais** » et « **moyen** ».

Cet habitat est caractéristique des grandes rivières eutrophisées (naturellement ou artificiellement). Les espèces présentes dans ces herbiers témoignent de la trophie de l'eau et dans le cas d'hypertrophie, on note l'absence des renoncules, comme en Seine. L'habitat accueille plusieurs espèces patrimoniales. C'est aussi une zone propice pour la reproduction et la croissance de nombreuses espèces de poissons. En l'absence de perturbation, ces groupements végétaux sont assez stables, car régulés par le cycle hydrologique.

**Actions favorables :**

- Le maintien de la dynamique du fleuve
- La gestion et la diminution des espèces invasives
- La limitation de l'envasement par des curages appropriés
- L'amélioration de la qualité de l'eau

- La gestion de l'habitat indissociable de celle des milieux adjacents, de la nappe d'eau, du bassin versant.

**Actions défavorables :**

- L'endiguement des berges
- Les travaux hydrauliques
- Les rejets polluants riches en ortho-phosphates, en ammonium et en métaux lourds
- L'introduction d'espèces invasives

→ L'habitat « **Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodium rubri p.p.* et du *Bidention p.p.*** » décliné en habitat élémentaire « ***Bidention des rivières et Chenopodium rubri (hors Loire)*** » (3270-1) correspond à une végétation hygrophile caractérisée par des espèces annuelles pionnières. Elle se développe sur les berges vaseuses eutrophes exondées. Le développement optimal de cette végétation est tardif (été, début d'automne) et rapide. Cet habitat a été extrêmement difficile à caractériser sur le site :

en effet, la végétation du *Bidention tripartitae* s'exprime de façon très fragmentaire et très souvent au sein d'autres végétations ripariales (*Oenanthion aquaticae*, *Glycero fluitantis-Sparganion neglecti*).

Cela peut s'expliquer par les nombreuses perturbations subies par les berges (calibrage des cours d'eau, substrat perturbé et souvent apport de matériaux exogènes...). **0,87** ha de cet habitat est présent sur le site, dont la majorité est en « **mauvais** » (81%) état de conservation, le reste est considéré comme « bon ».



Cet habitat n'est présent sur le site que sous forme de linéaires très étroits. La végétation qui le compose est pauvre floristiquement, avec une prépondérance du Bident à fruit noirs, qui est exogène à caractère invasif. De plus, elle n'accueille aucune espèce patrimoniale. Néanmoins, cette végétation se situe dans le lit mineur de la seine et témoigne donc d'un caractère relictuel important.

En l'absence de perturbations, elle peut évoluer vers des roselières puis des boisements de saules. Dans le cas contraire, qui est celui de la Seine, les phénomènes de marnage permettent une évolution vers des végétations vivaces de petites hélrophytes.

**Actions favorables :**

- La gestion et la diminution des espèces invasives
- La non-gestion
- La veille des travaux hydrauliques sur le fleuve et son environnement alluvial

**Actions défavorables :**

- L'endiguement des berges
- La régularisation artificielle des niveaux d'eau
- L'introduction d'espèces invasives
- Les curages

## **b) Groupements à hautes herbes du bord des eaux**



→ L'habitat « **Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin** » décliné en habitat élémentaire de « **Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes** » (6430-1) se développe sur les berges de la Seine et est soumise aux crues périodiques. Cet habitat, constitué de grandes dicotylédones (largement dominé par le Pigamon jaune), se retrouve sur des sédiments riches en matière organique. Ce type d'ourlet rivulaire est en relation dynamique avec les forêts alluviales qui l'entourent. La surface de cet habitat est très

restreinte puisqu'il n'est présent que sur une seule station de 0,01 ha dont l'état de conservation est « **moyen** ».

Cet habitat est très ponctuel et rare à l'échelle du site. Il accueille le Pigamon jaune qui est d'intérêt patrimonial en Haute-Normandie.

Il évolue naturellement vers des formations forestières alluviales en passant par des saulaies arbustives. Ce type de mégaphorbiaies tend à disparaître du fait de la trophie excessive des eaux de la Seine, ce qui fait évoluer l'habitat vers une mégaphorbiaie nitrophile (eutrophe) beaucoup plus répandue sur le site.

### **Actions favorables :**

- Le gyrobroyage périodique
- La coupe des ligneux (saule notamment)
- La gestion et la diminution des espèces invasives
- La non-gestion si l'on souhaite laisser faire la dynamique naturelle
- Le maintien du régime hydraulique favorisant les crues
- Le maintien d'une mosaïque de milieu et de la dynamique naturelle.

### **Actions défavorables :**

- La transformation des terrains abritant l'habitat (populiculture, prairies pâturées, culture...)
- Le travail du sol
- L'endiguement des berges
- L'utilisation de produits phytosanitaires
- Le drainage du lit majeur
- L'introduction d'espèces invasives
- Les modifications hydrauliques limitant les crues périodiques
- Les rejets et écoulement de produits fertilisants et ayant tendance à enrichir en éléments organiques les eaux (eutrophisation).

→ L'habitat « **Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin** » décliné cette fois-ci en habitat élémentaire de « **Mégaphorbiaie eutrophes des eaux douces** » (6430-4) se développe sur des sédiments surtout minéraux sur les berges de la Seine et est soumise aux crues périodiques. On la retrouve aussi parfois en lisière de boisements alluviaux le long d'anciens bras morts. Elle adopte des faciès très différents selon la topographie, le battement de la nappe et la trophie du substrat. Ainsi, on peut trouver des communautés peu fleuries dominées par l'Ortie dioïque, le Liseron des haies et la Cuscute d'Europe. D'autres communautés, plus « colorées », sont dominées par la Salicaire commune et le Sénéçon des marais.

Ce type d'ourlet rivulaire est en relation dynamique avec les forêts alluviales qui l'entourent. Cet habitat est relativement bien représenté sur le site avec 19,88 ha. Son état de conservation varie de « **très mauvais** » à « **bon** », avec en grande majorité « **mauvais** » et « **moyen** » (respectivement 43,1% et 42,9%).



Cet habitat possède parfois un intérêt patrimonial non négligeable, du fait de la présence de plusieurs espèces végétales patrimoniales (Cuscute d'Europe, Sénéçon aquatique...) dont une est protégée au niveau régional : le Sénéçon des marais. Certain faciès sont originaux et assez caractéristiques des bords de Seine, comme les communautés à Aristoloché clématite par exemple.

Ce type d'habitat tend à s'étendre au détriment des mégaphorbiaies méso-eutrophes. Ce stade dynamique d'ourlet évolue naturellement vers des formations forestières alluviales en passant par des stades de saulaies arbustives.

#### **Actions favorables :**

- Le gyrobroyage périodique
- La coupe des ligneux (saule notamment)
- La gestion et la diminution des espèces invasives
- La non-gestion si l'on souhaite laisser faire la dynamique naturelle
- Le maintien du régime hydraulique favorisant les crues
- Le maintien d'une mosaïque de milieu et de la dynamique naturelle.

#### **Actions défavorables :**

- La transformation des terrains abritant l'habitat (populiculture, prairies pâturées, culture...)
- Le travail du sol
- L'endiguement des berges
- L'utilisation de produits phytosanitaires
- Le drainage du lit majeur
- L'introduction d'espèces invasives

Les modifications hydrauliques limitant les crues périodiques

### c) Forêts alluviales résiduelles



→ L'habitat de « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) » décliné en habitat élémentaire de « **Saulaies arborescentes à Saule blanc** » (91E0-1\*) est une forêt alluviale de bois tendres et se présente très souvent sous la forme de ripisylves linéaires sur les rives et les îles de la Seine. Ces boisements pionniers sont inondés périodiquement et sont en contact direct avec les eaux de la Seine. Ils se développent de préférence sur des substrats enrichis en sables. La plupart de ces forêts

sont fragmentaires du fait de l'enrochement des berges et de la faible largeur des ripisylves. La surface total de l'habitat sur le site est de 34,71 ha, c'est donc l'habitat le plus important en terme de surface. L'état de conservation varie de « très mauvais » à « bon » avec principalement des états de conservation « mauvais » et « moyen » (respectivement 27,8% et 56,9%).

Cette forêt alluviale liée à un grand fleuve comme la Seine constitue un exemple unique en Haute-Normandie. Son intérêt est néanmoins limité du fait de son caractère fragmentaire et assez mal exprimé, vue la largeur très faible de la plupart des ripisylves. En l'absence de perturbation, cet habitat est stable. Les phénomènes de crues destructrices, qui rajeunissent ce type de boisement, sont rares du fait de la stabilisation des berges et de la régulation des débits, avec le barrage de Poses et en amont de Paris avec les Grands lacs de Seine. Les saulaies situées sur les niveaux topographiques les plus hauts s'enrichissent en essences de bois durs et peuvent évoluer vers des boisements de *Ulmion minoris* comme ci-dessous.



#### Actions favorables :

- Le maintien des essences du cortège
- Le maintien des niveaux d'eau
- La gestion et la diminution des espèces invasives
- Le maintien des populations de Peuplier noir et leurs régénérations naturelles
- La coupe des arbres dangereux et des embâcles
- La coupe de quelques sujets (cueillette) est possible et permet de créer des trouées afin de favoriser les essences autochtones telles que les Saules blancs et les Peupliers noirs.
- En cas de transformation (peu d'intérêt économique), installer en majorité des essences du cortège et maintenir leur prédominance dans les peuplements
- Le maintien des arbres morts, sénescents, dépérissants, à cavité de type gros bois

### Actions défavorables :

- Les travaux hydrauliques modifiant le régime des crues et inondations
- Le drainage
- La transformation et l'installation de boisements de peupliers en plein
- L'introduction d'espèces invasives
- La baisse générale des niveaux d'eau
- L'endiguement des berges
- Les coupes rases
- L'utilisation de produits phytosanitaires
- Le tassement des sols en cas de travaux lourds : veiller à la capacité de portance des sols et des périodes d'intervention

→ L'habitat de « **Forêts mixtes de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia* riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*)** » décliné en habitat élémentaire de « **Chênaies-ormie à Frêne oxyphylle** » (91F0-3) est une forêt alluviale de bois durs et se rencontre sur les parties les plus élevées au niveau topographique sur les îles et les berges de la Seine. Cet habitat est typique des grands fleuves océaniques européens. Il se développe sur des sols alluviaux peu évolués et peut subir des inondations occasionnelles lors des crues d'hiver et de printemps. Son existence est intimement liée à ses connexions avec la nappe alluviale. **24,93 ha** de cet habitat est présent sur le site avec une nouvelle fois des états de conservation allant de « **très mauvais** » à « **bon** ».



Ces boisements, généralement assez jeunes, sont très mal exprimés sur le site et souvent mal structurés. Ils sont souvent enrichis en espèces « non alluviales » comme l'Erable sycomore, ce qui traduit des problèmes de déconnexions partielles avec la nappe. Il abrite, néanmoins, quelques espèces patrimoniales comme la Cardamine impatiente ou le Frêne oxyphylle.

Comme pour l'habitat précédent, ces boisements possèdent un caractère patrimonial unique pour la région, car ils constituent des reliques des paysages de plaines d'inondation de grands fleuves.

Cet habitat est stable mais peut se banaliser fortement par l'enrichissement en espèces à caractère alluvial non marqué.

### Actions favorables :

- Le maintien des essences du cortège
- La gestion et la diminution des espèces invasives
- En cas de transformation, installer en majorité des essences du cortège et maintenir leurs prédominances dans les peuplements
- La coupe de quelques sujets (cueillette) est possible et permet de créer des trouées afin de favoriser les essences autochtones et la végétation associée
- La gestion vers de la futaie claire et favorisant la stratification du peuplement, (futaie irrégulière ou futaie régulière claire)
- La régénération naturelle

- La plantation ou le complément de régénération est envisageable avec des essences du cortège et des plants adaptés à la station
- Le maintien des arbres morts, sénescents, dépérissants, à cavité de type gros bois
- 

#### **Actions défavorables :**

- L'introduction et l'installation d'essences exotiques (Robinier, Noyer...)
- La populiculture
- La transformation
- L'endiguement des berges
- La modification du régime hydraulique
- L'utilisation de produits phytosanitaires
- Le tassement des sols en cas de travaux lourds : veiller à la capacité de portance des sols et des périodes d'intervention.

→ Sur le site les habitats peuvent aussi se rencontrer sous forme de mosaïques de deux habitats éligibles. Les surfaces correspondantes sont peu importantes allant de 0,09 à 1,22 ha, pour des états de conservation majoritairement « **moyen** » voire « **bon** » dans un cas. Ainsi 6 états différents de mosaïques sont présents :

- Mosaïque de bancs de vases et mégaphorbiaies eutrophes (1130 & 6430) ;
- Mosaïque de chênaies-ormaies et mégaphorbiaies eutrophes (91F0 & 6430) ;
- Mosaïque de chênaies-ormaies et saulaies arborescentes (91F0 & 91E0) ;
- Mosaïque de saulaies arborescentes et chênaies-ormaies (91E0 & 91F0) ;
- Mosaïque de saulaies arborescentes et mégaphorbiaies eutrophes (91E0 & 6430).

## **6) Les autres habitats présents non éligibles au titre de la Directive « Habitats »**

Sur le site, les autres habitats non éligibles sont les suivants :

- Les **eaux libres** concernent l'ensemble du fleuve ;



- les **végétations des berges vaseuses** correspondant au *Glycerio fluitantis-Sparganion neglecti* (végétation basse de petits hélrophytes avec des espèces comme la Véronique mouron d'eau) ou à l'*Oenanthion aquaticae* (végétations plutôt pionnières des bordures perturbées des eaux calmes) ;

- des **végétations prairiales eutrophes** enrichies en espèces de friches nitrophiles : ce sont d'anciennes prairies pacagées aujourd'hui abandonnées ;



- les **zones rudérales et les friches nitrophiles** : elles résultent des nombreuses perturbations d'origine anthropique et occupent parfois de grandes surfaces. On retrouve ainsi ces végétations extrêmement pauvres du point de vue floristique avec la prédominance de l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*) et de la Berce commune (*Heracleum sphondylium*), qui se développent sur d'anciens dépôts de sédiments de dragages par exemple ;



Friche nitrophile quasi-mono-spécifique à Ortie dioïque

- les **roselières**, largement dominées par le Roseau commun (*Phragmite australis*) ou la Baldingère (*Phalaris arundinacea*). Elles se développent au sein des bras morts et sur certaines berges (exemple des Iles Merdray et Bras Fallay) ;



Roselière à Baldingère occupant un ancien bras mort

- les **fruticées, ronciers...** : ce sont des végétations arbustives souvent dominées par le Sureau noir (*Sambucus nigra*), l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*) et divers Saules (*Salix sp.*) ;



Fruticées sur l'île aux bœufs

- les **formations boisées** : ce sont des boisements secondaires situés au centre des plus grandes îles, sans lien direct avec la Seine. Ils sont souvent dominés par les Saules (*Salix sp.*), les Bouleaux pubescents (*Betula pubescens*), l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) et/ou les Peupliers (*Populus sp.*) et sont très pauvres au niveau floristique. Le Robinier (*Robinia pseudoacacia*) est parfois également présent.



Boisement sur l'île Adam

## 7) Les espèces animales et végétales

### a) Espèces végétales

Sur le site aucune espèce appartenant à l'annexe II de la Directive « Habitats », qu'elle soit végétale ou animale n'a été recensée. Néanmoins, sur l'ensemble du site, **31 espèces végétales patrimoniales** pour la Haute-Normandie ont été répertoriées :

- 24 sont considérées comme rares en Haute-Normandie ;
- 13 sont menacées en Haute-Normandie ;
- 14 figurent sur la liste rouge régionale
- 2 sont protégées au niveau régional.

Le Laiteron des marais (*Sonchus palustris*) a fait l'objet d'une redécouverte pour la région, sur l'île Sainte-Catherine en 2006 ; 2 autres stations ont par la suite été repérées en Haute-Normandie. Son statut de rareté est donc *a priori* exceptionnel.

L'ensemble de ces espèces végétales patrimoniales a été cartographié sur le site (voir atlas cartographique). La Sagittaire flèche d'eau (*Sagittaria sagittifolia*) n'a pas été cartographiée de manière exhaustive, car une autre espèce proche mais exogène est présente sur le site (*Sagittaria latifolia*). Dans le cas d'accommodats rhéophiles (feuilles en ruban), il nous a paru délicat de faire la distinction entre ces deux espèces.

De même, sur les berges de la Seine, le Frêne oxyphyllé (*Fraxinus angustifolia subsp. oxycarpa*) présente de nombreux hybrides avec le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*). Il n'a donc pas été cartographié mais est présent assez régulièrement sur le site.

Enfin, bien que ils ne soient pas classés parmi les espèces patrimoniales, il nous a paru intéressant de pointer les quelques Peupliers noirs « sauvages » (*Populus nigra var. nigra*) identifiés de manière certaine, car ils constituent des reliques d'espèces de boisements alluviaux.

### b) Espèces végétales invasives

**14 espèces invasives** ont été observées sur le site étudié. Cela représente presque un tiers des espèces invasives (potentielles ou avérées) connues en Haute-Normandie.

Aucune île ni portion de berge du périmètre du site n'est épargnée. Certains boisements alluviaux sont complètement envahis par la Balsamine du Cap (*Impatiens capensis*) ou encore par la Balsamine géante (*Impatiens glandulifera*). Certaines îles renferment jusqu'à 10 espèces invasives (Port d'Oissel). La présence de ces espèces appauvrit fortement la diversité de la strate herbacée et se révèle très inquiétante pour la conservation des habitats.

Taxons invasifs	Ile aux Moines	Ile aux Breufs	Port d'Oïssel (Ile Adam)	Berge de Saint-Pierre-lès-Elbeuf	Ile Oster & Ile Duroc	Ile Légarée	Ile de la Crapaudière	Ile Sainte-Catherine	Ile Merdray-Bras Fallay	Ile Bas des Vases	Boisement d'Oïssel (au pied A 13)	Iles Tournant et Saint Antoine	Ile Ligard	Iles Paradis	Ile Maugendre	Ile Saint Yon	Ile Potel, Coquet, Navette	Ile Bouffeu
<i>Aster lanceolatus</i> Willd.								x							x			
<i>Aster salignus</i> Willd.			x		x		x											
<i>Bidens frondosa</i> L.		x	x			x		x	x	x		x					x	
<i>Buddleja davidii</i> Franch.		x	x			x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.			x		x			x		x				x			x	
<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) St John			x					x				x						
<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) Ronse Decraene		x	x	x					x			x	x					
<i>Impatiens capensis</i> Meerb.		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x				x	
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle		x	x														x	x
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michaux) Greuter et Burdet	x					x		x										
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.					x													
<i>Senecio inaequidens</i> DC.		x																
<i>Sagittaria latifolia</i> <sup>2</sup>			x															
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.			x		x													

### c) Espèces animales

Dans le cadre de cette étude, aucun inventaire faunistique n'a été réalisé dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs. Cependant, les Iles Durand et Sainte-Catherine, géré par la commune de Tourville-la-Rivière bénéficient du suivi scientifique et de la gestion écologique du Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie. Par conséquent, un certain nombre de données naturalistes ont pu être rassemblées sur cette partie du site avec :

- 22 espèces de Rhopalocères (papillons de jour) dont 3 remarquables : la Grisette (*Carcharodus alceae*), L'Hespérie du Dactyle (*Thymelicus lineolus*), Le Demi-argus (*Cyaniris semiargus*) ;
- 12 espèces d'Orthoptères (criquets, grillons et sauterelles) dont 2 sont rares : le Méconème fragile (*Meconema meridionale*) et le Criquet vert-échine (*Chorthippus dorsatus*) et une très rare : le Conocéphale gracieux (*Ruspolia nitidula*) ;
- 12 espèces d'Odonates (libellules et demoiselles), toutes communes à très communes ;

En ce qui concerne l'avifaune (oiseaux), un inventaire a été mené par la LPO sur l'île Ste Catherine et Durand dans le cadre des études menées et commandées par la mairie de Tourville-la-Rivière.

<sup>2</sup> : Cette espèce exogène semble être apparue très récemment dans la région. Son caractère invasif n'est pas confirmé, mais la population observée sur un bras mort de la Seine (Ile Adam) pourrait éventuellement le laisser présager.

En période de reproduction, 45 espèces nicheuses sont recensées, dont 3 sont « Assez rares » (Le Cygne tuberculé, la Rousserolle effarvatte et le Martin-pêcheur d'Europe). 8 espèces non nicheuses ont aussi été observées dont le Canard Colvert, le Goéland argenté, le Grand Cormoran...

Les inventaires hivernaux ont révélé la présence de 43 espèces différentes sur l'île dont une espèce inscrite à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux, le Busard des roseaux. Le statut de ces espèces pour l'hivernage en Haute-Normandie va de « Commun » à « Rare ».

Quant aux quelques espèces de mammifères présentes sur le site et rencontrées au hasard des visites, elles sont relativement communes (ce qui n'exclut pas la présence possible d'espèces plus rares) :

- lapins
- renards
- sangliers
- autres rongeurs

Différentes espèces de poissons circulent en Seine et peuvent utiliser le site Natura 2000 soit pour se nourrir soit pour se reproduire. Les principales espèces sont celles que les pêcheurs attrapent : la Brème, le Gardon, la Perche, Le Sandre, le Silure, l'Anguille... D'autres sont plus rares et potentiellement présentes : le Brochet, la Truite de Mer et des espèces de la Directive nommées ci-dessous.

#### **d) Espèces animales invasives**

Sur les îles plusieurs espèces animales à caractère invasives (et exotiques) ont été rencontrées, parmi lesquelles :

- le ragondin ;
- le rat musqué.

Les populations de ces espèces sont contrôlées par la chasse et le piégeage, néanmoins il faut rester vigilant au vu de leur dynamique reproductive et leur capacité de colonisation. Une augmentation importante des populations pourrait avoir un impact significatif sur les habitats d'intérêt communautaire.

#### **e) Les espèces d'intérêt communautaire potentiellement présentes**

Sur le site Natura 2000 aucun inventaire visant à déterminer les espèces d'intérêt communautaire n'a été mené. Néanmoins, certaines informations permettent de dresser une liste des espèces de l'annexe II susceptibles de fréquenter le site à différents moments de l'année. Le Conseil Général de l'Eure a aussi dressé une liste de ces espèces d'après les informations de la passe à poisson (chambre de comptage) de Poses mais aussi de leurs visites de terrain. Les suivis piscicoles réalisés par la cellule du suivi du littoral Normand (Sylvain Duhamel) ont identifié la présence d'autres espèces.

#### **Les poissons :**

- Saumon atlantique (*Salmo salar*)
- La Lamproie fluviatile (*Lampetra fluviatilis*)
- La Lamproie marine (*Petromyzon marinus*)
- La grande Alose (*Alosa alosa*)
- L'Alose feinte (*Alosa agone*)
- La Bouvière (*Rhodeus amarus*)
- La Chabot commun (*Cottus gobio*)

**Chiroptères :**

- terrains de chasse potentiels de plusieurs espèces

**Invertébrés :**

- L'écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)

## II/ Les acteurs du site (tableaux)

Les tableaux suivants présentent l'ensemble des acteurs ainsi que leurs missions et enjeux par rapport au site Natura 2000. Ainsi, les établissements publics, les collectivités territoriales, les chasseurs, pêcheurs, les associations et les autres acteurs sont présentés.

### 1) Les services de l'état et établissements publics

Organismes	Missions et enjeux par rapport à Natura 2000
<b>Voie Navigable de France</b>	A pour mission d'assurer la navigation sur le chenal, gère, modernise et développe le plus grand réseau européen de voies navigables.
<b>Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Seine-Maritime (DDTM 76)</b>	Assure la gestion et le suivi de certains sites Natura 2000, notamment le site des îles et berges de Seine en Seine-Maritime. Gère la saisie des contrats Natura 2000.
<b>Direction Régionale de l'Environnement, de l'Alimentation et du Logement de Haute Normandie (DREAL)</b>	Assure la gestion et le suivi de certains sites Natura 2000. Représentant de l'Etat pour mettre en œuvre les Directives Natura 2000.
<b>Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN)</b>	Gère toutes les problématiques liées au domaine de l'eau : - Pollution - Risques d'inondation - Disponibilité des ressources
<b>Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS)</b>	Suivi des espèces animales dites "ordinaires" et "patrimoniales" dans le cadre des politiques publiques, rôle de police de l'environnement
<b>Service Navigation de la Seine (SNS)</b>	Service déconcentré du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du territoire, le Service Navigation de la Seine (SNS) exerce des missions : - pour le compte de l'état, dans le domaine de la sécurité et de la police de la navigation ; - pour le compte de l'établissement public Voies navigables de France, VNF, dont il constitue la Direction interrégionale du bassin de la Seine (DIRBS).
<b>Chambre de commerce et d'industrie de Rouen (CCI)</b>	Elle représente auprès des pouvoirs publics l'ensemble des intérêts des entreprises du commerce de l'industrie et des services de leurs circonscriptions. Elle participe à l'aménagement de l'espace économique...

## 2) Les collectivités territoriales

Types de Collectivités	Nom de la collectivité	Missions et enjeux par rapport à Natura 2000																		
Régions	Région Haute-Normandie	Le réseau Natura 2000 en Haute-Normandie représente 34 sites naturels terrestres (3,6% de l'espace) pouvant être classés en 7 catégories d'habitats : Grottes à chauves-souris, zones humides, littoral, terrasses alluviales, coteaux calcaires, fleuves, rivières et forêts. Le réseau est composé de 30 ZSC et 3 ZPS dont 5 sont partiellement dans l'un ou les deux départements haut-normands et un département limitrophe.																		
Départements	Département de Seine-Maritime	Dans le département de Seine-Maritime 27 724,5 ha sont désignés en Natura 2000, soit 4,4% répartis en 16 pSIC, SIC et ZSC et 2 ZPS.																		
Communes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tourville la Rivière</li> <li>- Oissel</li> <li>- Cléon</li> <li>- Gouy</li> <li>- Saint Pierre lès Elbeuf</li> <li>- Belbeuf</li> <li>- Saint Aubin lès Elbeuf</li> <li>- Saint Etienne du Rouvray</li> <li>- Freneuse</li> <li>- Orival</li> <li>- Les Authieux sur le Port St Ouen</li> </ul>	<p>Le site Natura 2000 est réparti sur la boucle de Seine allant de Saint Pierre-lès-Elbeuf à Belbeuf et concerne la quasi-totalité des îles et quelques tronçons de berges. Tourville la Rivière et Oissel sont les deux communes les plus importantes du site avec respectivement 47.88% (113.1ha) de la surface et 19.35% (45.71ha). Les communes suivantes sont concernées entre 0.04 et 9.59 % de la surface du site :</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 80%;">- Cléon :</td> <td style="text-align: right;">5,59% (13,19 ha)</td> </tr> <tr> <td>- Gouy :</td> <td style="text-align: right;">9,59% (22,65ha)</td> </tr> <tr> <td>- Saint Pierre lès Elbeuf :</td> <td style="text-align: right;">3,63% (8,57ha)</td> </tr> <tr> <td>- Belbeuf :</td> <td style="text-align: right;">6,61% (15,61ha)</td> </tr> <tr> <td>- Saint Etienne du Rouvray :</td> <td style="text-align: right;">2,17% (5,11ha)</td> </tr> <tr> <td>- Freneuse :</td> <td style="text-align: right;">0,15% (0,36ha)</td> </tr> <tr> <td>- Orival :</td> <td style="text-align: right;">3,82% (9,02ha)</td> </tr> <tr> <td>- Saint Aubin lès Elbeuf :</td> <td style="text-align: right;">1,19% (2,81ha)</td> </tr> <tr> <td>- Les Authieux sur le Port St Ouen :</td> <td style="text-align: right;">0,04% (0,086ha)</td> </tr> </tbody> </table>	- Cléon :	5,59% (13,19 ha)	- Gouy :	9,59% (22,65ha)	- Saint Pierre lès Elbeuf :	3,63% (8,57ha)	- Belbeuf :	6,61% (15,61ha)	- Saint Etienne du Rouvray :	2,17% (5,11ha)	- Freneuse :	0,15% (0,36ha)	- Orival :	3,82% (9,02ha)	- Saint Aubin lès Elbeuf :	1,19% (2,81ha)	- Les Authieux sur le Port St Ouen :	0,04% (0,086ha)
- Cléon :	5,59% (13,19 ha)																			
- Gouy :	9,59% (22,65ha)																			
- Saint Pierre lès Elbeuf :	3,63% (8,57ha)																			
- Belbeuf :	6,61% (15,61ha)																			
- Saint Etienne du Rouvray :	2,17% (5,11ha)																			
- Freneuse :	0,15% (0,36ha)																			
- Orival :	3,82% (9,02ha)																			
- Saint Aubin lès Elbeuf :	1,19% (2,81ha)																			
- Les Authieux sur le Port St Ouen :	0,04% (0,086ha)																			
Communauté d'Agglomération	Communauté d'Agglomération Rouen, Elbeuf, Austreberthe (CREA)	Toutes les communes appartiennent à la Communauté d'agglomération Rouen, Elbeuf, Austreberthe (CREA).																		

### 3) Chasse, pêche et leurs représentants

	Noms de l'association	Missions et enjeux par rapport à Natura 2000
Chasse	Association Régionale des chasseurs du domaine public fluvial (ARC DPF) et association locale les « Cols verts ».	Les associations sont mandataires des territoires de chasse sur le domaine public fluvial de Poses à Aizier. Elles exploitent donc les droits de chasse sur le site Natura 2000. Elle participe à la gestion des milieux, au maintien des populations de gibier. Les chasseurs sont les principaux acteurs sur le site, puisqu'ils pratiquent leur loisir sur la majorité des îles où ils sont quasiment les seuls à intervenir.
	Fédération des Chasseurs de Seine-Maritime (FDC 76)	Elle organise et structure la chasse en Seine-Maritime à travers un Schéma Départemental de gestion Cynégétique approuvé par le Préfet. Avec un personnel administratif et technique, elle assure des missions de gestions de la faune sauvage et de ses habitats, forme et informe les chasseurs ainsi que le grand public. Elle est agréée au titre de la protection de l'environnement par le Ministère de l'Ecologie.
Pêche	AAPPMA La belle gaule de Rouen	Elles contribuent à la surveillance de la pêche, exploitent les droits de pêche qu'elles détiennent, participent à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques et effectuent des opérations à la fois de gestion piscicole et de gestion des milieux. Les trois associations se partagent le tronçon de Seine entre St Pierre-lès-Elbeuf et Belbeuf. Sur la Seine, les actions sur le cours d'eau sont très restreintes en matière de gestion piscicole et de protection du milieu aquatique.
	AAPPMA La brème d'Elbeuf	
	AAPPMA Le gardon d'Oissel	
	Fédération des Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques de Seine-Maritime (FDAAPPMA 76)	Elle est chargée de mettre en valeur et de surveiller le domaine piscicole départemental. A cet effet, elle participe à l'organisation de la surveillance de la pêche, à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques. Elle est agréée au titre de la protection de l'environnement par le Ministère de l'Ecologie. Elle coordonne les actions des associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques. Elle mène des actions d'information et d'éducation en matière de protection des milieux aquatiques.

#### 4) Les associations (hors chasse et pêche)

Types	Noms	Missions et enjeux par rapport à Natura 2000
Aviron	Club Nautique de Belbeuf (CNB)	Ces clubs nautiques parcourent la Seine sur et à proximité directe du site.
Voile	Club de Voile de St Aubin-lès-Elbeuf (CVSAE)	
Canoë Kayak	Canoë-Kayak de Cléon	
	Canoë-Kayak de Belbeuf	
Randonnée	Comité Départemental de la Randonnée Pédestre de Seine-Maritime	Le Comité départemental est l'interlocuteur privilégié des associations de randonnée pédestre dans le département.
Réinsertion	Brigade verte de Belbeuf	Associations qui ont pour principal objectif la réinsertion de personnes en difficulté par la gestion du patrimoine naturel. Elles interviennent sur les îles, les berges et les eaux libres du site Natura 2000.
	Association d'Insertion Professionnelle Par Activités Multiples (AIPPAM)	
Protection de l'environnement	Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute Normandie (CENHN)	C'est un acteur reconnu de la préservation du patrimoine naturel agréé au titre de la protection de l'environnement par le Ministère de l'Ecologie dont les domaines d'interventions sont diversifiés.
	Ligue de Protection des Oiseaux (LPO)	La LPO a réalisé en 2010 des inventaires ornithologiques sur l'île Ste Catherine.

#### 5) Les autres acteurs

Types	Qualification	Missions et enjeux par rapport à Natura 2000
Etudes et recherche	GIP Seine-Aval	Le GIP réalise des études sur le site Natura 2000 avec différents thèmes en relation avec la restauration ou l'aménagement du Patrimoine naturel.

### III/ Contexte réglementaire et administratif

#### 1) Les collectivités territoriales et les populations

Le site Natura 2000 des « Iles et berges de Seine en Seine-Maritime » s'étend sur plusieurs communes de l'amont de la boucle d'Elbeuf (frontière euroise) jusqu'en aval au niveau de Saint-Étienne-du-Rouvray / Belbeuf. Onze communes sont concernées par le site, réparties le long de la Seine. Ces communes appartiennent à la Communauté d'agglomération de Rouen, Elbeuf et Austreberthe (CREA). Aucune habitation n'est recensée sur le site, cependant les zones urbanisées aux alentours représentent près de 55 000 habitants.

#### 2) Les propriétaires du site

Données administratives	Quantification	Qualification	Surface cadastrale (ha)
Propriétés de l'Etat et établissement public	150 ha	- SNCF : - GPMR : - France Domaine/VNF : - France Domaine :	0,97 ha soit 0,70% 0,78 ha soit 0,56% 133,31 ha soit 95,65% 0,09 ha soit 0,01%
Propriétés des communes	0,09 ha	Commune d'Oissel	0,09 ha soit 0,06 %
Département	0,02 ha	Département de Seine-Maritime	0,02 ha soit 0,01%
Propriétés privées	4,07 ha	14 propriétaires privés	De 0,06 à 1,21 ha soit 2,3% pour l'ensemble des privés

Le principal propriétaire sur le site est France Domaine avec comme gestionnaire les Voies Navigables de France. Ce sont des établissements publics qui ont vocation à organiser et entretenir le fleuve dans le but de favoriser le transport fluvial.

Les parcelles de la commune d'Oissel et du Département de Seine-Maritime sont localisées en bordure du site Natura 2000, en périphérie du périmètre Natura 2000. Ces morceaux de parcelles ne sont donc pas concernés par des habitats Natura 2000. Il n'y a donc pas d'intérêts particuliers, en tant que propriétaires pour ces deux représentants.

La part de propriétaires privés est peu importante, 2,3% de la surface du site. La surface maximum enregistrée pour un privé est de 1,21 ha.

La surface cadastrée sur le site ne recouvre pas la totalité du site, mais seulement 154, 18 ha. Alors que le site a une surface de 237 ha. Les 82,82 ha non cadastrés font partie du domaine public fluvial (voir annexe).

### 3) L'aménagement du territoire

#### a) Les documents d'urbanisme

Sur les 11 communes du site Natura 2000, 7 possèdent un Plan Local d'Urbanisme (PLU) et les 4 autres un Plan d'Occupation des Sols (POS), répartis comme suit :

Communes	Documents d'urbanisme	Approuvé en	Révisé en	Projets
Belbeuf	PLU	2008		
Orival	POS	1980	2007	
Cléon	PLU	2010		
Freneuse	POS	1997		
Gouy	PLU	2008		
Oïssel	PLU	2008		
St-Etienne-du Rouvray	POS	1984	1991-1999	PLU 2012
St-Aubin-Lès-Elbeuf	POS		2001-2004	PLU 2013-2014
Tourville-la-Rivière	PLU	2006	2009-2010	
Saint-Pierre-Lès-Elbeuf	PLU	2006	A venir	
Les Authieux-sur-le-Port-Saint-Ouen	PLU	2006		

#### b) La Directive territoriale d'aménagement de l'Estuaire de la Seine

La D.T.A est un document de planification issu de la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire du 4 février 1995 modifiée par la loi du 25 juin 1999. C'est un document d'aménagement et d'urbanisme, élaboré sous la responsabilité de l'état en association avec les collectivités territoriales et les groupements de communes concernés, puis approuvé par décret en Conseil d'Etat. Il s'impose aux documents locaux (SCOT et PLU).

La D.T.A de l'Estuaire de la Seine couvre 942 communes sur les départements de la Seine-Maritime, de l'Eure et du Calvados, et s'étend sur la Seine jusqu'à Poses. Elle définit 3 objectifs :

- renforcer l'ensemble portuaire normand dans le respect du patrimoine écologique des estuaires
- préserver et mettre en valeur le patrimoine naturel et les paysages, prendre en compte les risques
- renforcer les dynamiques de développement des différentes parties du territoire, notamment dans les 3 grandes agglomérations.

#### c) Le Schéma régional d'aménagement durable du territoire (SRADT) de la Haute-Normandie, le contrat de projet Etat-Région 2007-2013 et le contrat 276 2007-2013

Le SRADT fixe les orientations fondamentales à moyen terme, de développement durable du territoire régional de la Haute-Normandie. Il est élaboré et approuvé par le Conseil Régional après avis des Conseils Généraux des départements concernés et du conseil économique et social régional.

Le SRADT de Haute-Normandie approuvé en 2006 prépare la réflexion sur les grands programmes régionaux. Il comprend :

- un diagnostic de la région présentant l'évolution économique, sociale et environnementale sur 20 ans

- une charte régionale qui définit les orientations fondamentales à 10 ans du développement durable du territoire et fixe à cet effet les principaux objectifs d'aménagement et d'équipement en cohérence avec les politiques de l'Etat et des différents collectivités territoriales.

Celui-ci place au cœur de ses préoccupations la formation et la valorisation régionale de l'économie maritime et portuaire. Sa mise en œuvre se fait notamment par le contrat de projet Etat – Région 2007-2013 qui définit les besoins prioritaires pour le territoire haut normand et axe les actions à mener.

Ainsi, pour la région Haute-Normandie, deux fiches concernent le domaine de la biodiversité et de l'eau :

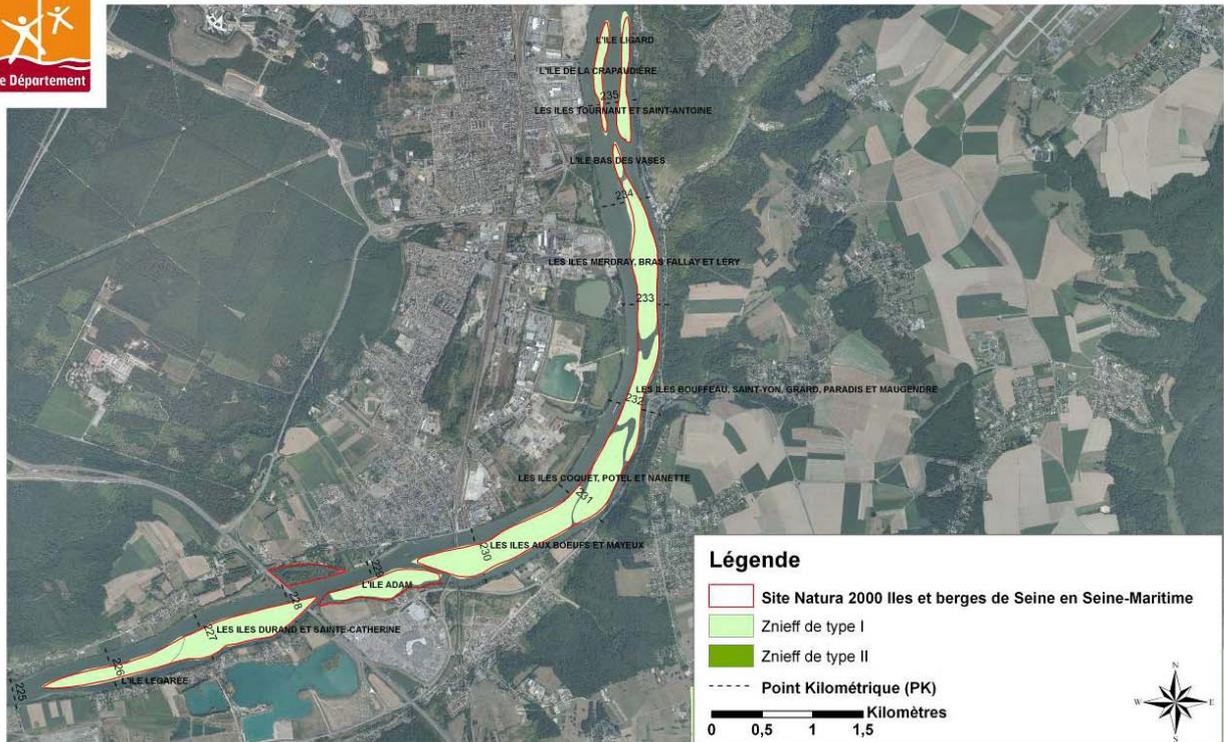
- Fiche 5.1 « Gérer et restaurer les milieux naturels »
- Fiche 5.3 « Maîtriser les risques naturels et technologiques »

La mise en œuvre du SRADT se fait également par le contrat 276-2007-2013. Il définit les actions que la région Haute-Normandie, le Département de Seine-Maritime et le Département de l'Eure s'engagent à mener conjointement dans le cadre des orientations du SRADT, au-delà des engagements conclus avec l'Etat dans le cadre du contrat de projets. Parmi les actions du contrat 276, l'action C3 a pour objectif la mise en place d'un observatoire de la biodiversité.

#### **4) Le patrimoine naturel et les mesures de protection**

##### **a) Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

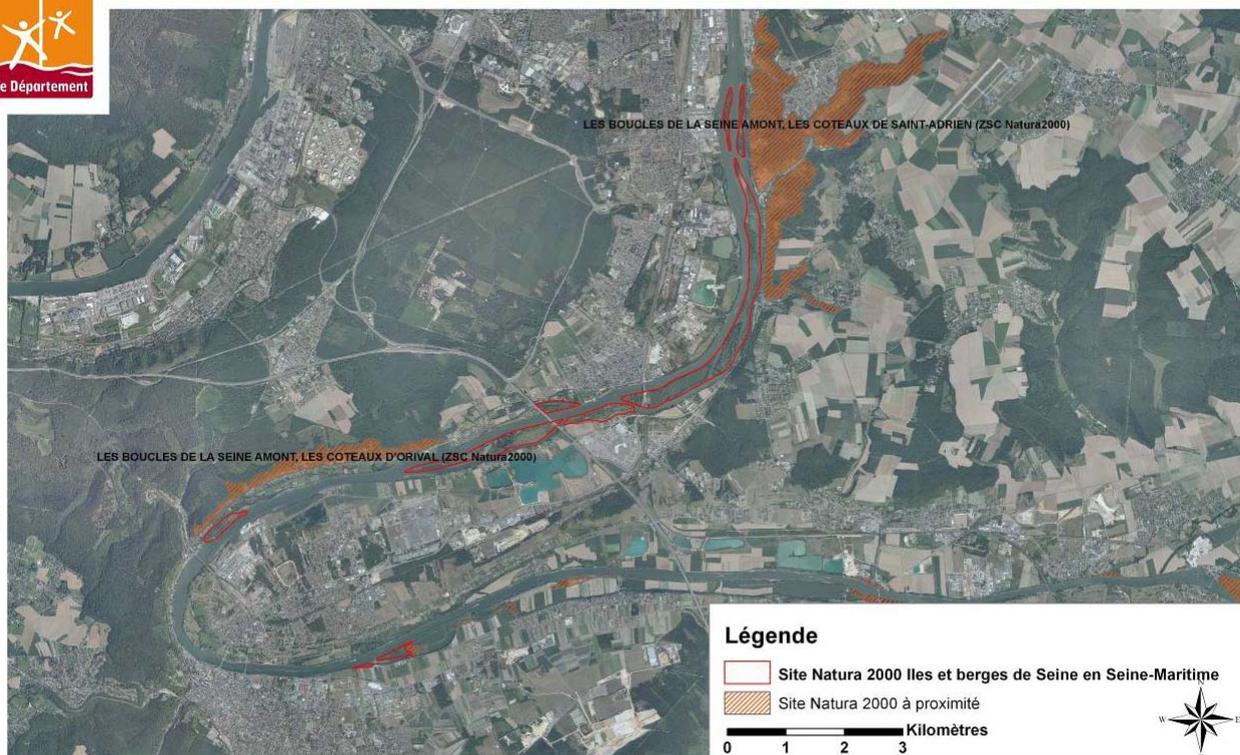
Chaque île du site Natura 2000 en aval de l'île Legarée (la plus au Sud sur la carte ci-dessous) est concernée par une ZNIEFF de type 1. C'est au total 11 ZNIEFF de type 1 qui sont recensées. Ces inventaires montrent l'importance de ces îles. Les îles situées en amont du site ne sont pas concernées par des ZNIEFF (voir figure 7).



**Figure 7 : Cartographie des ZNIEFF de type I et II sur le site Natura 2000**

***b) Les sites Natura 2000 en périphérie***

Deux sites Natura 2000 se trouvent en périphérie du site des îles et berges : « Les boucles de la Seine amont, coteaux d'Orival » et « Les boucles de la Seine amont coteaux de St Adrien » (voir figure 8). Ces deux sites sont désignés pour leur contexte calcicole mais aussi leurs espèces emblématiques. Les coteaux d'Orival accueillent un cortège faunistique et floristique spécifique, exceptionnel pour la région particulièrement riche en orchidées. Les « coteaux de St Adrien », proches de Rouen, est l'un des sites les plus riches, avec 9 habitats et 5 espèces d'intérêt communautaire. Il dispose des rares zones d'éboulis calcaires mésophiles naturels de la région, conditionnant la présence des très rare Violette de Rouen (*Viola hispida*) et Biscutelle de Neustrie (*Biscutella neustriaca*).



**Figure 8 : Cartographie des sites Natura 2000 à proximité des « Iles et berges de Seine »**

### c) Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Conformément à l'article L.142-1 du Code de l'Urbanisme, le Département de Seine-Maritime met en œuvre depuis plusieurs années une politique en faveur de la préservation et de la valorisation des milieux naturels de son territoire.

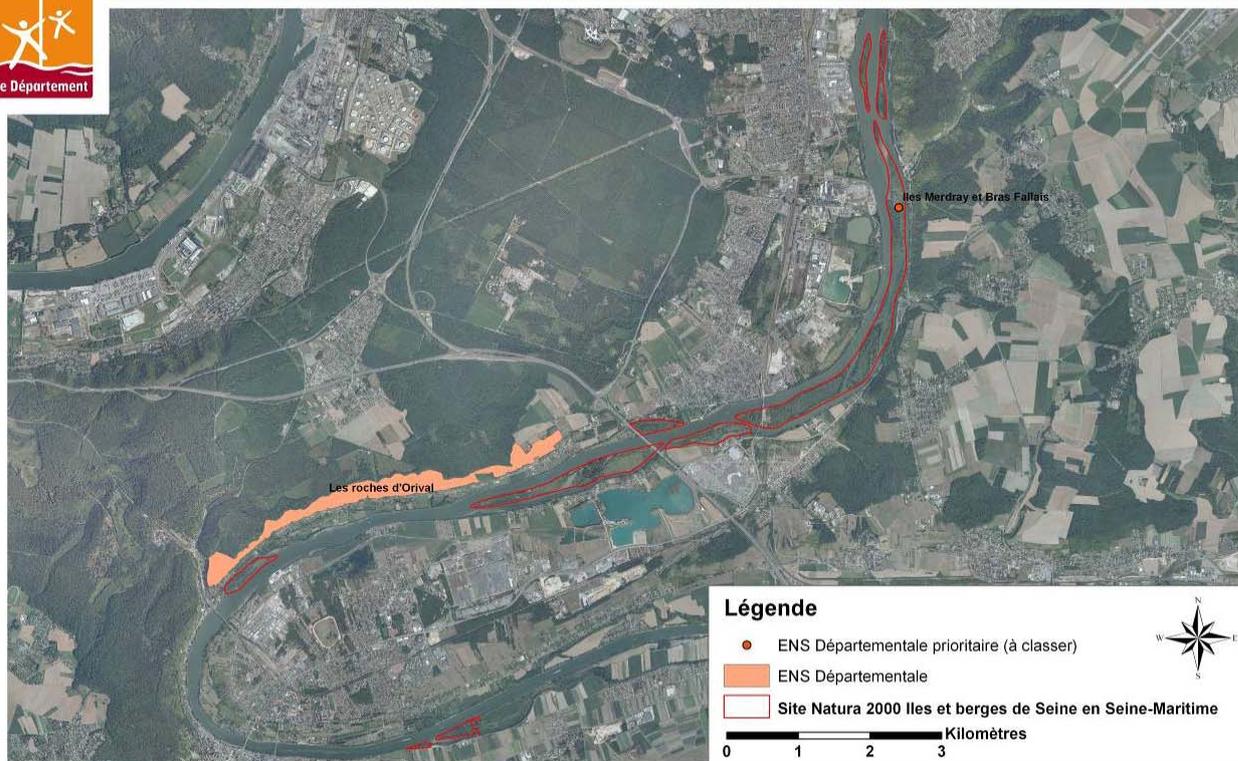
Afin de répondre aux enjeux en matière de biodiversité en Seine-Maritime, le Département a adopté en mars 2009 un schéma Départemental des ENS. Celui-ci établit une nouvelle organisation du réseau des sites, définissant trois types d'ENS :

- ENS locaux (implication des collectivités locales)
- ENS départementaux
- ENS propriétés du Conservatoire du Littoral

Sur l'ensemble de ce réseau, le Département est responsable de la politique Espaces Naturels Sensibles et reste le garant de la bonne réalisation des objectifs assignés par l'article L142-1 du Code de l'urbanisme.

En 2011, le Département compte 24 sites désignés Espaces Naturels Sensibles (ENS) pour une superficie d'intervention totale de 1 900 hectares (sites classés ENS et sites du Conservatoire du Littoral).

Le site Natura 2000 des « Iles et berges de Seine en Seine-Maritime » est concerné par un ENS départemental non encore classé. Il concerne les îles **Merdray et Bras Fallais**, incluses entièrement dans le site Natura 2000. Un ENS départemental est situé à proximité du site « les Roches d'Orival » (voir figure 9).



**Figure 9 : Cartographie des ENS sur ou à proximité du site Natura 2000**

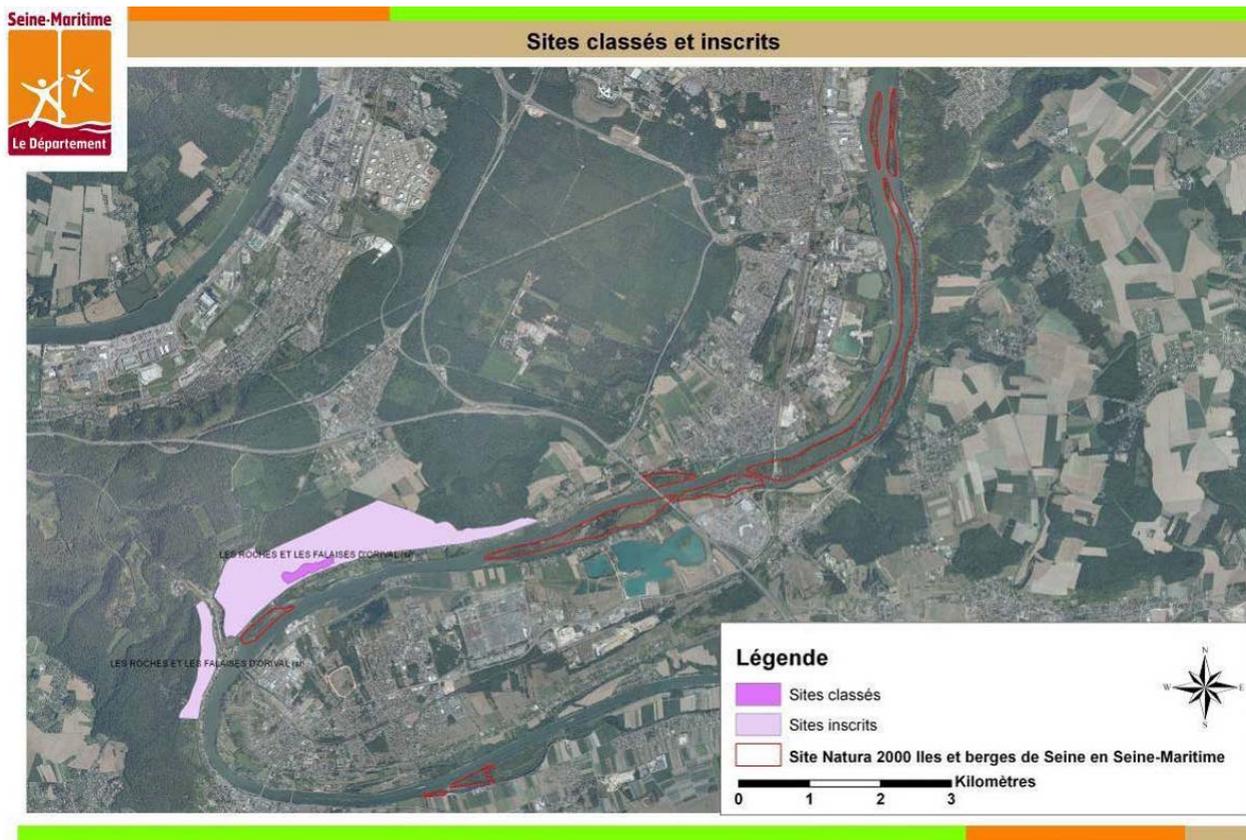
**d) Les Arrêtés de Protection de Biotope (APB) et les réserves biologiques dirigées**

Un arrêté de protection de biotope est situé dans la boucle d'Elbeuf sur la commune de St Aubin-lès-Elbeuf, sur l'île au Noyer. C'est un bras mort, géré par la Fédération de pêche qui assure un fonctionnement du bras propice à la reproduction des brochets (*Esox lucius*), espèce protégée au niveau national. Le bras est donc régulièrement inondé et constitué de prairies mésohygrophiles à hygrophiles. Un second se trouve plus en amont, « le bras mort de Freneuse », classé pour sa population de Crapaud calamite et de Pélodyte ponctué.

Le mode de reproduction du brochet impose ce type de milieux : se reproduisant à la fin de l'hiver, à une époque où la végétation aquatique n'est pas encore développée, il dépose ses œufs sur les supports végétaux terrestres immergés lors des crues. Ces zones abritent également les réserves alimentaires nécessaires aux alevins, elles doivent rester en eau pendant 8 à 10 semaines pour permettre cette phase d'alimentation.

Les prairies de l'île du Noyer abritent également une importante population de Pélodyte ponctué. Ce batracien (l'ensemble des batraciens est protégé au niveau national) présente d'importantes populations dans l'estuaire de la Seine mais est très rare et en déclin dans le reste de la région. On peut noter également la présence de la Grenouille rieuse (*Rana ridibunda*) plus commune dans la région mais également en déclin. Outre ces espèces protégées, la zone accueille une espèce végétale exceptionnelle, le Galinsoge à petites fleurs (*Galinsoga parviflora*), trois espèces végétales très rares, le Plantain d'eau à feuilles lancéolées (*Alisma lanceolatum*), le Passerage à larges feuilles (*Lepidium latifolium*), le Rinanthe velu (*Rinanthus alectorolophus ssp. buccalis var. arvensis*) et deux espèces végétales rares, le Butome en ombelle (*Butomus umbellatus*), l'Oenanthe aquatique (*Oenanthe aquatica*).





**Figure 11 : Cartographie des sites inscrits et classés à proximité du site Natura 2000**

**f) Les Plans d'Actions en faveur de certaines espèces**

Le Plan Interrégional d'Actions Chiroptères (PIAC) est un programme mis en place de 2009 à 2013, pour protéger les différentes espèces de chauves-souris de Normandie et leurs habitats. Il correspond à la déclinaison régionale du Plan National d'Actions Chiroptères instauré par le Ministère chargé de l'Ecologie.

Comme pour le plan chiroptères, Le Plan Régional d'Actions en faveur des Odonates vise l'amélioration et la restauration de l'ensemble des populations des libellules et non pas d'une seule espèce. Inféodés aux rivières et aux zones humides, les odonates souffrent gravement de la diminution de leurs biotopes naturels (principalement par le drainage) et de la pollution aquatique. L'écriture du plan national a été coordonnée par la DREAL du Nord-Pas-de-Calais. Le PNA-O axe ses actions sur 18 espèces classées "en danger" au niveau national par l'UICN.

Parmi les espèces nationales, seul l'Agrion de Mercure est présent en Haute-Normandie. Le Plan Régional d'Actions en faveur des Odonates (PRA-O) intègre néanmoins 16 autres espèces dont le statut régional a justifié que des actions de préservation et de restauration leur soient consacrées.

D'autres plans d'actions, pour les espèces végétales notamment, pourraient être mobilisés selon les espèces présentes sur le site.

## 5) La gestion du milieu fluvial et de la ressource en eau

### a) Le SDAGE Seine-Normandie

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 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 L212-1 du code de l'environnement) à atteindre dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

Le SDAGE Seine-Normandie a été adopté par le comité de bassin le jeudi 29 octobre 2009.

Plusieurs dispositions prennent en compte les sites Natura 2000 dans ce schéma :

- l'opposition par l'autorité administrative à tout projet susceptible d'affecter de façon notable les espèces ou habitats de la Directive ;
- l'exploitation de granulats alluvionnaires devra prendre en compte la préservation des milieux naturels et les zones humides en prenant en compte la contrainte d'une zone de grande richesse environnementale au sein de laquelle l'ouverture de carrières ou le renouvellement des arrêtés d'autorisation d'exploiter peut être accepté au regard des conclusions de l'étude d'impact relative à l'incidence de l'exploitation sur les milieux naturels. Il s'agit de maintenir ou de recréer des milieux à forte fonctionnalité écologique et à forte valeur patrimoniale, parmi lesquelles les zones Natura 2000 ;
- le respect des évaluations des incidences pour les projets d'exploitation de granulats dans les zones Natura 2000 ;
- la Compatibilité obligatoire des actes administratifs, plans et schémas d'aménagement ou d'urbanisme avec les objectifs de bon état (avec un objectif à ce jour de non dégradation) ;
- la mise en place d'un programme de réduction des substances dangereuses porté par les Secrétariat Permanent pour la Prévention des Pollutions Industrielles (SPPI).

Actuellement, aucun SAGE n'est réalisé pour les communes et bassin versant jouxtant le site Natura 2000.

Les enjeux fixés par le SDAGE Seine- Normandie correspondent pleinement à l'objectif de maintenir dans un bon état des conservations les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

### b) Le plan Grande Seine 2015

En initiant une étude d'aménagement et de gestion durables de la Seine-Aval, le Département de Seine-Maritime a relevé un challenge, celui d'impulser une démarche durable de projets le long de la Seine-Aval. Il résulte de la production d'un Schéma d'aménagement enrichi grâce aux apports des maîtres d'ouvrage de la Seine-Aval et à leur engagement de contribuer à cette démarche.

Il exprime l'ambition des partenaires d'envisager les différentes composantes de l'aménagement au sein d'une réflexion qui porte autant sur l'action thématique (l'économie, l'environnement, les paysages, la protection des personnes et des biens) que sur sa relation et son insertion dans l'espace, dans la nature et sur sa réponse aux attentes de l'homme, de sa culture, de ses richesses, de son patrimoine ou de ses activités.

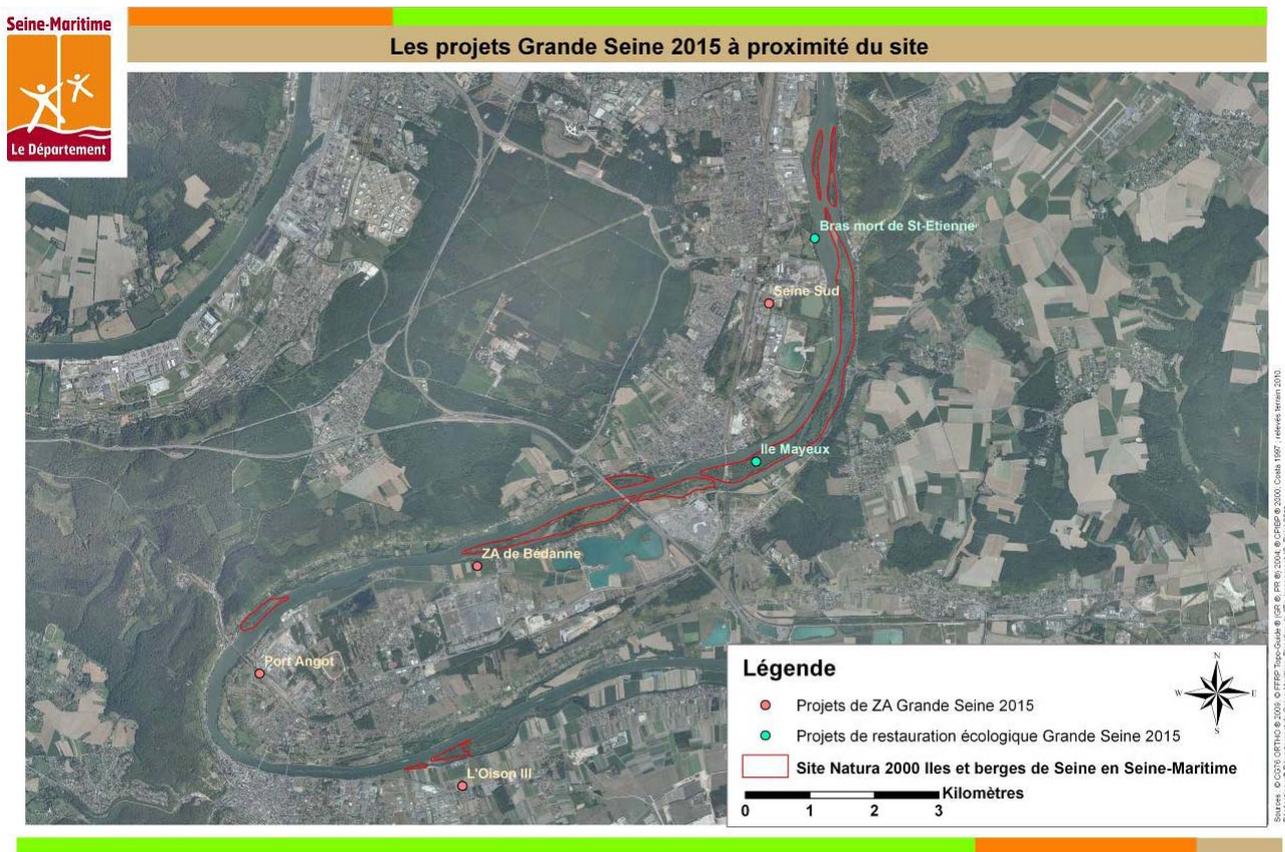
Cinq grands enjeux ressortent de ce pacte :

- **l'environnement**
- **le développement économique**
- **les inondations**
- **le paysage**

## - la maîtrise foncière

En fonction des enjeux, plusieurs projets potentiels sont envisagés. Le site Natura 2000 est directement concerné (sur site ou à proximité) par 4 projets de zones d'activités et 2 zones de restauration écologique (dont une sur le site). (Voir figure 12)

Le plan Grande Seine 2015 permettra un aménagement durable du fleuve en fonction des enjeux et des synergies du secteur. Les différents projets et objectifs fixés pour ce plan permettent à la politique Natura 2000 d'être directement concernée.



**Figure 12 : Carte des projets de Grande Seine 2015**

### c) La Directive Nitrates

La Directive «Nitrates» est une directive européenne de 1991 visant à limiter les nitrates d'origine agricole dans les eaux souterraines et superficielles. Elle oblige les Etats membres à :

- surveiller la qualité des eaux par des programmes de mesures,
- promouvoir un Code de Bonnes pratiques agricoles établi en 1993,
- désigner des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole,
- dans les zones retenues, à mettre en œuvre des programmes d'actions successifs pour l'adaptation des pratiques agricoles et à évaluer leurs effets.

En Seine-Maritime, deux programmes d'actions ont été conduits sur la première zone vulnérable délimitée sur 33 communes de la Pointe de Caux. La zone a été élargie à tout le département en 2003 suite à l'augmentation progressive des teneurs en nitrates dans les eaux.

C'est actuellement le 4<sup>ème</sup> programme d'actions signé le 30 juin 2009 qui régit les mesures à respecter pour les agriculteurs.

Les Nitrates sont en partie responsables de l'eutrophisation des eaux, comme c'est le cas en Seine. Les mesures de cette Directive sont donc bénéfiques pour les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000, même si elles ne concernent pas les activités réalisées sur le site.

#### **d) Les Plans de Prévention des Risques (Inondations) (PPR/PPRI)**

Le Plan de Prévention des Risques (PPR) est prescrit par le Préfet, élaboré par un service de l'Etat, soumis à l'avis des communes et à enquête publique. Après approbation par arrêté préfectoral, il constitue une servitude d'utilité publique annexée aux documents d'urbanisme (POS et PLU).

Le document PPR est constitué :

- d'une note de présentation,
- d'une carte classant différents secteurs en fonction de leur vocation (centre urbain, autres secteurs urbanisés, espaces immédiatement urbanisables ou urbanisables à terme, espaces naturels) et de leur exposition à divers niveaux d'aléa d'inondation (fort, moyen, faible),
- d'un règlement prescrivant des mesures relatives à chaque zone (interdiction ou prescription particulières, mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, ainsi que des mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, ouvrages ou espaces agricoles existants).

Les objectifs d'un PPRI doivent mettre en œuvre les principes suivants (circulaire du 24/04/1996) :

- veiller à ce que soit interdite toute nouvelle construction dans les zones inondables soumises aux aléas les plus forts,
- contrôler strictement l'extension de l'urbanisation, c'est-à-dire la réalisation de nouvelles constructions, dans les zones d'expansion des crues,
- éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.

Deux plans de Prévention des Risques (PPR) ont été prescrits par les préfets de la Seine-Maritime et de l'Eure sur les communes du site Natura 2000 :

- Vallée de la Seine Boucle de Rouen comprenant 5 communes (Les Authieux-sur-le-Port-Saint-Ouen, Gouy, Belbeuf, Oissel et St Etienne-du-Rouvray) approuvé en 2009
- Vallée de la Seine Boucle d'Elbeuf comprenant 6 communes (St Pierre-lès-Elbeuf, St Aubin-lès-Elbeuf, Tourville-la-Rivière, Cléon, Freneuse, Orival) approuvé en 2001.

L'ensemble du site est classé en zone inondable. Les PPRI mettent en place des règles préservant en grande partie des zones naturelles. Leurs prescriptions sont donc bénéfiques au maintien des milieux naturels.

#### **e) Le plan d'intervention interdépartemental de la Seine**

Le PIIS (Plan d'Intervention Interrégional de la Seine) est en cours de révision au SIRACED PC (Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense de la Protection Civile). Ce plan définit les missions des différents services en cas de pollution accidentelle sur le fleuve. Il date de 1998. Sa validation est attendue pour fin 2011, début 2012.

Il s'articule selon plusieurs axes :

- Présentation de la Seine
- Objectifs : champs d'application (géographie), limite du PIIS par rapport au plan POLMAR
- Déclenchement du PIIS
- Articulation du PIIS par rapport aux autres plans
- L'alerte
- La décision de déclenchement
- Fin de crise
- Post-crise

A l'échelle d'une commune, le maire est compétent dans les domaines de la prévention des risques, la préparation et l'organisation des secours sur son territoire. Dans le cas d'un incident à plus grande échelle le préfet peut prendre la direction des opérations.

**f) Le plan de gestion « Anguille » de la France – volet local de l'unité de gestion Seine Normandie**

**National**

Ce plan s'inscrit dans l'objectif de reconstitution fixé par le règlement européen. Il contient des mesures de réduction des principaux facteurs de mortalité sur lesquels il est possible d'agir à court terme. Ces mesures ne pourront toutefois porter leurs fruits pour la reconstitution du stock que si la qualité environnementale (eau, sédiment, habitats) est améliorée, car c'est elle qui conditionne la productivité du stock.

Les mesures de gestion ont été déterminées dans le cadre d'un large processus de concertation, mené avec l'ensemble des acteurs intervenant dans la gestion de l'anguille au niveau national et local et en étroites relations avec la communauté scientifique, qui a émis de nombreuses recommandations sur les options de gestion.

Cette concertation a été menée en tenant compte des enjeux et des objectifs suivants :

- atteindre les objectifs de reconstitution du règlement en réduisant les principaux facteurs de mortalité de l'anguille,
- améliorer les conditions environnementales, pour permettre une productivité optimale du milieu,
- maintenir une pêcherie professionnelle d'anguille économiquement viable et une pêche de loisir à caractère sociétal,
- concilier la reconstitution du stock d'anguilles et la promotion des énergies renouvelables,
- améliorer la qualité, la collecte et la disponibilité des données de suivi et d'évaluation,
- réduire au maximum la pêche et la commercialisation illégales, qui contribuent à augmenter le prélèvement,
- mieux encadrer l'ensemble de la filière commerciale (agrémentation, traçabilité).

Le plan de gestion français est donc **le résultat d'un compromis** entre les objectifs réglementaires et les différents intérêts qui entrent en jeu dans la gestion de la population d'anguille.

Tous les bassins hydrographiques de métropole sont concernés par l'application du règlement. Le périmètre de ce premier plan de gestion, qui pourra être révisé dans trois ans, a été déterminé en tenant compte de l'aire de répartition naturelle de l'anguille et des contraintes de gestion.

### Local

Sur la trentaine d'exutoires principaux du littoral normand il ne reste qu'une dizaine d'estuaires fonctionnels dont les principaux sont les baies du Mont Saint-Michel, des Veys (Vire, Aure, Douve, Taute), l'Orne et l'ensemble **Seine-Risle**.

Les cours d'eau côtiers, ainsi que les affluents de l'estuaire de la Seine, peuvent être regroupés dans l'ensemble « arc normand » correspond à des problématiques différentes de l'axe Seine en termes de continuité biologique vis-à-vis des migrateurs, c'est à dire de communication entre la mer et les zones en eaux douces indispensables aux zones de développement pour l'anguille.

Le secteur de la Seine-aval figure en priorité 1, c'est-à-dire que des travaux seront programmés durant la période du premier plan de gestion 2009-2015. Les densités observées dans la Seine à l'aval du barrage de Poses sont relativement élevées (en moyenne 1,4 ind./100 m<sup>2</sup>). En amont les densités chutent fortement, ceci étant dû à la difficulté que rencontrent les anguilles pour franchir le barrage de Poses, malgré la présence d'une passe à poisson.

### **g) « Seine propre »**

#### Contexte

Dans le contexte du plan « Grande Seine 2015 » (voir ci-dessous) et parallèlement à la reconduction de l'opération d'insertion, le Département de Seine-Maritime, en lien avec ses principaux partenaires techniques et financiers, a décidé d'engager une réflexion sur la mise en place d'une nouvelle stratégie globale d'intervention en matière d'entretien et de nettoyage des berges. Il s'agit de l'opération dite « **Seine Propre** » qui vise l'entretien et le nettoyage des berges sur un territoire et un partenariat élargi et dans une logique de Développement Durable qui se décline en trois étapes de réflexion :

① hiérarchisation des interventions et définition des besoins prioritaires à satisfaire en matière d'entretien et de nettoyage des berges en cohérence avec les enjeux environnementaux, économiques et sociaux attachés aux berges ;

② démarche de discussion-négociation menée par le Département et ses partenaires avec l'ensemble des acteurs concernés et intéressés par la reconquête de la qualité des berges, à des fins d'un partenariat élargi et durable et d'une définition de scénarii d'intervention ;

③ définition de scénarii d'intervention.

Le principe de ce projet a été retenu dans le cadre du Pacte «**Grande Seine 2015**» (fiche projet 4-2 : « Étude de faisabilité sur la stratégie globale d'entretien des berges et des rives »).

Ainsi, la première échéance relative à la réflexion susvisée (volet 1), **consiste en la réalisation d'une phase d'inventaire et de définition de propositions d'intervention**, par un bureau d'études dans le cadre d'un marché public de services.

#### Description

Cette étude se déroulera en 2 phases :

- établissement d'un état des lieux exhaustif sur un linéaire de 70 kilomètres de berges, de Poses à Tancarville, des sites concernés par le dépôt des macro-déchets et d'une analyse des résultats : investigations de terrain, description et caractérisation des sites identifiés, exploitation des données et rendu/restitution
- établissement d'un programme d'interventions hiérarchisées sur la base d'une analyse multicritères associée à un Système d'Information Géographique intégrant notamment une approche des coûts et des avantages attendus compte tenu des objectifs d'aménagement et de développement durable poursuivis pour la Seine Aval

- mise en place d'une méthode de hiérarchisation des sites (définition des critères, mise en œuvre d'une méthodologie d'analyse multicritères combinée à un SIG), programme d'actions prioritaires, rendu/restitution.

### **Objectif**

Cette étude vise à établir les conditions et modalités de pérennisation d'une intervention de nettoyage et d'entretien qui soit cohérente avec les orientations fixées dans le Pacte « Grande Seine 2015 », tant en matière de prise en compte des enjeux environnementaux, économiques et sociaux, qu'en matière d'implication des collectivités riveraines dans la prise en considération de la question de l'entretien et du nettoyage des berges.

Les objectifs principaux de l'étude consistent à :

- établir un diagnostic exhaustif de l'ensemble des sites concernés par le dépôt de macro-déchets, de Poses à Tancarville sur un linéaire de 70 Km, sur la base des recensements issus des études menées antérieurement en la matière (LEROND Consultant en 1997 et GIPSA en 2010) ;
- définir des priorités d'actions et d'interventions qui reposent sur une analyse coût-avantage au regard des objectifs d'aménagement et de développement durable poursuivis pour la Seine aval dans le cadre du Pacte « Grande Seine 2015 ».

L'étude servira de référence et de support pour la phase de discussion-négociation qui sera engagée dans un deuxième temps par le Département et ses partenaires avec l'ensemble des acteurs concernés et intéressés par la reconquête de la qualité des berges, afin d'établir un partenariat élargi et durable et la définition de scénarii d'intervention (= phase opérationnelle). Volet ② et③.

Le site Natura 2000 des îles et berges de Seine serait concerné par la mise en place de ce projet qui s'étend de Poses à Tancarville. Les déchets représentent une problématique importante pour la conservation des habitats d'intérêts communautaires recensés sur le site Natura 2000. Cette opération sera bénéfique pour la préservation des habitats mais aussi pour l'ensemble de la biodiversité des îles et berges de la Seine.

## IV/ Contexte socio-économique

### 1) Les activités socio- professionnelles

#### a) Le contexte industriel, commercial et les carrières

##### L'industrie

La vocation économique de la Seine est historique et se traduit par la présence de grands pôles d'emplois liés aux activités industrielles et portuaires. De part le développement des ports du Havre et de Rouen et de la construction du canal Seine-Nord-Europe, le développement économique sera amené à augmenter dans les années à venir. En effet, la vocation économique est notamment liée au potentiel de développement du transport de marchandises par voie fluviale.

Des projets à vocation industrielle devraient s'installer le long de la Seine, à proximité du site Natura 2000. Parallèlement, le transport fluvial est lui aussi voué à augmenter dans les années à venir.

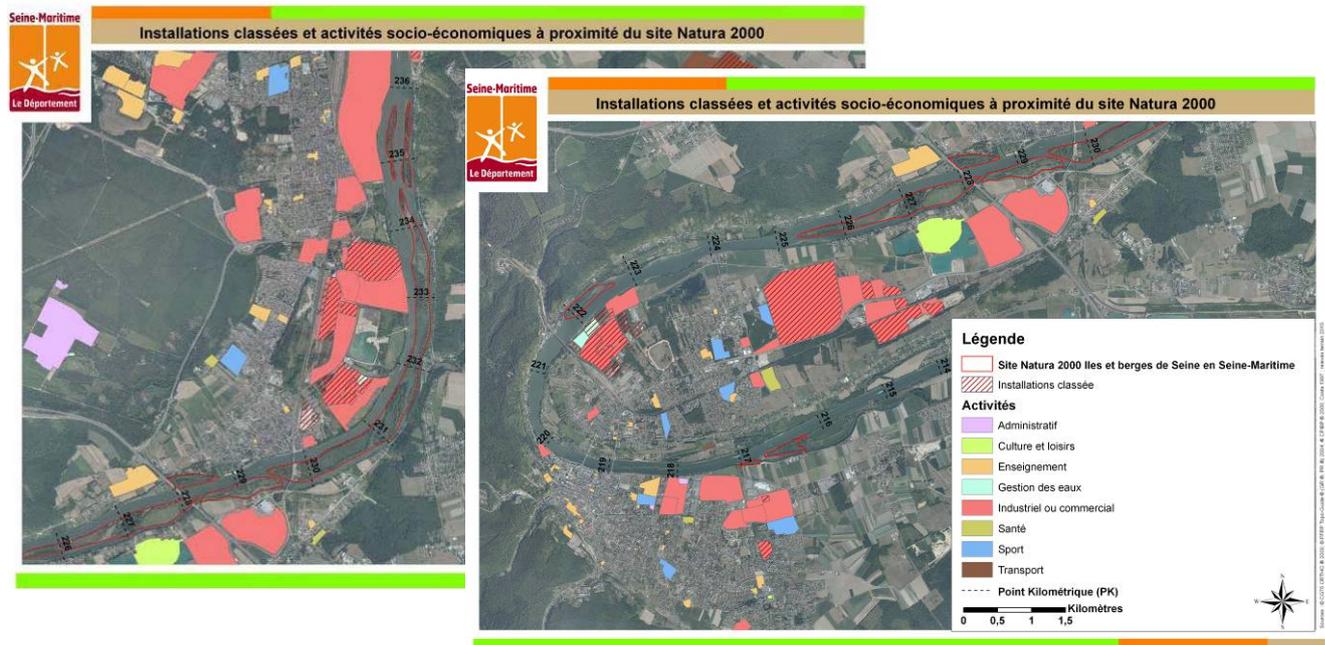
Sur les communes du site Natura 2000, près de 184 entreprises à vocation industrielle sont recensées (source AEF) dont 23 ont plus de 50 salariés. Parmi ces entreprises on retrouve Renault, Sanofi, Fonderie de Normandie, BASF agri production, Georgia Pacific France...

Les installations classées pour la protection de l'environnement représentent une part non négligeable des entreprises, elles sont au nombre de 21 (voir figure 13).

##### Les carrières

Les carrières de la boucle de Cléon représentent environ 25% de la production totale du département (en 2003) en matériaux alluvionnaires. L'extraction a lieu sur 2 sites pour une surface de 61,8 ha qui représente 1 020 000 tonnes par an (voir figure 13). Les secteurs d'Oissel et St Etienne-du-Rouvray concernent des carrières en fin d'activité.

Aucune activité industrielle ou d'extraction n'est localisée sur le site mais uniquement en périphérie.



**Figure 13 : Carte des installations classées et des différentes activités socio-économiques et commerciales aux alentours du site Natura 2000**

## **b) La navigation**

Deux types de navigations sont recensés sur la Seine. Elles ont des impacts différents l'une de l'autre. Le transport fluvial relie Le Havre à Paris. Ce mode de transport est actuellement sous exploité, tant pour le fret que le transport de voyageurs. La navigation de plaisance quant à elle est plus aléatoire et difficilement quantifiable.

Les voies navigables de France (VNF) ont pour principale mission d'assurer la navigation sur le chenal, emprunté par les différents bateaux, convois, porte-conteneurs en amont de Rouen... Le chenal ne fait pas partie du périmètre Natura 2000 mais se trouve à proximité directe. Dans le cadre de ses missions VNF doit s'assurer que la profondeur du chenal en amont de Rouen soit suffisante pour le transport fluvial. La profondeur est fixée à 3,50m plus 0,50m de sécurité. Afin, de conserver et de faciliter le passage des bateaux, un dragage est nécessaire, mais il n'est pas systématique.

Le dragage naturel du chenal dû à l'effet de marnage et aux passages des bateaux est important. Les interventions mécaniques ne sont donc pas très courantes et sont localisées sur les secteurs sensibles aux dépôts (piles de ponts, haut fond...) et en fonction des études bathymétriques. Les sédiments de dragage récoltés lors des interventions sont stockés en chambre de dépôt dans l'Eure. Il y a quelques années, ils étaient déposés directement sur les îles.

Le trafic sur le chenal de navigation a augmenté de 25% en 2010. Entre Rouen et Paris, le trafic estimé en 2009 atteint les 9759 tonnes, trafic le plus élevé de France après celui sur le Rhin.

Il devrait s'amplifier avec la création d'ici 2017 du canal « Seine-Nord-Europe » qui reliera Compiègne à Cambrai. Ainsi, la Seine par l'intermédiaire de l'Oise sera reliée à l'Escault. Les bateaux de transport pourront donc rejoindre le Nord de la France, la Belgique et les Pays-Bas en empruntant la Seine puis l'Oise et pour finir ce nouveau canal en provenance du Havre, de Rouen ou de Paris.

La navigation de plaisance est difficilement quantifiable sur le site car il n'y a pas de secteur de navigation précis. Il est possible de naviguer dans les bras secondaires ou dans le bras principal.

### **A retenir :**

- Axe fluvial Paris – Rouen – Le Havre majeur à l'échelle nationale,
- Passage des différents bateaux de commerce à l'extérieur du site Natura 2000
- Navigation de plaisance par les chasseurs, pêcheurs, associations sportives (bateaux d'assistance) et plaisanciers non quantifiable
- Batillage important

### **Problématique :**

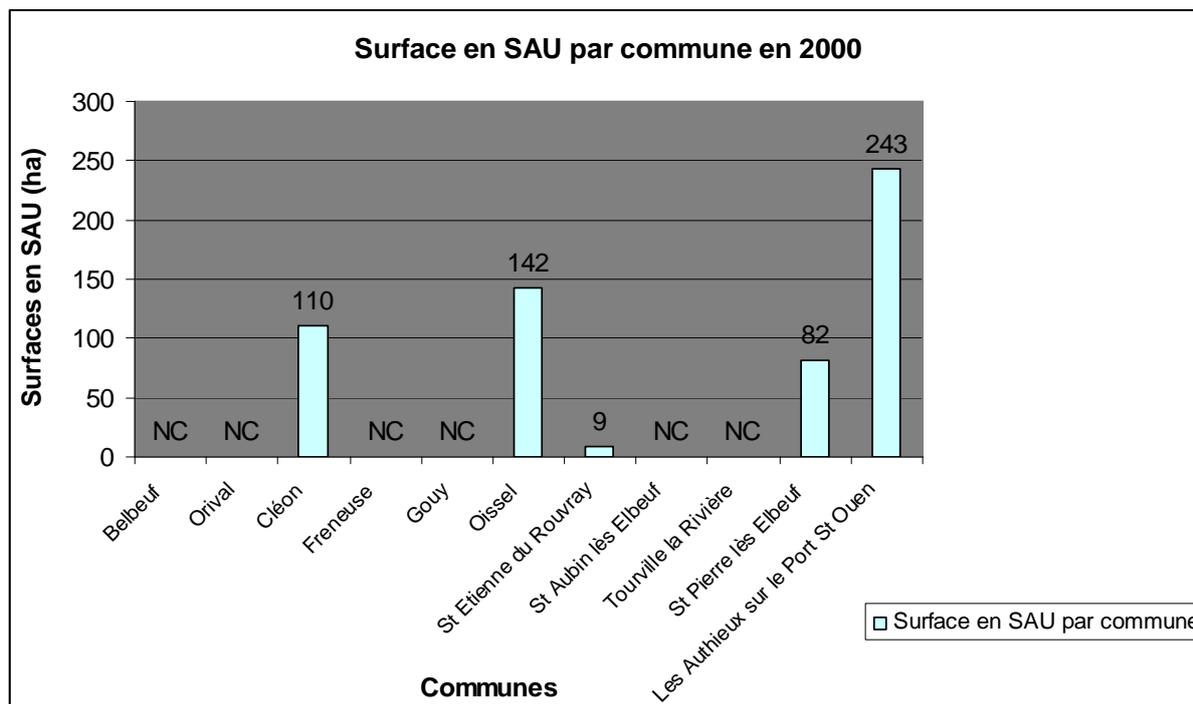
- Risque d'érosion des berges naturelles par le batillage

## **2) L'agriculture**

Sur le site des îles et berges aucune zone agricole n'est recensée. C'est à proximité du site que le contexte agricole et maraîcher est plus important. Les principales zones concernées se trouvent en amont du site sur la commune de St Pierre lès Elbeuf ou de Tourville la Rivière. Ce sont principalement les cultures céréalières et maraîchères qui prédominent.

Les données suivantes sont issues du recensement général agricole de 2000 établi par les services statistiques AGRESTE du Ministère de l'Agriculture. Elles permettent d'identifier la surface cultivée sur les communes aux alentours du site. Les informations ne sont communiquées qu'au-delà de 3 exploitations par commune, par souci de confidentialité.

Seulement 5 communes sur les 11 du site ont plus de 3 exploitants sur leur territoire (voir figure 14).



**Figure 14 : Graphique des surfaces Agricoles Utiles par commune appartenant au site en 2000**

**A retenir :**

- Pas d'agriculture sur le site Natura 2000
- Présence de zone agricole à proximité du site et sur le bassin versant

**Problématique :**

- Qualité de l'eau liée à l'utilisation excessive d'intrants (phytosanitaires, azote, matière phosphatée...).

### 3) Les activités de loisirs

#### a) Les activités sportives

##### Le canoë- kayak

Deux clubs de canoë – kayak empruntent les eaux du site Natura 2000 (ou à proximité) :

- le canoë kayak de Belbeuf
- le canoë kayak de Cléon

Le club de Belbeuf est situé sur la Base Nautique de Belbeuf, mais les lieux de pratique sont diversifiés : la Seine, l'Andelle, l'Eure, la Sarthe, l'Orne, l'Austreberthe ... et aussi la Mer. Le Club accueille les enfants de centres de loisirs, organise des stages pendant les vacances scolaires pour les membres et les non-membres, et fournit des prestations aux groupes et entreprises. Au niveau du site Natura 2000, leur convention les autorise à naviguer sur le bras secondaire de Belbeuf.

Le club de Cléon est basé sur le chemin du halage à St Aubin lès Elbeuf. La convention avec VNF lui permet de naviguer des îles d'Orival jusqu'au bras mort de Freneuse. Au niveau du barrage de Martot, les adhérents contournent le barrage en passant sur le site Natura 2000,

sans conséquence pour les habitats. Le club organise quelques journées de ramassage des déchets entre St Aubin et Freneuse.

### **La voile et l'aviron**

Un club de voile et un d'aviron naviguent aussi sur et à proximité du site :

- Le club nautique de Belbeuf (aviron)
- Le club de voile de St Aubin lès Elbeuf

Le club de voile est basé sur la base de loisirs de Bédanne à Tourville la Rivière et possède un bureau annexe à St Aubin lès Elbeuf. Le club a une convention avec les Voies navigables de France qui leur permet d'utiliser la Seine, du Pont Jean Jaurès à la limite communale avec Freneuse. L'activité du Club sur la Seine ne dure qu'un mois par an (les mercredis et samedis en juin). Mois pendant lequel le club organise aussi une frégate regroupant près de 100 voiliers.

Quant au club d'aviron basé à Bellbeuf, il possède une convention qui lui permet de naviguer sur le bras secondaire de la Seine, en aval du rond point de Belbeuf / Amfreville la Mi- Voie (hors site) mais aussi en amont jusqu'au pont ferroviaire de la ligne paris – Le havre, à Tourville.

#### **A retenir :**

- Activités nautiques de loisirs en périphérie du site, sur les zones d'eaux libres
- Ramassage des déchets
- Connaissance du site
- Sensible à l'enjeu de protection des milieux

#### **Problématique :**

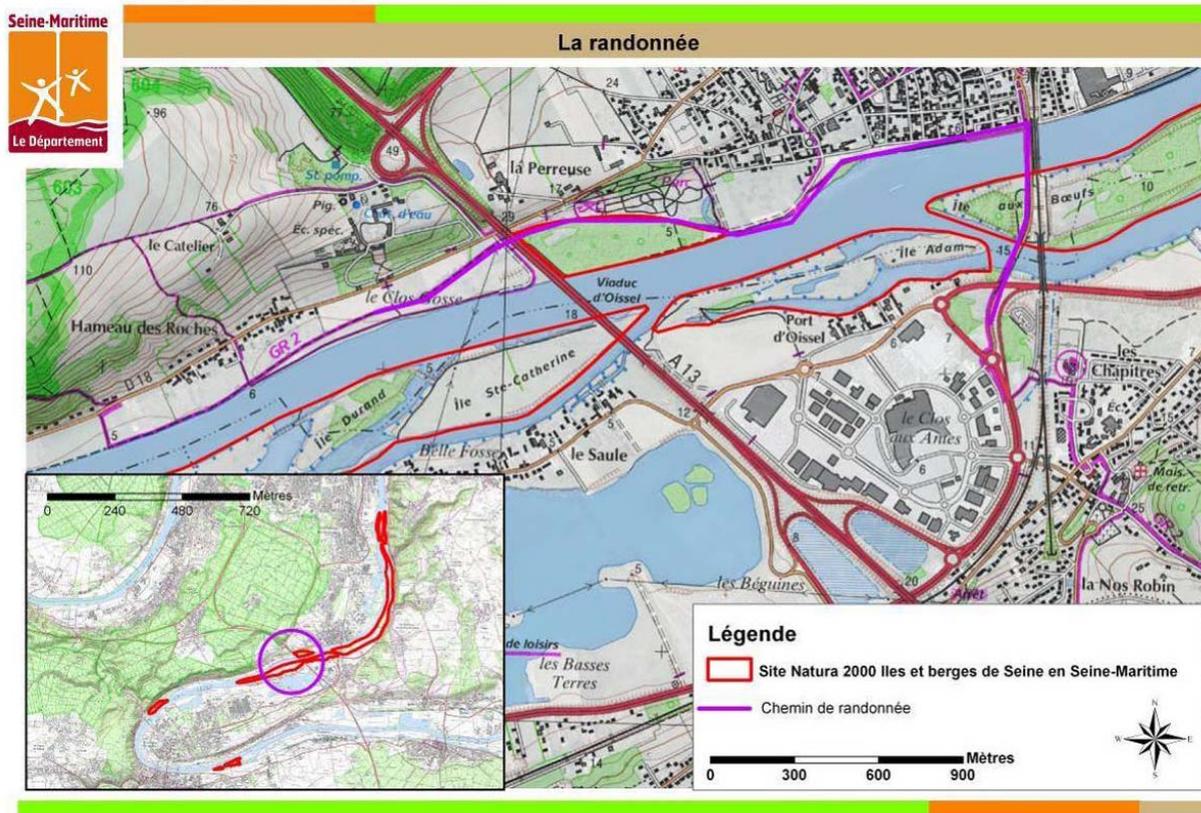
- Pas d'impacts sur les habitats d'intérêt communautaire.

### **b) La randonnée**

La plupart des îles étant inaccessible par la voie terrestre, la randonnée sur le site Natura 2000 n'est pas une activité majeure. Un chemin de grande randonnée traverse ou longe le site en deux endroits :

- au niveau du pont de l'autoroute à Oissel, le GR2 longe le site Natura 2000, sur la partie Nord ;
- au niveau de l'île aux bœufs, le GR2 suit le pont routier (et ferroviaire) qui traverse la Seine au niveau de l'île. Sur ce secteur, les randonneurs ont la possibilité d'emprunter le sentier aménagé par l'AIPPAM sur la rive droite de l'île aux bœufs (voir figure 15).

La randonnée en Seine-Maritime s'organise autour d'associations, des comités départementaux et régionaux (fédération). Les comités et fédérations organisent chaque année une « journée de la randonnée » regroupant plusieurs centaines de marcheurs sur les différents parcours du département.



**Figure 15 : Zoom sur le GR2, traversant le site Natura 2000**

**A retenir :**

- Un sentier de GR sur le site
- Aménagement de l'île aux bœufs pour la promenade

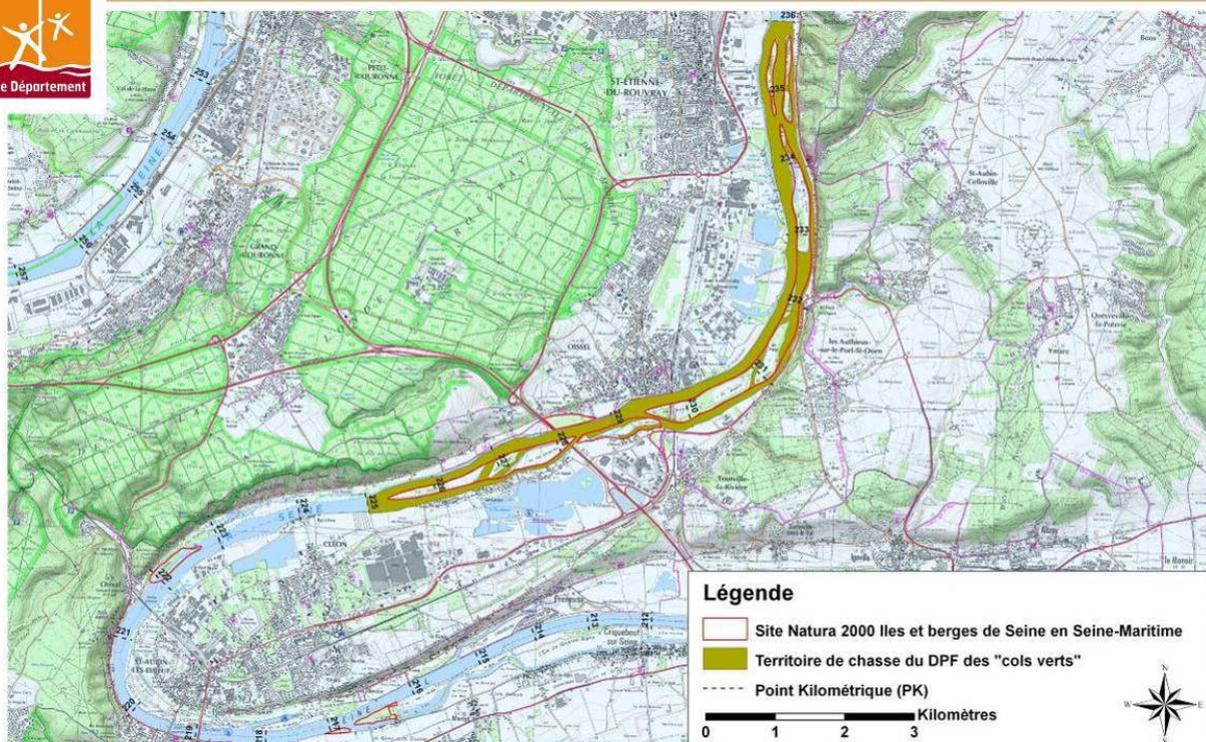
**Problématique :**

- Pas d'impact si respect des sentiers balisés

#### 4) La chasse et la régulation des nuisibles

##### La chasse

Sur le site, la chasse dépend des adjudications liées au domaine public fluvial. L'association régionale des chasseurs du domaine public fluvial (ARCDPF) est l'adjudicataire des lots de chasse entre Poses et Aizier. Elle délègue ensuite la gestion de la chasse à des associations locales membres du conseil d'administration de l'ARCDPF. C'est l'association les « cols verts » qui chasse sur une partie des îles et les eaux libres dont l'ARCDPF a les droits de chasse. Parmi tous les acteurs du site Natura 2000, les chasseurs sont donc les plus impliqués à la fois sur l'utilisation du site mais aussi la gestion des différentes zones. L'association les « cols verts » pratique la chasse sur 97 ha d'îles de Cléon à Belbeuf (voir figure 16).



**Figure 16 : Zone de chasse de l'association les « Colts verts »**

Différents modes de chasse sont pratiqués :

- La billebaude, la chasse devant soi, la passée (gibier d'eau), la chasse à poste fixe, la battue et le batelet (chasse à partir de petites embarcations dont le moteur doit être éteint, seul les rames sont autorisées). Les principales espèces de petits gibiers recherchés sont : le lapin, le pigeon, le renard, le gibier d'eau et les autres migrateurs (grives, bécasses...).
- La chasse du sanglier n'est pas majeure sur les îles, c'est un gibier de passage qui est chassé lors des battues et soumis à un plan de gestion en Seine-Maritime. Les prélèvements sont très variables (entre 0 et 5 par an). Les battues sont organisées une fois par mois sur l'île Potel, l'île aux Bœufs et l'île Legarée

La pression de chasse varie au cours de la saison de chasse. Le règlement interne de l'association permet de chasser toute la semaine mais avec la limite d'une journée par semaine par île par chasseur. C'est au moment des migrations, de gibiers d'eau notamment que la pression est la plus forte.



Le bateau utilisé pour la chasse au batelet

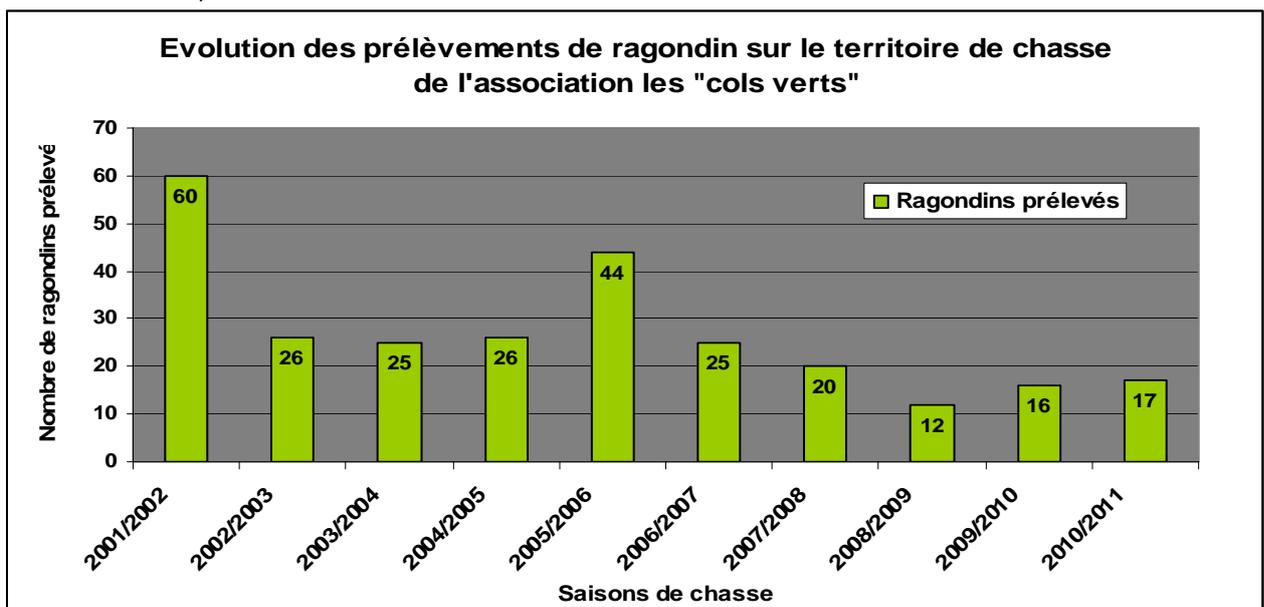


Cabane de chasse sur l'île Durand

### La régulation des espèces classées nuisibles

Cette régulation peut être faite par la chasse, la destruction à tir en période de fermeture de la chasse par des gardes assermentés sur leur territoire et le piégeage.

- Le piégeage concerne les espèces classées « nuisibles » (arrêté préfectoral). Il est pratiqué par 6 piégeurs agréés qui font partie de l'association. Sur le site, ce sont principalement les renards, mustélidés, les rongeurs et corvidés qui sont recherchés. Le piégeage des ragondins et rats musqués est pratiqué. Leurs populations semblent stagner depuis plusieurs années.
- La chasse et la destruction à tir permettent de réguler les populations de ragondins et rats musqués, mais aussi de renards et de corvidés. La destruction du ragondin et du rat musqué est autorisée toute l'année et sans formalité sur les berges de rivières, canaux, marais ou lagunes d'assainissement. Sur l'ensemble du territoire de chasse des « cols verts », le nombre de prélèvements a évolué et il semblerait que les populations se stabilisent à des niveaux acceptables. Malgré ces quelques prélèvements les berges des îles traduisent la présence plus ou moins ancienne des deux espèces (voir figure 17).



**Figure 17 : Graphique d'évolution des prélèvements de ragondins sur les zones de chasse**



*Trou de ragondin sur les berges de l'île Bras fallais*



*Ragondin sur l'île Adam*

### **Les aménagements cynégétiques**

L'association les « cols verts » met en place des aménagements cynégétiques sur les îles pour lesquelles ils ont le droit de chasse. Ces aménagements consistent principalement à débroussailler et girobroyer des passages ou des étendues dans les zones envahies par les orties de manière à faciliter la pratique de la chasse mais aussi à conserver un milieu ouvert favorable aux différentes espèces de gibier. Pour cela l'association possède trois tracteurs directement sur les îles. Les interventions sont généralement réalisées en août/septembre, avant la saison de chasse et en période sèche. Quelques interventions se font en période printanière. Ces travaux sont pratiqués sur les îles aux Bœufs, Legarée, Durand, Ste Catherine, Adam, Potel, Merdray, Bras Fallais et Crapaudière.

L'association a aussi mis en place quelques cultures à gibier (blé) sur l'île Potel, des agrainoirs sur l'ensemble du site dans le cadre d'un repeuplement de faisans et du goudron sur les arbres (pour les sangliers) sur l'île Potel et l'île aux Bœufs.

Les aménagements quels qu'ils soient, sont généralement mis en place sur les chambres de dépôts de sédiments de dragage au cœur des îles.



*Culture de blé sur l'île Potel*



*Fauche sur l'île Bras fallais*

### A retenir :

- Association de chasse les « cols verts », acteur majeur du site
- Présent sur presque toutes les îles du site (hors privés) de Cléon à Belbeuf
- Réalisation d'aménagement cynégétique, de gyrobroyage et de débroussaillage
- Chasse des espèces envahissantes telles que le ragondin et le rat musqué
- Ramassage des déchets

### Problématique :

- Gestion des milieux naturels ouverts non-impactante pour les habitats de la Directive
- Risque d'impact sur les espèces (oiseaux, insectes...) selon la période d'intervention
- Régulation des populations d'espèces invasives (ragondins et rats musqués)

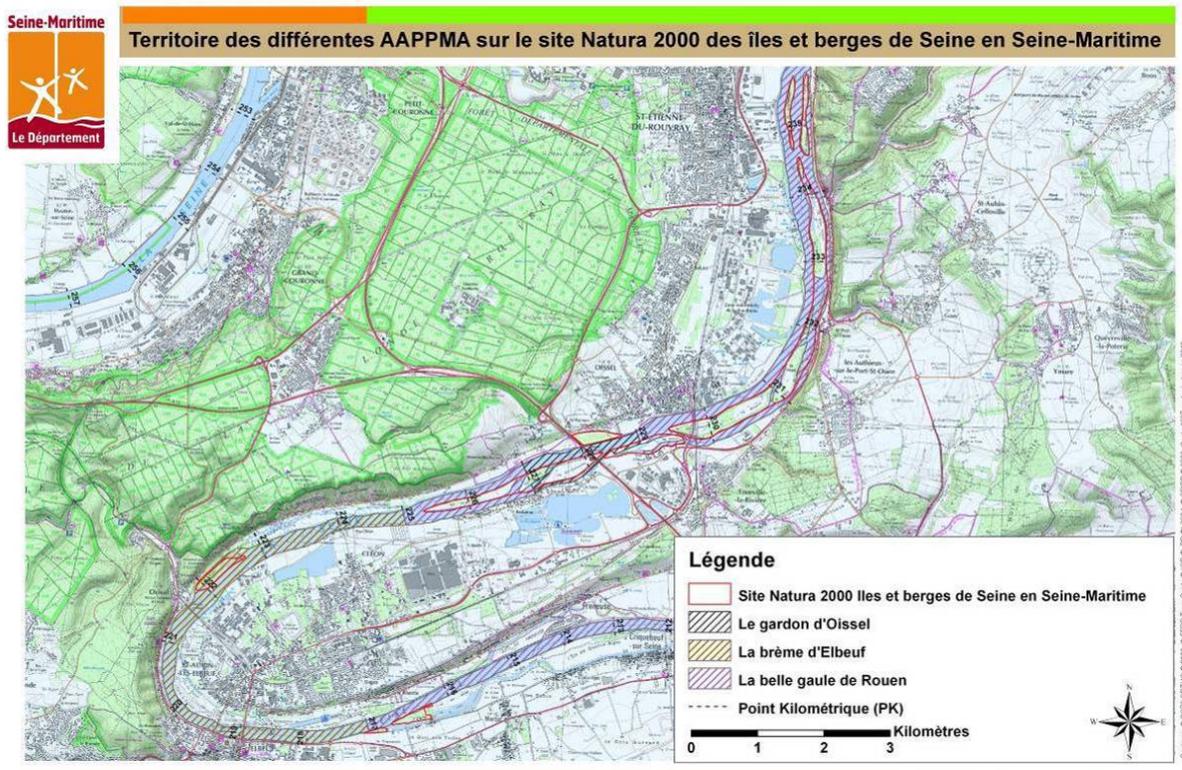
## 5) La pêche

La Seine est un fleuve de seconde catégorie, soumis à la réglementation. La pêche est ouverte toute l'année, sauf pour certaines espèces de carnassiers ou de salmonidés soumises à arrêté préfectoral annuel.

Trois associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques (AAPPMA) gèrent les baux pêche sur le site (voir figure 18) :

- la belle gaule de Rouen
- le gardon d'Oissel
- la brème d'Elbeuf

Ces AAPPMA sont représentées par les Fédérations Départementales des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (FDAAPPMA de Seine-Maritime).



**Figure 18 : Répartition des zones de pêche des différentes AAPPMA**

La pêche en Seine se fait principalement de la berge. Quelques pêcheurs utilisent des petites embarcations. Les associations estiment qu'elles exploitent seulement 30% des berges qu'elles ont en concession.

Le nombre de pêcheurs pratiquant leur loisir sur le tronçon de Seine concerné par Natura 2000 n'est pas quantifiable. Le nombre d'adhérents des trois AAPPMA n'est pas représentatif, puisque des adhérents d'autres AAPPMA peuvent pratiquer sur le territoire d'une autre association.

La consommation des poissons pêchés en Seine étant interdite, la pêche se pratique en « No Kill » (les poissons sont relâchés). Les principales espèces recherchées sont :

- le gardon
- la brème
- la carpe
- le sandre
- le brochet
- le mulot
- l'anguille
- le silure
- ...

Les méthodes de pêche sont assez diversifiées : la pêche à la carpe de nuit, la pêche au coup, la pêche aux carnassiers...

Les associations de pêche assurent aussi des missions de gestion des milieux. Dans le cas de la Seine, aucune action n'est entreprise sur le fleuve en lui-même. Des aménagements de postes de pêche ou de passages sur les berges sont réalisés. Quelques coupes de bois mort ou des débroussaillages de ronce et d'ortie sont effectués.

La Fédération de la Seine-Maritime pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique projette de rechercher des sites fonctionnels pour la fraie du brochet. Par ailleurs, elle a aménagé le bras mort de l'île au Noyer (classé APB) pour qu'il puisse assurer la fonction de frayère à brochet. L'aménagement nécessite une gestion annuelle.

**A retenir :**

- Peu de pêche sur les îles
- Pratique de la pêche principalement sur les berges (hors site Natura 2000) et îles accessibles à pied ou plus rarement à partir de petites embarcations
- Aménagement des berges pour créer des postes de pêche
- Sensible à la présence d'habitats ou d'espèces patrimoniales
- Ramassage des déchets

**Problématique :**

- Risque de dégradation des habitats et espèces patrimoniales dans les aménagements de poste de pêche et selon la localisation.

## 6) Les acteurs de la gestion écologique

Sur le site, deux associations de réinsertion et une association agréée au titre de la protection de l'environnement par le Ministère de l'Ecologie participent à la préservation du patrimoine naturel des îles.

#### **a) Les associations de réinsertion**

Les « brigades vertes de Belbeuf » et « l'Association d'insertion professionnelle par activités multiples » (AIPPAM) ont une convention avec les Voies Navigables de France et pour la seconde avec la mairie de **Tourville-la-Rivière** pour assurer des missions de réhabilitation et de gestion écologique sur les îles.

**L'AIPPAM**, association basée à Freneuse travaille en partenariat avec le Conservatoire des sites naturels de Haute Normandie, et sous convention avec la mairie de Tourville la Rivière sur l'île Ste Catherine et l'île aux bœufs. Les travaux sont réalisés d'après des fiches actions du conservatoire. Les travaux consistent à récolter les déchets et encombrants sur la Seine, à couper les arbres dangereux (sécurisation) sur le parcours pédestre de l'île aux bœufs, à arracher manuellement des plantes invasives et à effectuer quelques coupes en têtard.

Les brigades vertes de Belbeuf sont sous convention avec VNF, le Département et quelques communes dont **Belbeuf**. Leurs principales missions consistent à réhabiliter les berges et ramasser les déchets de toute sorte s'échouant sur les îles ou dérivant sur le fleuve. Leur zone de prospection s'arrête aux berges, et s'étend de la base nautique de Belbeuf (PK 236 - rond point de Belbeuf et Amfreville la Mi-Voie) jusqu'à l'île Potel (PK 231). Quelques travaux sur les îles sur demande spécifique de VNF sont effectués, comme le dégagement des bois morts et autres déchets dans les bras morts, la coupe d'arbres (en têtard ou non) susceptibles de tomber.

#### **b) Le Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute Normandie (CENHN) et la mairie de Tourville-la-Rivière**

Sur le site Natura 2000, le CENHN et la mairie de Tourville sont des acteurs dans la gestion écologique et la préservation des milieux naturels des îles Ste Catherine et Durand.

Le Conservatoire a été créé en 1993 à l'initiative de naturalistes bénévoles soucieux de préserver la richesse écologique de notre territoire à travers l'acquisition et la gestion de sites naturels présentant un grand intérêt biologique, écologique et géologique. Il s'inscrit comme un acteur du développement des territoires de l'Eure et de la Seine-Maritime. Son intervention s'étend sur 1400 ha d'espaces naturels répartis sur les départements de l'Eure et de la Seine-Maritime. Le Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie est une association de loi 1901. Il est un acteur reconnu de la préservation du patrimoine naturel agréé au titre de la protection de l'environnement par le Ministère de l'Ecologie. Ses domaines d'intervention sont :

- L'amélioration des connaissances scientifiques
- La mise en place de mesures de protection pour les milieux et les espèces
- La gestion des espaces naturels
- La valorisation de ce patrimoine naturel

La mairie de Tourville est mandataire gestionnaire des îles Ste Catherine, Durand et aux Bœufs. Une convention avec VNF lui permet d'assurer la gestion écologique et touristique de ces îles. La gestion de ces îles est sous convention entre le conservatoire, la mairie de Tourville-la-Rivière et l'association AIPPAM depuis 2006. Un plan de gestion a été élaboré, avec pour objectif : la préservation des milieux naturels et la valorisation auprès du public. Le plan de gestion est décliné en fiche action pour l'AIPPAM (voir paragraphe correspondant).

Cette île possède un passif de pâturage plutôt négatif pour le patrimoine naturel et l'image renvoyée aux riverains. En effet, avant 2002, un troupeau d'une trentaine de têtes avait été abandonné sur l'île, jusqu'à épuisement des ressources alimentaires. Dans le cadre de la gestion actuelle, le conservatoire a mis en place (fin 2008) un pâturage avec des vaches Pie

Noire sur l'île Ste Catherine. Le chargement est relativement faible avec 10 vaches sur l'île soit 0,67 UGB/ha/an. L'objectif actuel est de maintenir les milieux ouverts et de favoriser la flore et la faune typique de ces habitats.

Il y a peu de recul sur l'effet de ce pâturage, il est donc encore trop tôt pour apporter des conclusions. Cependant, afin de mesurer l'impact du troupeau, le conservatoire a mis en place un suivi par carré permanent pour mesurer l'évolution de la flore et de la végétation en général. Des inventaires sur les hétérocères (papillons de nuit), les rhopalocères (papillons de jour) et les coléo-coprophages ont été réalisés ces dernières années.

**A retenir :**

- Deux associations de réinsertion et une association de protection de l'environnement
- Plan de gestion sur l'île Ste Catherine - Durand
- Actions écologiques sur les îles et les berges
- Mise en place d'un pâturage
- Arrachage des espèces invasives
- Ramassage des déchets
- Projet d'ENS

**Problématique :**

- Restauration et maintien des habitats
- Lutte contre les espèces invasives (végétales)

***c) Le GIP Seine Aval***

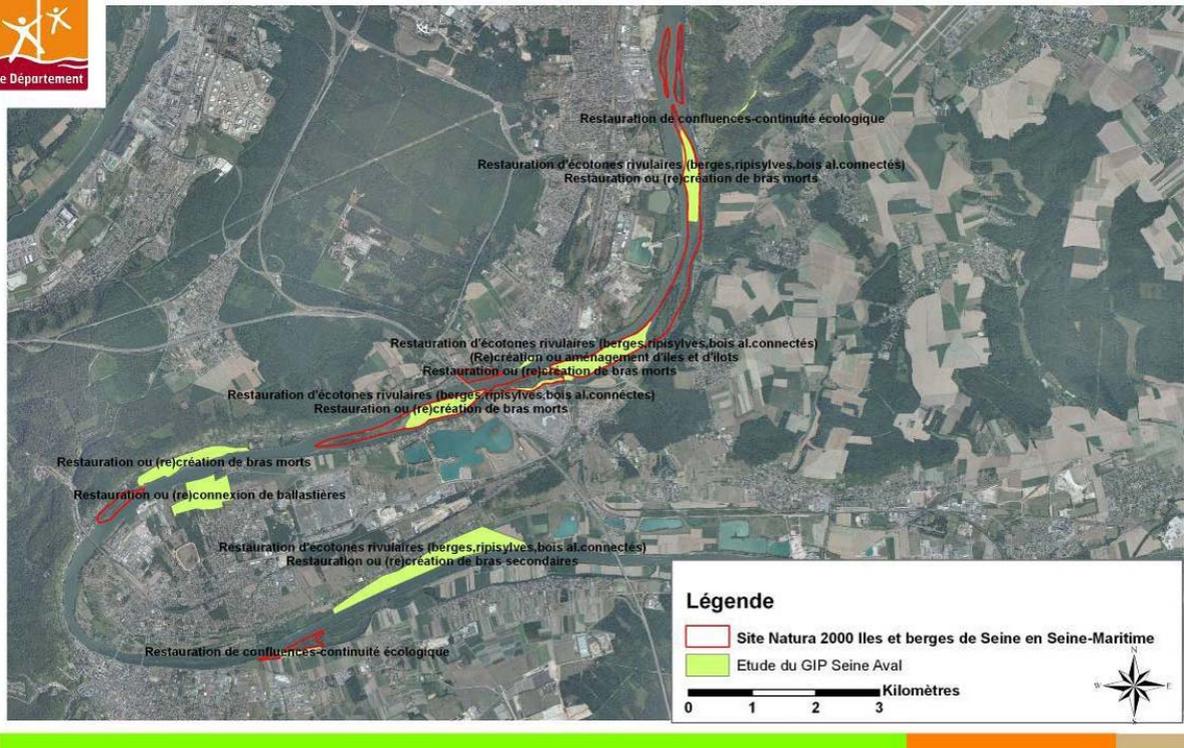
Un groupement d'intérêt public (GIP) est une structure partenariale qui permet de développer des coopérations entre collectivités publiques et partenaires privés. Les membres décident de mettre en commun leurs moyens pour une durée déterminée et sur des missions précises.

Le Groupement d'Intérêt Public Seine-Aval (GIP Seine-Aval) a été créé en 2003 et renouvelé en 2007 pour 6 ans, afin de disposer sur l'estuaire de la Seine d'une interface pérenne, capable de renforcer les collaborations entre chercheurs, gestionnaires et décideurs du territoire.

Le GIP assure, par son pôle scientifique, la maîtrise d'ouvrage des actions de recherche du programme Seine Aval et par son pôle opérationnel, la maîtrise d'ouvrage des applications de la recherche et le transfert des résultats de cette recherche. Sur la figure ci-dessous (voir figure 19), on retrouve une liste de projet du GIPSA en attente d'un porteur de projet, capable d'assurer la mise en place et la réalisation de ces derniers.

Sur le site Natura 200, le GIP réalise plusieurs études, accompagné de différents partenaires (université, laboratoire...), avec pour thèmes :

- la restauration d'écotones rivulaires,
- la restauration ou la (re)création de bras mort,
- la restauration de confluences – continuité écologique,
- la (re)création ou l'aménagement d'île ou d'îlots.



**Figure 19 : Zones d'étude du GIP Seine-Aval**

## 7) Les manifestations et projets

Sur le site Natura 2000 et à proximité directe, quelques manifestations sont organisées par les communes d'Oissel et de Tourville-la-Rivière. Ces manifestations peuvent avoir une influence sur la préservation des habitats, principalement par le nombre de personnes qu'elles peuvent réunir.

### a) Manifestions

#### Feu d'artifice

La commune d'Oissel organise chaque année, le 13 Juillet un feu d'artifice dans le Parc du Château de la Marquise. Cet évènement situé à proximité directe du site réunit près de 10 000 personnes, et impose une logistique précise. Tout d'abord, il y a un périmètre de sécurité allant de 110 à 200 mètres autour du champ de tir, pouvant donc recouper le périmètre du site Natura 2000. De plus, la zone située en amont du pont de l'A13 est utilisée comme parking pour les visiteurs, qui peuvent ensuite emprunter le chemin du halage ou le GR2 menant sous le Parc du Château.

#### Journées du Patrimoine

La mairie de Tourville-la-Rivière et l'AIPPAM organisent depuis deux ans les journées du Patrimoine sur l'île Ste Catherine. Les thèmes évoluent, la première année les Vikings étaient à l'honneur, et la seconde (2010) la faune et la flore de l'île, animée par le CENHN. Cette journée a réuni près de 400 personnes sur l'île.

Ces manifestations permettent de sensibiliser le public à la préservation et la gestion du patrimoine naturel. Une organisation bien précise est indispensable pour limiter la dégradation des habitats par piétinement.

**A retenir :**

- Une manifestation sur site et une hors site
- Rassemblements importants

**Problématique :**

- Information et canalisation du public
- Risque de piétinement des habitats si non canalisation

***b) Projets***

On retrouve ci-dessous un tableau des potentiels projets qui pourraient voir le jour sur le site ou à proximité. Ces projets seront pour la plupart d'entre eux soumis à évaluation des incidences. Leur description et les problématiques (positives ou négatives) vis-à-vis de la conservation des habitats sont donc détaillées.

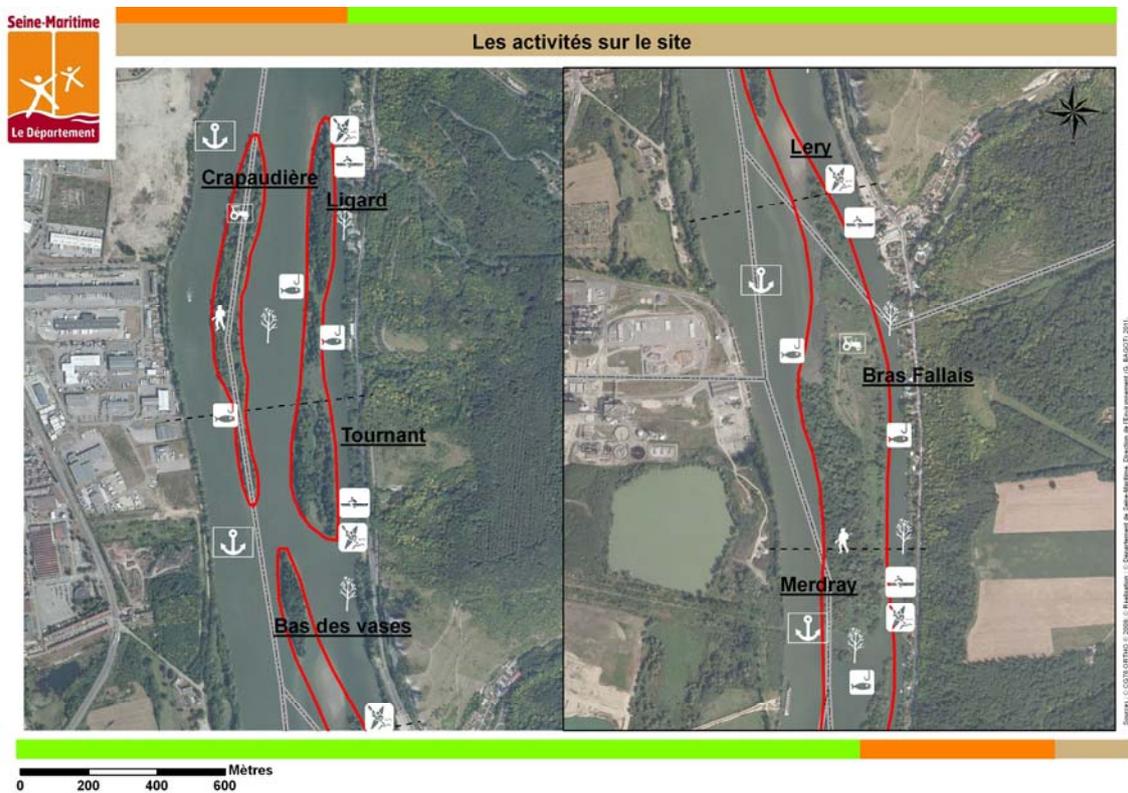
	Projets potentiels	Description	Problématique
Sur le site	Embarcadère sur l'île Ste Catherine	Création d'un embarcadère sur l'île Ste Catherine pour permettre le débarquement de visiteurs lors des journées du Patrimoine ou des équipes de l'AIPPAM tout au long de l'année.	Les incidences sur les habitats dépendront principalement de l'emplacement de l'embarcadère, qui devrait être situé sous le pont de l'autoroute A13. Dans ce cas pas d'incidence à noter.
	Désenvasement du bras secondaire	La mairie de Tourville-la-Rivière demande le dragage du bras secondaire situé au niveau de l'île Legarée pour des raisons de sécurité et d'inondation. Une action en justice est en cours avec les Voies Navigables de France	Le dragage du bras secondaire risque de changer le régime hydrologique du bras et de détruire certains habitats présent sur ce côté de l'île Legarée mais aussi sur les îles en aval (Durand et Ste Catherine).
	Fouilles archéologiques sur l'île Ste Catherine	Dans le cadre de sa découverte de l'île Ste Catherine et des journées du Patrimoine, la mairie de Tourville-la-Rivière envisage de réaliser des fouilles archéologiques. La présence des Vikings par le passé en est la principale raison.	La réalisation de fouilles archéologiques est soumise à évaluation des incidences. Dans le cas de l'île Ste Catherine, les fouilles n'auront pas d'incidences si elles ont lieu en dehors des zones d'habitats d'intérêt communautaire qui représentent une bonne partie de l'île.
	Rocade Est	Cette rocade consiste à construire une déviation à l'Est de Rouen pour rattraper l'A28, direction Neufchâtel-en-Bray qui passerait en aval du site Natura 2000 et probablement sur ou à proximité des îles de la Crapaudière, St Antoine et Tournant.	Le contournement Est de Rouen impose la construction d'un pont au dessus de la Seine. Les piles du pont pourraient être installées sur les îles ou en eau libre, et auraient un impact direct sur les habitats concernés ou indirecte (modifications du régime hydrologique par exemple).
	Restauration île Mayeux	Ce projet consiste à préserver et restaurer les éléments naturels du territoire, à restaurer à court terme des milieux en rive de Seine à haute valeur écologique, à renforcer le corridor écologique de la Seine-aval et la reconnexion des milieux humides adjacents.	Cette restauration permettra de recréer des zones d'habitats naturels, de mettre en place des études et un suivi. Cependant, la modification du fonctionnement hydrologique peut avoir une incidence sur les habitats en place, au bénéfice d'autres.
Hors-site	Seine Sud	C'est une grande zone d'activités en bord de Seine sur les communes de St Etienne-du-Rouvray et Oissel, d'environ 800 ha. Ce projet devrait voir le jour dans 10-15 ans. Il devrait renforcer l'axe fluvial entre Paris et Rouen, tout comme le canal Seine-Nord-Europe (projet fluvial d'ampleur européenne)	Cette ZAC va augmenter le trafic fluvial, et nécessite la construction de quais d'appontement qui vont artificialiser un peu plus les berges de Seine. Il y aura aussi un risque de pollutions plus élevé à la fois par les hydrocarbures et par les rémanents industriels. Cependant dans ce projet, la nature boisée des berges sera conservée au maximum et les questions environnementales seront primordiales.
	Ligne grande Vitesse Paris – Le Havre	Le projet de ligne à grande vitesse est en cours de discussion. Le tracé est inconnu, mais pourrait passer sur le site.	Le tracé exact n'est pas encore connu, il est donc difficile d'estimer l'impact de ce projet sur le site. Cependant, s'il passait sur le site, il y aurait des impacts sur les différents habitats concernés
	Plate-forme de Port d'Angot	L'agrandissement de la plate-forme du port d'Angot a pour objectif d'accueillir plus de marchandises et de se diversifier.	Ce projet aura comme beaucoup d'autres un effet positif sur le trafic fluvial avec une augmentation du nombre de bateau. Une problématique semblable au projet Seine-Sud sera soulevée.
	Restauration bras mort de St Etienne-du-Rouvray	Ce projet consiste à aménager le bras mort pour améliorer le fonctionnement hydraulique et écologique lié au bras mort : nourrissage, refuge, voire reproduction de poissons (notamment en restaurant la connexion avec le milieu humide situé en aval).	Les travaux, études et suivis prévus sur le bras mort seraient bénéfiques pour le milieu. Ce site possède un potentiel Natura 2000 et peut être inclus dans un corridor avec les îles et berges. Néanmoins, le déplacement des sédiments fort probablement pollués par des métaux lourds et autres composants serait source potentiel de pollution des eaux de Seine.

## 8) Cartographie des activités

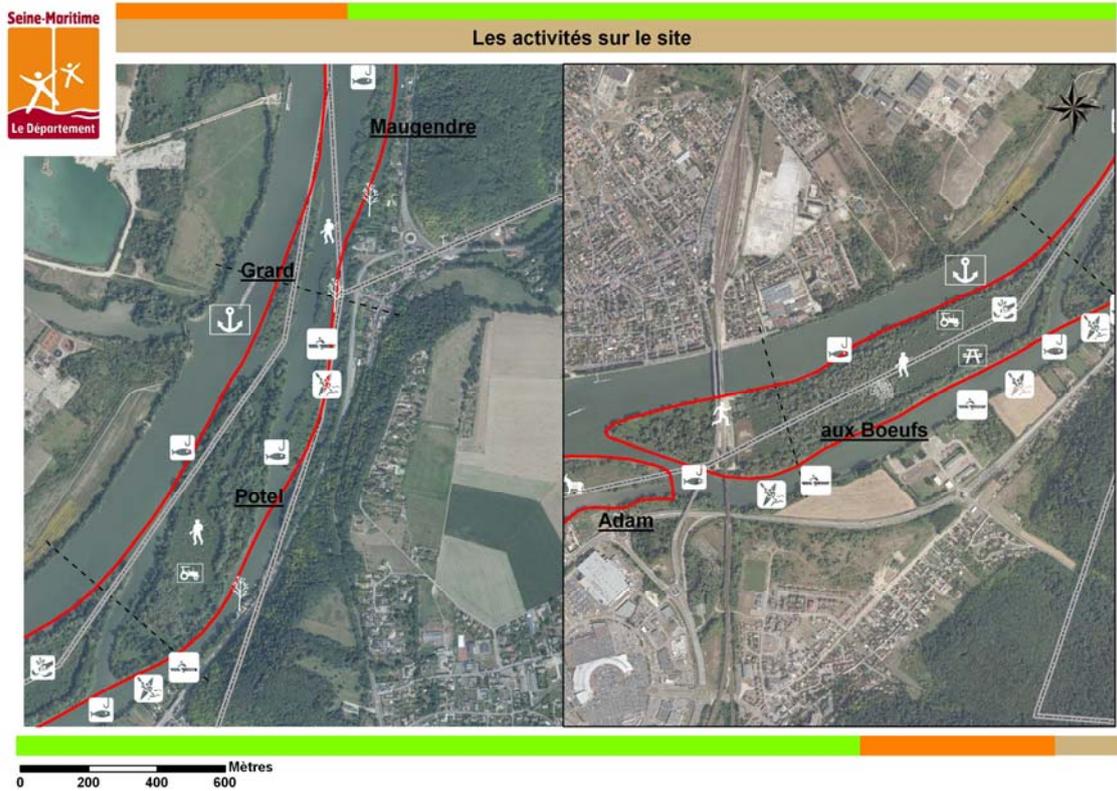
Les figures ci-dessous permettent d'identifier les différentes activités exercées sur la Seine et les îles. Dans la figure 20, on retrouve la légende commune à l'ensemble des cartes.



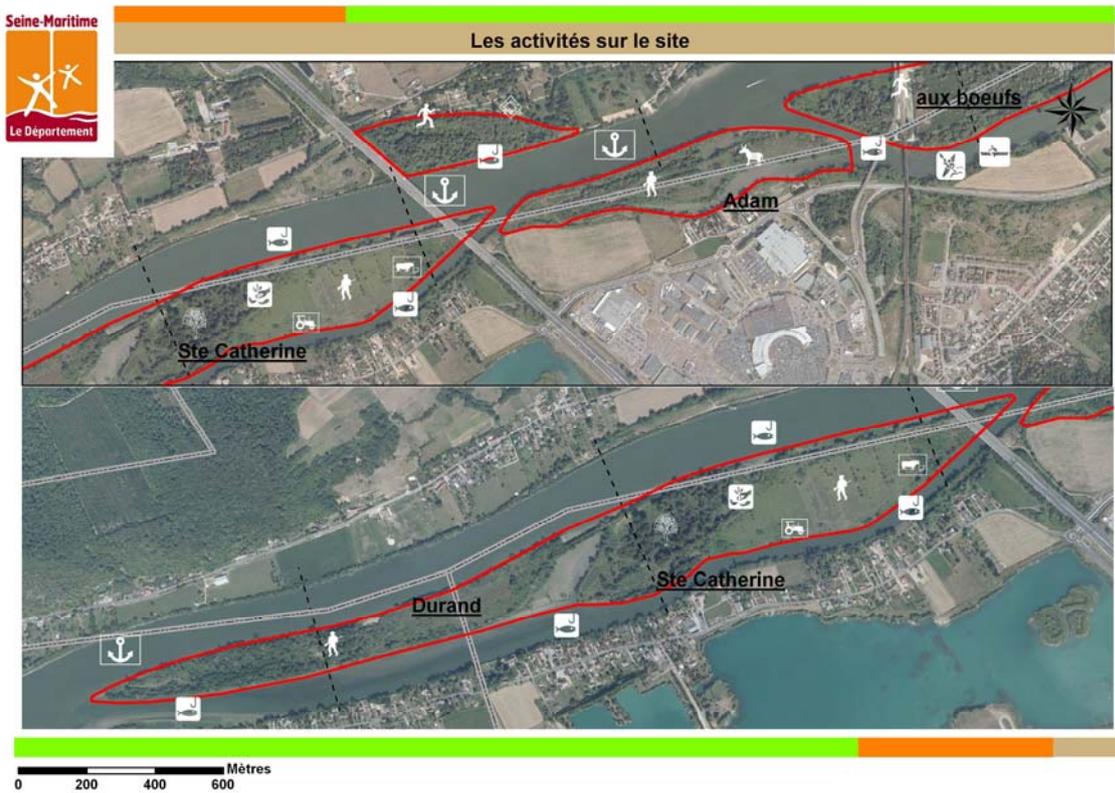
**Figure 20 : Légende des cartes (activités) suivantes**



**Figure 21 : Carte des activités en amont du site 1/4**



**Figure 22 : Carte des activités 2/4**



**Figure 23 : Carte des activités 3/4**



**Figure 24 : Carte des activités 4/4**

## VI/ Le Périmètre

### 1) Initial

Le périmètre initial du site Natura 2000 a été défini d'après les études menées en 2003 par le Conservatoire National Botanique de Bailleul. Cette proposition de périmètre s'appuyait sur la présence avérée d'au moins 6 habitats éligibles au titre de la Directive Habitats.

Ce sont deux sites contigus qui ont été proposés et validés en 2006 comme Site d'intérêt Communautaire (SIC), correspondant aux :

- Iles et berges de Seine en Seine-Maritime (FR 2302006)
- Iles et berges de Seine dans l'Eure (FR 2302007)

### 2) Extension

Les inventaires menés par le CENHN en 2009 ont permis d'identifier et de localiser l'ensemble des habitats présents sur le site (voir Atlas cartographique). Lors de ces prospections, le conservatoire a cartographié des vasières (1130-1) correspondant à l'habitat « d'Estuaire » et des herbiers aquatiques (3260-5) qui n'étaient pas inclus dans le périmètre initial. Il a donc proposé de nouvelles extensions qui sont pour la plupart situées en périphérie du périmètre actuel. Néanmoins, les données actuelles ne permettent pas d'estimer l'état de conservation de l'habitat « Estuaire ». Sa détermination ainsi que son état de conservation sont dépendants des populations de mollusques, de vers et de crustacés, actuellement inconnues. Ces propositions d'extension ont été présentées au comité de

pilotage du 1<sup>er</sup> juillet 2011 qui a validé le principe, en attendant la phase de consultation préalable.

Etant donné que les inventaires du CENHN ne sont pas exhaustifs, que l'état de conservation de l'habitat n'est pas connu et que d'autres habitats potentiels semblent être présents entre Rouen et la frontière euroise, des études seront mises en place après validation du DOCOB, afin d'identifier l'ensemble des zones pouvant être ajoutées au périmètre initial du site. Lors du second comité de pilotage du 1<sup>er</sup> juillet 2011, le GIPSA a proposé de mettre en place une étude sur l'ensemble des vasières situées en amont de Rouen qui pourraient être ajoutées dans le périmètre du site Natura 2000, selon leur état.

De cette manière, la consultation et les propositions d'extension se feront une fois les inventaires complémentaires réalisés facilitant les démarches administratives et la consultation auprès des collectivités.

**Partie B : Synthèse des diagnostics, enjeux,  
objectifs de conservation et programme  
d'actions**

## I/ Les facteurs naturels de dégradation des habitats sur le site

### 1) La dynamique naturelle

#### La végétation

La dynamique naturelle de la végétation peut engendrer la disparition ou l'appauvrissement d'un habitat à forte valeur patrimoniale et dont la conservation apparaît essentielle. Cela peut être le cas des milieux ouverts en général (mégaphorbiaies, mares) qui sont en forte régression depuis des dizaines d'années à l'échelle nationale et qui subissent l'envahissement progressif des essences ligneuses tels que les saules, l'Aulne, le Bouleau et ce, par manque d'entretien. Sur le site, cela concerne principalement les mégaphorbiaies. Les mégaphorbiaies sont des prairies naturelles à hautes herbes en relation dynamique avec les boisements alluviaux. Elles sont généralement situées en bord de cours d'eau ou des bras morts et constituent des cordons linéaires. Elles sont soumises au régime des marées et des crues périodiques et ne sont pas soumises à l'action anthropique. Elles peuvent évoluer vers des saulaies puis des boisements alluviaux. Elles peuvent ensuite se reformer à l'occasion des crues perturbatrices détruisant des fragments de ripisylves.

#### L'envasement

L'envasement est le résultat des phénomènes de sédimentation et de dégradation des matières organiques. Pour la plupart des habitats du site ce phénomène n'a pas d'incidence voire même le contraire. L'habitat de « mares eutrophes à végétation aquatique libre ou fixée » plus sensible que les autres à ce phénomène est généralement situé à l'intérieur des îles et a donc peu de connexion avec le fleuve hormis lors des grandes marées et des crues. Les deux mares du site Natura 2000 sont localisées en milieu fermé et sont donc sensibles à l'envasement dû aux dépôts naturels de matières organiques.

### 2) Les espèces invasives (végétales)

Lors des inventaires réalisés en 2009 par le CSNHN, 14 espèces invasives ont été observées sur le site. Cela représente presque un tiers des espèces invasives connues en Haute-Normandie. Aucune île, ni berge n'est épargnée par cette invasion. Certains boisements alluviaux sont complètement envahis par la Balsamine du cap (*Impatiens capensis*) ou encore par la balsamine géante (*Impatiens glandulifera*). Certaines îles renferment jusqu'à 10 espèces invasives (Port d'Oissel).

La présence de ces espèces appauvrit fortement la diversité de la strate herbacée et se révèle très inquiétante pour la conservation des habitats.



Invasion par *Impatiens capensis* sur l'île Merdray-Bras Fallay



Invasion par *Impatiens glandulifera* sur l'île aux Boeufs



Tas de *Ludwigia grandiflora* sur l'île au Moine

### 3) Les facteurs anthropiques de dégradation

#### a) Les aménagements hydrauliques

- creusement du chenal de navigation : le développement des activités économiques a entraîné le creusement d'un chenal sans cesse approfondi pour l'adapter à des navires de plus en plus gros.
- modification du tracé de la Seine : pour faciliter la navigation des navires sur la Seine, des modifications de son tracé ont été réalisées, comme le rognage ou le comblement de certains tronçons de berges, pour obtenir un tracé linéaire. Cela a eu également pour conséquence une augmentation de la puissance érosive du fleuve, rendant certaines berges abruptes.
- aménagement des îles : les îles de la Seine ont fait l'objet de divers aménagements (cas de l'actuelle île Sainte-Catherine qui était encore dans les années 1970 composée de 3 ensembles distincts), certaines îles ont été supprimées et d'autres ont été reliées entre elles ou au « continent » (voir étude du GIPSA).



Aménagement entre les îles Legarée, Durand et Ste Catherine

- endiguement des berges : pour stabiliser les rives de la Seine et des îles, de nombreux apports de matériaux et aménagements ont été réalisés : constructions de digues, apports de gravats, bétonnage des berges...



*Île aux bœufs*

- dépôt des sédiments de dragage : plusieurs îles ont fait l'objet de dépôts de sédiments (chambres de dépôts) issue du dragage de la Seine modifiant de manière irréversible les milieux de la quasi-totalité des îles concernées (cas de l'île aux Bœufs et de l'île Potel). Cependant, ces dépôts de sédiments peuvent permettre à des espèces nouvelles voire patrimoniales de s'installer, comme par exemple des espèces végétales inféodées au milieu dunaire, des oiseaux ou des amphibiens.



Dépôt de boue de dragage sur l'île aux Bœufs

Ces différents aménagements hydrauliques ont entraîné la réduction des surfaces de contact entre les milieux aquatiques et les milieux terrestres. Il n'existe quasiment plus de connexion latérale du fleuve avec les terrains adjacents qui jouaient autrefois un rôle de mécanisme naturel de régulation des eaux. Les apports de matériaux consécutifs à l'endiguement, à la canalisation et au dragage du fleuve ont entraîné une déconnexion partielle des habitats par rapport à la nappe et une modification des cortèges floristiques caractéristiques.

### **b) Les pollutions**

- qualité de l'eau : même si des progrès ont été réalisés, l'eau de la Seine est toujours contaminée par des rejets usés d'origine domestique, industrielle, urbaine, agricole ou liées à la navigation. Les nitrates, phosphates et pesticides issus de l'activité agricole, et la pollution par les hydrocarbures liée au trafic fluvial contribuent également à dégrader la qualité de l'eau du fleuve. Il existe aussi des

problèmes plus localisés et temporaire de réduction de la teneur en oxygène suivant la période.

- macro-déchets : de nombreux déchets transportés par le fleuve s'échouent sur les îles et berges de la Seine.



Macro-déchets transportés par la Seine qui se retrouvent sur les îles et berges

- Dépôts sauvages : de nombreux dépôts de déchets et de matériaux divers ont été observés sur le site.



*Ile aux bœufs*



### c) Construction de voies de communication

La construction de l'autoroute A13 ou encore de la voie ferrée entre Rouen et Paris ont nécessité une stabilisation des secteurs concernés par les tracés (apport de gravats) et ont modifié les milieux de manière irréversible.



*Implantation de l'autoroute A13 sur l'île Sainte Catherine*

## II/ Synthèse des diagnostics et définition des enjeux.

### 1) Synthèse

Le site Natura 2000 des « Iles et berges de Seine » s'inscrit dans un paysage naturel mais situé au cœur d'un bassin économique de grande ampleur. Il se trouve dans la vallée de Seine avec des coteaux calcaires encore bien préservés et on y retrouve les dernières îles relativement sauvages et relictuelles de la Seine aval, où plusieurs habitats naturels et rares à l'échelle européenne ont pu se maintenir malgré les activités anthropiques. D'un autre côté, l'attrait des cours d'eau pour l'urbanisation et l'industrie n'a pas épargné les berges du fleuve, qui sont en grande partie artificielles. De nombreuses activités industrielles et une urbanisation importante sont installées le long du fleuve et en particulier sur le tronçon concerné par le site Natura 2000, avec l'agglomération de Rouen et d'Elbeuf. La Seine est aussi un axe majeur de circulation fluviale.

Les îles sont peu accessibles, hormis celle reliées aux berges de la Seine par un pont (île aux Bœufs et île au Moine). Pour accéder aux autres, il est nécessaire d'avoir une embarcation. Le peu de fréquentation permet à la faune et à la flore de garder un côté relativement sauvage et de se développer sans intervention de l'homme. Quelques aménagements du type culture à gibier sont présents sur les îles et sont mis en place par les chasseurs. Il est important de garder le côté sauvage et peu accessible des îles, car ce type de milieux est de plus en plus rare. Néanmoins, le maintien de certains habitats nécessite une gestion particulière.

Les inventaires menés ont permis d'identifier différents types d'habitats qui dépendent plus ou moins du niveau des eaux du fleuve, de la qualité de l'eau (eutrophisation) et du marnage typique de la Seine aval. Trois types d'habitats ont été recensés :

- les forêts alluviales à bois tendre ou à bois dur
- Les milieux aquatiques et vasières

- Les groupements à hautes herbes du bord des eaux.

Quant aux activités socio-économiques sur le site, elles sont peu nombreuses. La chasse reste l'activité principale. La pêche, le pâturage, la gestion écologique, les sports nautiques sont des activités peu présentes sur l'ensemble du site. Toutes ces activités pratiquées sur les îles ou les eaux libres du périmètre Natura 2000 ont peu d'incidence sur la conservation des habitats d'intérêt communautaire. Ces activités sont, dans l'ensemble, propices à la conservation des habitats. La gestion écologique de certaines îles, le ramassage des déchets sont des bonnes pratiques mises en place par les différents acteurs du site. Les activités doivent cependant continuer à tenir compte des exigences écologiques des îles et du fleuve. La principale menace identifiée sur le site pour les habitats est la colonisation par les espèces invasives et plus particulièrement d'origine végétale. Un grand nombre d'espèces a colonisé le site et risque de détruire les habitats encore présents. Cette menace est généralement d'origine anthropique. Le fleuve transporte les graines, branches, feuilles de ces espèces importées par l'homme, qui s'adaptent et s'installent facilement et rapidement sur tous les milieux naturels.

En revanche les activités hors-site telles que la navigation fluviale, l'urbanisation, l'industrie ou encore l'agriculture sont sources de dégradation des milieux naturels et des habitats sur les îles. Ces activités sont peu contrôlables à l'échelle du site car elles concernent une économie ou une politique d'urbanisation à une échelle plus large que le site. Les principales causes de dégradations des habitats sont, avec les espèces invasives, le batillage et la qualité de l'eau (dont l'eutrophisation) des eaux du fleuve (Cf annexe 5).

## 2) Les enjeux

L'enjeu majeur du réseau Natura 2000 est : [l'amélioration ou le maintien du bon état de conservation des habitats et espèces d'intérêts communautaires recensés sur les sites.](#)

L'enjeu général à Natura 2000 est décliné ci-dessous en enjeux à l'échelle du site. Les enjeux sont déterminés en fonction des différentes problématiques présentes sur le site. Cinq axes ont été identifiés et permettent de déterminer les enjeux du site.

### a) Le milieu terrestre

- Le milieu terrestre abrite différents habitats de la Directive qui nécessitent chacun une gestion particulière. La principale menace identifiée sur ce type de milieu concerne les espèces invasives (végétales et animales), très présentes sur le site. Elles ont été recensées (non exhaustif) sur l'ensemble des îles et des habitats.
- La conservation des habitats ne dépend pas uniquement de ce phénomène. Les mégaphorbiaies, les forêts alluviales (dont la conservation est prioritaire) et les mares eutrophes sont soumises à la fois à la dynamique naturelle (végétation et sédimentation) et aux éventuelles pressions anthropiques. Les phénomènes de réchauffement climatiques peuvent aussi être pris en compte.

→ L'enjeu est donc : [la gestion durable des habitats d'intérêt communautaire terrestre \(et tout particulièrement les forêts alluviales\) face à la pression naturelle et anthropique.](#)

### **b) Le milieu fluvial**

- Les bras morts et secondaires sont concernés par plusieurs habitats de la Directive. Il est donc important de maintenir la dynamique de ces annexes hydrauliques pour préserver l'ensemble des habitats. Le principal enjeu sur les bras morts concerne l'envasement et la fermeture du couvert. Sur les bras secondaires l'enjeu concerne principalement la sédimentation. Les changements climatiques peuvent influencer aussi les niveaux, d'eau, la température, et donc l'adaptation des habitats et des espèces.
- Afin de maintenir la navigation fluviale sur le chenal, les Voies Navigables de France mettent en place des dragages ponctuels sur le fleuve. Ces interventions peuvent avoir une influence sur certains habitats, notamment sur les vasières. Il faut donc s'assurer que le plan de dragage du fleuve pour le tronçon de Seine qui concerne la site soit le moins impactant possible pour les habitats d'intérêt communautaire concernés.
- Le fleuve transporte de nombreux déchets non-organiques qui viennent s'échouer sur les îles. Leur origine est extérieure au périmètre Natura 2000 mais il est possible de mettre en place des actions de limitation des déchets.
- Les berges du site sont, dans la plupart des cas, naturelles mais certaines d'entres-elles sont artificielles. Quelques unes sont dans un mauvais état de conservation. Dans le cadre de travaux sur les berges, il faudra donc privilégier, dans la mesure du possible, la restauration par des techniques végétales.

→ L'enjeu est donc : **la gestion durable des annexes hydrauliques (bras secondaires et bras morts), des berges et du lit du fleuve.**

### **c) La connaissance**

- Chaque habitat présent sur le site fonctionne différemment et possède des propriétés particulières. On y retrouve des espèces plus ou moins spécifiques et des espèces patrimoniales relativement rares. Les connaissances scientifiques pour certains habitats sont insuffisantes. De plus, aucune étude faunistique sur l'ensemble du site n'a été menée, seuls quelques inventaires ont été réalisés sur l'île Sainte Catherine par la mairie de Tourville-la-Rivière ou le CENHN. Les inventaires menés sur le site des « Iles et berges » dans l'Eure montrent la richesse faunistique de ces îles et de leurs berges.

→ L'enjeu est donc : **l'amélioration des connaissances sur le site Natura 2000.**

### **d) La communication**

- Qu'il soit à proximité direct du site Natura 2000, en amont ou en aval, le public a besoin d'être informé sur l'existence de Natura 2000, des espèces, des habitats, des bons gestes. Pour cela l'animateur a un rôle important de sensibilisation et d'information du public. En premier lieu, il est donc important de cibler un public en lien direct avec le site Natura 2000 ou ses abords. Dans un second temps,

l'animateur doit apporter une aide aux communes qui élaborent leur document d'urbanisme.

→ L'enjeu est donc : **l'information et la sensibilisation du public et des collectivités.**

#### e) **Les enjeux hors périmètre**

Ces enjeux vont bien au-delà du périmètre et de l'animation du site Natura 2000. Cependant, un réel impact existe. Les phénomènes suivants doivent donc être cités, malgré le peu de moyens disponibles pour diminuer leur impact dans le cadre du site Natura 2000 concerné.

- La principale activité extérieure au site et ayant un impact direct sur les habitats est la navigation fluviale. En effet, le passage des bateaux de marchandise, de tourisme et à moindre échelle les plaisanciers crée du batillage qui érode les berges et donc détruit les habitats.
- Les activités agricoles, industrielles et l'urbanisation peuvent être une autre source extérieure de dégradation des habitats, mais cette fois-ci indirectement. Ces activités peuvent influencer la qualité physico-chimique et la présence de nutriments dans les eaux du fleuve sur l'ensemble du bassin versant, ce qui peut avoir des conséquences sur la trophie de l'eau et les apports en oxygène (hypoxie). Les principales causes de dégradation de la qualité de l'eau sont d'origine chimique. Au niveau de l'agriculture, c'est principalement l'utilisation de produits agropharmaceutiques et l'érosion des sols qui peut être source de pollution (eutrophisation notamment) ou de sédimentation. Les pollutions dues au secteur industriel concernent les rejets (chimiques) chronique. Quant à la conséquence de la navigation et les dragages sur la Seine en amont comme en aval, il existe un risque de remobilisation des sédiments qui sont contaminés.

→ L'enjeu est donc : **la prise en compte des phénomènes extérieurs au site Natura 2000.**

### **III/ Les objectifs de développement durable et la hiérarchisation**

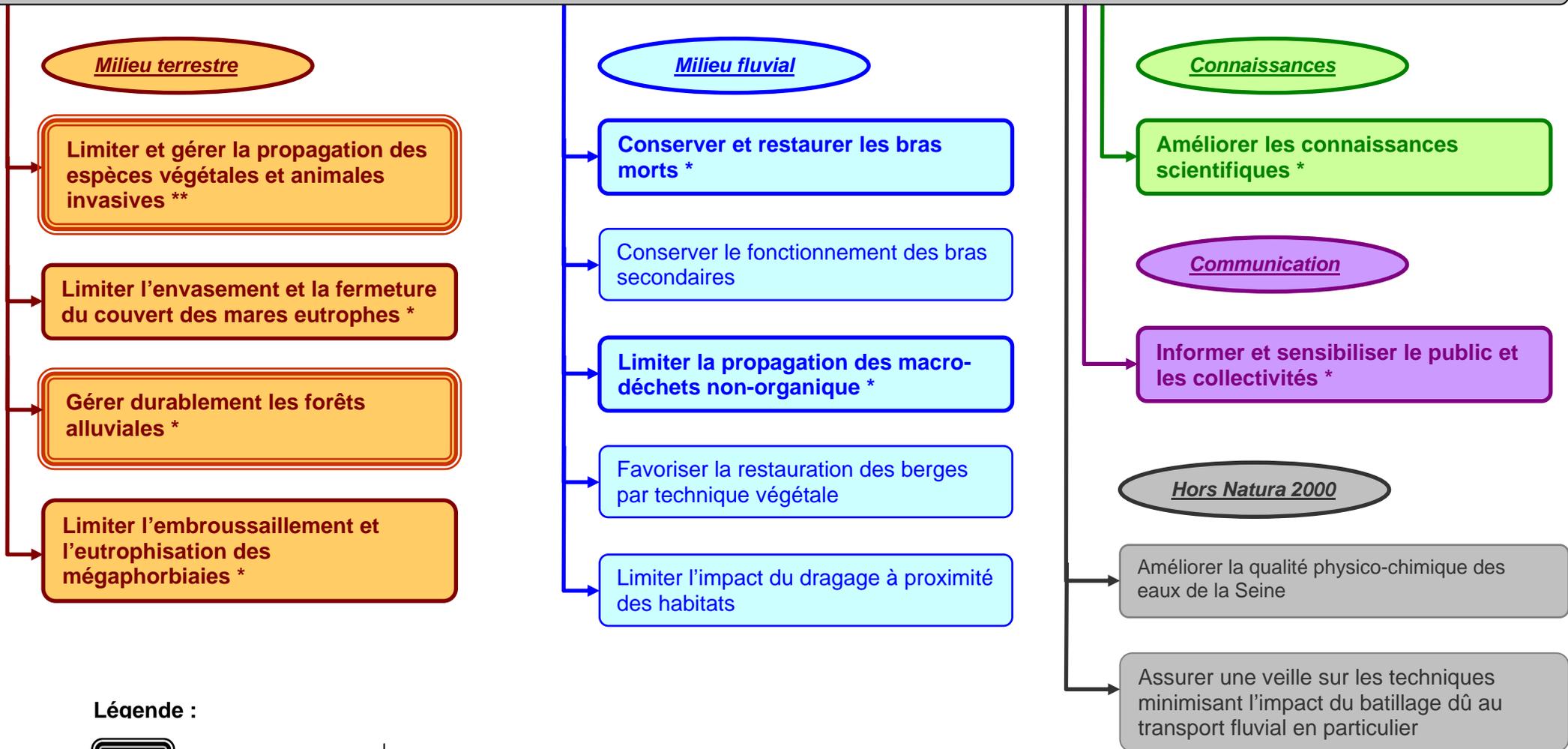
#### **1) Les objectifs de développement durable**

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 :

- 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 Etats membres où le traité s'applique ;
- 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 ;
- les mesures prises en vertu de la présente directive tiennent compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales.

Les objectifs de développement durable ont été classés en cinq catégories en fonction des milieux ou des thèmes concernés, comme présenté dans le schéma ci-après.

# AMELIORER OU CONSERVER LE BON ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE



## Léaende :



: Priorité haute



: Priorité moyenne



: Priorité secondaire

## 2) Synthèse et hiérarchisation

		Habitats d'intérêts communautaires							* Prioritaire
		Estuaires (1130-1)	Lacs eutrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de <i>Hydrocharition</i> (3150-3)	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Bratichion</i> (3260-5)	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri</i> et du <i>Bidenton</i> (3270-1)	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpins (6430-1 et 6430-4)	Forêt alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (91E0-1)	Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves (91F0-3)	
Objectifs de développement durable									
<b>Améliorer et/ou conserver le bon état de conservation des habitats d'intérêts communautaires</b>									
Milieu terrestre	Limiter et gérer la propagation des espèces végétales et animales invasives	X	X	X	X	X	X	X	**
	Limiter l'envasement et la fermeture du couvert sur les mares eutrophes à végétation aquatique libre ou fixée		X						*
	Limiter l'embroussaillage et l'eutrophisation des mégaphorbiaies					X			*
	Gérer durablement les forêts alluviales						X	X	**
Milieu fluvial	Conserver et restaurer les bras morts	X	X		X	X	X	X	*
	Conserver le fonctionnement des bras secondaires pour assurer la conservation des habitats	X	X	X	X	X	X		
	Limiter l'impact du batillage à proximité des habitats	X							
	Limiter la propagation des macro-déchets non organique	X	X	X	X	X	X	X	*
	Favoriser la restauration des berges par des techniques végétales.	X	X	X	X	X	X		
Connaissance	Améliorer les connaissances scientifiques	X							*
Communication	Informier et sensibiliser le public et les collectivités	X	X	X	X	X	X	X	*
Hors Natura 2000	Améliorer la qualité physico-chimique des eaux de la Seine	X	X	X	X	X	X	X	
	Assurer une veille sur les techniques minimisant l'impact du batillage			X	X	X	X		

## IV/ Les mesures propres à Natura 2000

### 1) Le régime d'évaluation des incidences

#### a) Le dispositif

L'évaluation des incidences Natura 2000 est prévue par les paragraphes 3 et 4 de la Directive « habitats, faune, flore ». La nouvelle rédaction de l'article L. 414-4 et son premier décret d'application conservent l'architecture de la procédure d'évaluation. En revanche, le champ d'application du dispositif est étendu au regard de la transposition antérieure.

Le régime choisi par le législateur se fonde sur des listes de « *documents de planification, programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'installation, de manifestations ou d'interventions dans le milieu naturel* » pour définir ce champ d'application.

Par commodité, la référence à ces « *documents de planification, programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagement, d'ouvrage ou d'installations et manifestation et intervention dans le milieu naturel ou le paysage* » mentionnée au I de l'article L. 414-4 est remplacée dans la circulaire par la référence à une ou plusieurs « *activités* ». La première liste, nationale, est fixée au I de l'article R. 414-19. Elle vise les activités relevant d'un régime d'encadrement administratif et s'applique à l'ensemble du territoire métropolitain de la France. L'annexe IV à la présente circulaire précise le champ d'application de cette première liste.

La deuxième liste est locale et arrêtée par les préfets (de Département et Maritime) selon des modalités définies à l'article R.414-20. Elle a vocation à compléter la liste nationale en intégrant d'autres activités relevant d'une procédure d'autorisation, d'approbation ou de déclaration. Ces activités peuvent relever d'une autorisation, déclaration ou approbation à la charge de l'Etat mais aussi d'une collectivité territoriale, d'un groupement de collectivité ou de tout autre organisme délégataire d'un service public. Cette première liste locale s'applique sur tout ou partie du territoire du département ou de la façade maritime. Les conditions de son élaboration font l'objet de l'annexe III.

Un second décret publié le 16 août 2011 fixe une liste de référence d'activités qui ne font l'objet d'aucun encadrement, la seconde liste locale sera construite par le préfet en choisissant les activités pertinentes dans cette liste de référence. Inscrites sur cette seconde liste locale, les activités choisies seront soumises à l'évaluation des incidences Natura 2000.

#### b) Le contenu

L'article R. 414-23 du code de l'environnement décrit le contenu de l'évaluation. Celui-ci est variable en fonction de l'existence ou de l'absence d'incidence de l'activité proposée sur un site Natura 2000. L'objet de l'évaluation des incidences Natura 2000 est de déterminer si l'activité envisagée portera atteinte aux objectifs de conservation des habitats et espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site. La détermination d'atteinte aux objectifs de conservation d'un site ne peut être envisagée qu'au cas par cas, au regard du projet d'activité.

La mise en œuvre du régime d'évaluation des incidences fait l'objet des circulaires suivantes :

- Circulaire du 5 octobre 2004 relatif à l'évaluation des incidences des programmes et projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000 ;
- Circulaire du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000 ;

- Circulaire du 26 décembre 2011 relative au régime d'autorisation administrative propre à Natura 2000.

### **Evaluation préliminaire**

Le dossier doit, *a minima*, être composé d'une présentation simplifiée de l'activité, d'une carte situant le projet d'activité par rapport aux périmètres des sites Natura 2000 les plus proches et d'un exposé sommaire mais argumenté des incidences que le projet d'activité est ou non susceptible de causer à un ou plusieurs sites Natura 2000. Cet exposé argumenté intègre nécessairement une description des contraintes déjà présentes (autres activités humaines, enjeux écologiques, etc...) sur la zone où devrait se dérouler l'activité.

Pour une activité se situant à l'extérieur d'un site Natura 2000, si, par exemple, en raison de la distance importante avec le site Natura 2000 le plus proche, l'absence d'impact est évidente, l'évaluation est achevée.

Dans l'hypothèse où le projet d'activité se situe à l'intérieur d'un site et qu'il comporte des travaux, ouvrages ou aménagements, un plan de situation détaillé est ajouté au dossier préliminaire.

Si, à ce stade, l'évaluation des incidences conclut à l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 et sous réserve de l'accord de l'autorité dont relève la décision, il ne peut être fait obstacle à l'activité au titre de Natura 2000.

### **Compléments au dossier lorsqu'un site est susceptible d'être affecté**

S'il apparaît, en constituant le dossier préliminaire, que les objectifs de conservation d'un ou plusieurs sites sont susceptibles d'être affectés, le dossier est ainsi complété par le demandeur :

- l'exposé argumenté cité au 1) ci-dessus identifie le ou les sites Natura 2000 pouvant être affectés en fonction de la nature et de l'importance de l'activité, de la localisation de l'activité à l'intérieur d'un site ou à sa proximité, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques des habitats et espèces des sites concernés, etc.
- une analyse des différents effets de l'activité sur le ou les sites : permanents et temporaires, directs et indirects, cumulés avec ceux d'autres activités portées par le demandeur.

Si, à ce deuxième stade, l'analyse démontre l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation du ou des sites concernés, l'évaluation est terminée.

### **Mesures d'atténuation et de suppression des incidences**

Lorsque les étapes décrites aux 1) et 2) ci-dessus ont caractérisé un ou plusieurs effets significatifs certains ou probables sur un ou plusieurs sites Natura 2000, l'évaluation intègre des mesures de correction (déplacement du projet d'activité, réduction de son envergure, utilisation de méthodes alternatives, etc...) pour supprimer ou atténuer lesdits effets. Ces propositions de mesures engagent le porteur du projet d'activité pour son éventuelle réalisation.

A ce troisième stade, si les mesures envisagées permettent de conclure à l'absence d'atteinte aux objectifs de conservation d'un ou plusieurs sites Natura 2000, l'évaluation des incidences est achevée. Dans la négative, l'autorité décisionnaire a l'obligation de s'opposer à sa réalisation. Toutefois, pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, l'activité peut être réalisée sous certaines conditions détaillées ci-après.

### **Cas des projets d'intérêt public majeur**

Lorsqu'une activité n'a pu être autorisée du fait de mesures propres à réduire ou supprimer les incidences d'un projet d'activité, le VII de l'article L. 414-4 prévoit que pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, l'activité peut néanmoins être autorisée en prenant des mesures compensatoires validées par l'autorité décisionnaire.

Dans ce cas, le dossier d'évaluation des incidences est complété par :

- la description détaillée des solutions alternatives envisageables et des raisons pour lesquelles celles-ci ne peuvent être mises en œuvre (bilan avantages-inconvénients)
- la justification de l'intérêt public majeur ;
- la description précise des mesures compensant les incidences négatives de l'activité, l'estimation de leur coût et les modalités de leur financement.

La caractérisation de l'intérêt public majeur intervient au cas par cas sur décision de l'administration.

Les mesures compensatoires sont prises en charge par le porteur du projet d'activité. Le VII de l'article L. 414-4 précise les modalités de leur conception et de leur mise en œuvre. Il convient de s'assurer des conditions de leur mise en œuvre sur le long terme (gestion, objectifs, résultats). Lorsqu'une mesure compensatoire entre elle-même dans le champ d'application de l'évaluation des incidences Natura 2000, cette autre évaluation doit être intégrée à l'évaluation initiale. Par exemple, un projet d'intérêt public majeur nécessite une mesure compensatoire qui relève d'une autorisation « loi sur l'eau » et donc d'une évaluation des incidences Natura 2000 : cette dernière évaluation doit être anticipée par l'évaluation qui organise les mesures compensatoires. Le fait de produire l'évaluation « anticipée » pour permettre de valider les mesures compensatoires n'exonère pas le demandeur de suivre la procédure administrative prévue (demande d'autorisation « loi sur l'eau » dans l'exemple ci-dessus). De plus, les mesures compensatoires sont à l'entière charge du porteur de projet. Cependant, un document d'urbanisme devant être obligatoirement modifié pour la réalisation d'un projet d'intérêt public majeur prend acte du projet mais n'a pas à supporter de charges liées à des mesures compensatoires.

La Commission européenne est informée des mesures compensatoires prises.

### **Incidences sur des sites abritant des habitats et espèces prioritaires**

Si un projet d'activité entrant dans les prévisions du point « *Cas des projets d'intérêt public majeur* » ci-dessus est susceptible de porter atteinte aux objectifs de conservation d'un ou plusieurs sites Natura 2000 désignés pour un ou autoriser l'activité. Il est précisé que, selon la doctrine de la Commission européenne, l'atteinte présumée de l'activité sur le site concerne spécialement les habitats et espèces prioritaires du ou des sites. Si une atteinte concerne un habitat ou espèce non prioritaire au sein d'un site abritant également des habitats et espèces prioritaires, c'est la procédure du point « *Cas des projets d'intérêt public majeur* ») ci-dessus qui s'applique.

Si l'intérêt public majeur est lié à la santé publique, à la sécurité publique ou à des avantages importants procurés à l'environnement, l'administration peut donner son accord au projet d'activité.

Si l'intérêt public majeur ne concerne pas la santé, la sécurité publique ou des avantages importants procurés à l'environnement, l'administration ne peut pas donner son accord avant d'avoir saisi la Commission européenne et reçu son avis sur le projet d'activité.

Dans les deux cas, en cas d'autorisation de l'activité, les prescriptions mentionnées au point « *Cas des projets d'intérêt public majeur* » ci-dessus s'appliquent (mesures compensatoires).

**c) Les projets les plus probables soumis à évaluation des incidences**

Dans le tableau ci-après figure l'ensemble des projets qui pourraient avoir un impact sur le site Natura 2000 et donc être soumis ou non à évaluation des incidences dans le cadre du premier décret.

	Projets	Description	Soumis à EIN2000	Problématique
<b>Sur le site</b>	Embarcadère sur l'île Ste Catherine	Création d'un embarcadère sur l'île Ste Catherine pour permettre le débarquement de visiteurs lors des journées du Patrimoine ou des équipes de l'AIPPAM tout au long de l'année.	X	Les incidences sur les habitats dépendront principalement de l'emplacement de l'embarcadère, qui devrait être situé sous le pont de l'autoroute A13. Dans ce cas pas d'incidence à noter.
	Désenvasement du bras secondaire	La mairie de Tourville-la-Rivière demande le dragage du bras secondaire situé au niveau de l'île Legarée pour des raisons de sécurité et d'inondation. Une action en justice est en cours avec les Voies Navigables de France	X	Le dragage du bras secondaire risque de changer le régime hydrologique du bras et de détruire certains habitats présent sur ce côté de l'île Legarée mais aussi sur les îles en aval (Durand et Ste Catherine). Risque de remobilisation de sédiments contaminés
	Fouilles archéologiques sur l'île Ste Catherine	Dans le cadre de sa découverte de l'île Ste Catherine et des journées du Patrimoine, la mairie de Tourville-la-Rivière envisage de réaliser des fouilles archéologiques. La présence des Vikings par le passé en est la principal raison.	X	La réalisation de fouilles archéologiques est soumise à évaluation des incidences. Dans le cas de l'île Ste Catherine, les fouilles n'auront pas d'incidences si elles ont lieu en dehors des zones d'habitats d'intérêt communautaire qui représente une bonne partie de l'île.
	Rocade Est	Cette rocade consiste à construire une déviation à l'Est de Rouen pour rattraper l'A28, direction Neufchâtel-en-Bray qui passerait en aval du site Natura 2000 et probablement sur ou à proximité des îles de la Crapaudière, St Antoine et Tournant.	X	Le contournement Est de Rouen impose la construction d'un pont au dessus de la Seine. Les piles du pont pourraient être installées sur les îles ou en eau libre, ayant un impact direct sur les habitats concernés, soit par destruction directe voire indirecte suite aux modifications du régime hydrologique par exemple.
	Restauration île Mayeux	Ce projet consiste à préserver et restaurer les éléments naturels du territoire, à restaurer à court terme des milieux en rive de Seine à haute valeur écologique, à renforcer le corridor écologique de la Seine-aval et la reconnexion des milieux humides adjacents.		Cette restauration permettra de recréer des zones d'habitats naturels, de mettre en place des études et un suivi. Cependant, la modification du fonctionnement hydrologique peut avoir une incidence sur les habitats en place, au bénéfice d'autres.
<b>Hors-site</b>	Seine Sud	C'est une grande zone d'activités en bord de Seine sur les communes de St Etienne-du-Rouvray et Oissel, d'environ 800 ha. Ce projet devrait voir le jour dans 10-15 ans. Il devrait renforcer l'axe fluvial entre Paris et Rouen, tout comme le canal Seine-Nord-Europe (projet fluvial d'ampleur européenne)	X	Cette ZAC va augmenter le trafic fluvial, et nécessite la construction de quais d'appontement qui vont artificialiser un peu plus les berges de Seine. Il y aura aussi un risque de pollutions plus élevé à la fois par les hydrocarbures et par les rémanents industriels. Cependant dans ce projet, la nature boisée des berges sera conservé au maximum et les questions environnementales seront primordiales.
	Ligne grande Vitesse Paris – Le Havre	Le projet de ligne à grande vitesse est en cours de discussion. Le tracé est inconnu, mais pourrait passer sur le site.	X	Etant donné le peu d'information sur le tracé, il n'est pas possible d'estimer l'impact de ce projet sur le site. Cependant, s'il passait sur le site, il y aurait des impacts sur les différents habitats concernés
	Plate-forme de Port d'Angot	L'agrandissement de la plate-forme du port d'Angot a pour objectif d'accueillir plus de marchandise et de se diversifier.	X	Ce projet aura comme beaucoup d'autre un effet positif sur le trafic fluvial avec une augmentation du nombre de bateau. Une problématique semblable au projet Seine-Sud sera soulevée.
	Restauration bras mort de St Etienne-du-Rouvray	Ce projet consiste à aménager le bras mort pour améliorer le fonctionnement hydraulique et écologique lié au bras mort : nourrissage, refuge, voire reproduction de poissons (notamment en restaurant la connexion avec le milieu humide situé en aval).		Les travaux, études et suivis prévus sur le bras mort seraient bénéfiques pour le milieu. Ce site possède un potentiel Natura 2000 et peut être inclus dans un corridor avec les îles et berges. Néanmoins, le déplacement des sédiments fort probablement pollués par des métaux lourds et autres composants serait source potentiel de pollution des eaux de Seine.

## **2) Les mesures contractuelles**

### **a) Dispositions générales**

L'article L.414-1 du code de l'environnement précise que les sites Natura 2000 font l'objet de mesures destinées à conserver ou à rétablir dans un état favorable à leur maintien à long terme les habitats naturels et les populations des espèces de faune et de flore sauvages qui ont justifié leur délimitation. Elles tiennent compte des exigences économiques, sociales, culturelles et de défense, ainsi que des particularités locales et sont prises dans le cadre des contrats ou des chartes prévus à l'article L.414-3 ou en application des dispositions législatives ou réglementaires, notamment de celles relatives aux Parcs Nationaux, aux Parcs Naturels Marins, aux biotopes ou aux sites classés.

### **b) L'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB)**

L'article 146 de la Loi relative au développement des territoires ruraux du 23 février 2005 a introduit dans le code général des impôts un article 1395E qui prévoit que « les propriétés non bâties classées dans les première, deuxième, troisième, quatrième, sixième et huitième catégories définies à l'article 18 de l'instruction ministérielle du 31 décembre 1908 sont exonérées de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB) perçue au profit des communes et de leurs établissements publics de coopération intercommunale lorsqu'elles figurent sur une liste arrêtée par le préfet à l'issue de l'approbation du DOCOB d'un site Natura 2000 et qu'elles font l'objet d'un engagement de gestion défini à l'article L.414-3 du code de l'environnement pour 5 ans (contrat ou charte) conformément au DOCOB en vigueur ».

Les parcelles éligibles à l'exonération de la TFNB doivent remplir les conditions suivantes :

- être incluses dans des sites Natura 2000 désignés par arrêté ministériel et dotés d'un DOCOB approuvé par arrêté préfectoral,
- faire l'objet d'un engagement de gestion conformément au DOCOB en vigueur (contrat ou charte).

L'exonération est applicable pendant cinq ans à compter de l'année qui suit celle de la signature du contrat ou de la charte.

Dans le cas du bail rural, une signature de l'engagement de gestion du propriétaire et du preneur est exigée par le code général des impôts pour accéder à l'exonération de la TFNB.

### **c) Les contrats Natura 2000**

Le code de l'environnement met à la disposition des gestionnaires de sites Natura 2000 cet instrument contractuel. Cette disposition prévoit que pour l'application du document d'objectifs, les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site peuvent conclure avec l'autorité administrative des contrats, dénommés "contrats Natura 2000".

Le contrat Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements, conformes aux orientations définies par le document d'objectifs, sur la conservation et, le cas échéant, le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000.

Le contrat définit la nature et les modalités des aides de l'Etat et les prestations à fournir en contrepartie par le bénéficiaire.

Le contrat est signé entre le préfet et le titulaire de droits réels ou personnels conférant la jouissance des parcelles concernées.

### Trois types de contrats

- **Les contrats Natura 2000 « ni agricoles – ni forestiers » :**

En règle générale, le contrat Natura 2000 « non agricole – non forestier » est contractualisé sur toutes les surfaces exceptées celles mentionnées sur le formulaire de déclaration des surfaces « S2 jaune » (déclaration PAC).

- **Les contrats Natura 2000 « forestiers » :**

Les contrats Natura 2000 signés en secteur forestier, comme les autres contrats, sont basés sur le volontariat. La loi d'orientation forestière de 2001 introduit également la notion de gestion durable des forêts. L'article L.7 du code forestier stipule que « le bénéfice des aides publiques destinées à la mise en valeur et à la protection de bois et forêts est réservé aux demandeurs qui présentent une des garanties ou présomptions de gestion durable », c'est-à-dire que la signature d'un contrat Natura 2000 sur une parcelle forestière permet au propriétaire d'obtenir la garantie de gestion durable sur cette dernière.

La présentation des garanties de gestion durable est nécessaire :

- dans les cas d'exonération fiscale (régime Monichon ou réduction de l'ISF, exonération du droit de mutation pour l'achat de terrains boisés),
- dans le cas de demande d'aides publiques.

Pour les parcelles forestières situées dans le périmètre d'un site Natura 2000, l'obtention de garanties de gestion durable peut être corrélée à certaines obligations. En effet, l'article L.8 précise que « les forêts situées en totalité ou pour partie dans un site Natura 2000 sont considérées comme présentant des garanties ou des présomptions de gestion durable lorsqu'elles sont gérées conformément à un document de gestion arrêté, agréé ou approuvé et que leur propriétaire a conclu un contrat Natura 2000 ou adhéré à une charte Natura 2000 ou que ce document de gestion a été établi conformément aux dispositions de l'article L.11 ».

- **Les contrats Natura 2000 « agricoles » ou Mesures Agro-environnementales Territorialisées :**

Les Mesures Agro-environnementales Territorialisées (MAET) s'inscrivent dans le Plan de Développement Rural Hexagonal (PDRH) établi pour la période 2007-2013. Les MAET font suite aux Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE) et aux Contrats d'Agriculture Durable (CAD) issus du PDRN.

Elles permettent de répondre à des menaces localisées ou de préserver des ressources remarquables, en priorité dans les sites Natura 2000. Ces mesures sont destinées à toute personne physique ou morale exerçant une activité agricole et dont les parcelles sont situées dans le territoire d'application défini (ici zonage Natura 2000).

Les cahiers des charges des mesures agro-environnementales sont établis à partir des enjeux environnementaux du territoire considéré, en se référant à une liste d'engagements unitaires définis au niveau national. Ils s'appliquent à la parcelle ou à des éléments structurants de l'espace (haies, fossés, mares, etc.) inclus dans un site Natura 2000.

En contrepartie d'une rémunération annuelle par hectare engagé (sauf engagements linéaires payés au mètre linéaire), l'exploitant agricole s'engage pendant 5 ans à respecter :

- la conditionnalité,
- les exigences complémentaires relatives aux pratiques de fertilisation et d'utilisation de produits phytosanitaires, spécifiques aux mesures agro-environnementales,
- le cahier des charges des mesures engagées.

### **Le contenu du contrat**

- Dans le respect du cahier des charges inclus au DOCOB, le contrat comporte : le descriptif et la délimitation spatiale des opérations à effectuer, l'indication des travaux et prestations d'entretien ou de restauration des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats
- le descriptif des engagements qui donnent lieu au versement d'une contrepartie financière ainsi que le montant, la durée et les modalités de versement de cette contrepartie ;
- le descriptif des mesures d'accompagnement qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière ; Les points de contrôle et les justificatifs à produire permettant de vérifier le respect des engagements.

### **Les dispositions financières et de contrôle**

Les aides financières accordées au titre des contrats Natura 2000 sont versées par l'Agence de Services et de Paiement (ASP). **Les taux de subvention des contrats atteignent les 80% voire 100% sur dérogation auprès de la DREAL.**

Le préfet s'assure du respect des engagements souscrits dans le cadre des contrats Natura 2000. A cet effet, des contrôles sur pièces sont menés par les services déconcentrés de l'Etat ou l'ASP. Ceux-ci peuvent, après en avoir avisé au préalable le titulaire du contrat, vérifier sur place le respect des engagements souscrits. Lorsque le titulaire d'un contrat Natura 2000 s'oppose à un contrôle ou lorsqu'il ne se conforme pas à l'un des engagements souscrits ou s'il fait une fausse déclaration, le préfet suspend, réduit ou supprime en tout ou partie l'attribution des aides prévues au contrat. Le préfet peut, en outre, résilier le contrat.

#### **d) La charte Natura 2000**

##### **Objectif de la Charte Natura 2000**

La charte Natura 2000 d'un site est un outil d'adhésion aux objectifs de conservation ou de rétablissement des habitats naturels et des espèces poursuivis sur le site et définis dans le DOCOB.

##### **Contenu et signataires de la Charte**

La charte Natura 2000 d'un site contient des recommandations et engagements qui sont formulés par type de milieu naturel (milieux forestiers, milieux herbacés, etc.) et/ou par activité (pratiques agricoles, activités de sports et de loisirs, etc.). Ces derniers doivent pouvoir être contrôlés, notamment lorsqu'ils ont permis l'obtention d'une aide publique ou d'un avantage fiscal. Leur non-respect peut alors conduire à une suspension temporaire de l'adhésion à la charte.

Toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels ou personnels sur des terrains inclus dans le site peut adhérer à la charte Natura 2000 du site.

L'adhérent s'engage pour une durée de 5 ou de 10 ans.

### **Contreparties et obligations**

L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'implique pas le versement d'une contrepartie financière. Cependant, elle ouvre droit au bénéfice de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties et permet également d'accéder à certaines aides publiques (notamment en matière forestière où l'adhésion à la charte Natura 2000 constitue des garanties de gestion durable des bois et forêts situés dans le site).

L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'empêche pas de signer un contrat Natura 2000 et inversement. De la même façon, un adhérent à la charte Natura 2000 du site n'est pas obligé de signer un contrat Natura 2000 et inversement.

### **3) L'animation du document d'objectifs**

Pour l'ensemble du réseau Natura 2000, la France a choisi de privilégier le dispositif contractuel avec les propriétaires ou titulaires de droits réels de parcelles situées dans le périmètre Natura 2000. En matière de gestion écologique du site (habitats naturels, habitats d'espèces et espèces), le DOCOB propose toute une série de mesures contractualisables, basées sur le volontariat des propriétaires. Il apparaît donc évident qu'une animation locale doit être mise en place pour informer, sensibiliser les personnes susceptibles de bénéficier des contrats ou charte Natura 2000 et les accompagner dans les démarches de contractualisation (réalisation de diagnostics scientifiques, montage de dossiers). Cette animation doit viser à faire connaître et expliquer de façon pédagogique le contenu du DOCOB. A ce titre, les grandes missions complémentaires sont :

- **L'animation à la parcelle qui passe par l'information, la sensibilisation et l'incitation** auprès des propriétaires et gestionnaires des parcelles situées dans le site pour faire connaître les enjeux liés à la préservation des habitats, les principales mesures de gestion et la contractualisation, etc.
- **L'animation auprès du grand public et des collectivités** pour faire connaître le document d'objectifs et ses enjeux. Il peut ainsi être intégré dans une démarche de gestion de la biodiversité au sens large mais aussi dans une démarche d'aménagement durable (documents d'urbanismes, projets...)
- **L'accompagnement et l'appui technique** pour les contractualisations (réalisation du diagnostic préalable, montage administratif du dossier, etc.).
- **L'animation réglementaire qui consiste à mettre en place une veille, un suivi et un appui** sur les projets soumis à évaluation des incidences Natura 2000.

## VI/ Le programme d'actions

### 1) Les objectifs de développement durable et les mesures de gestion

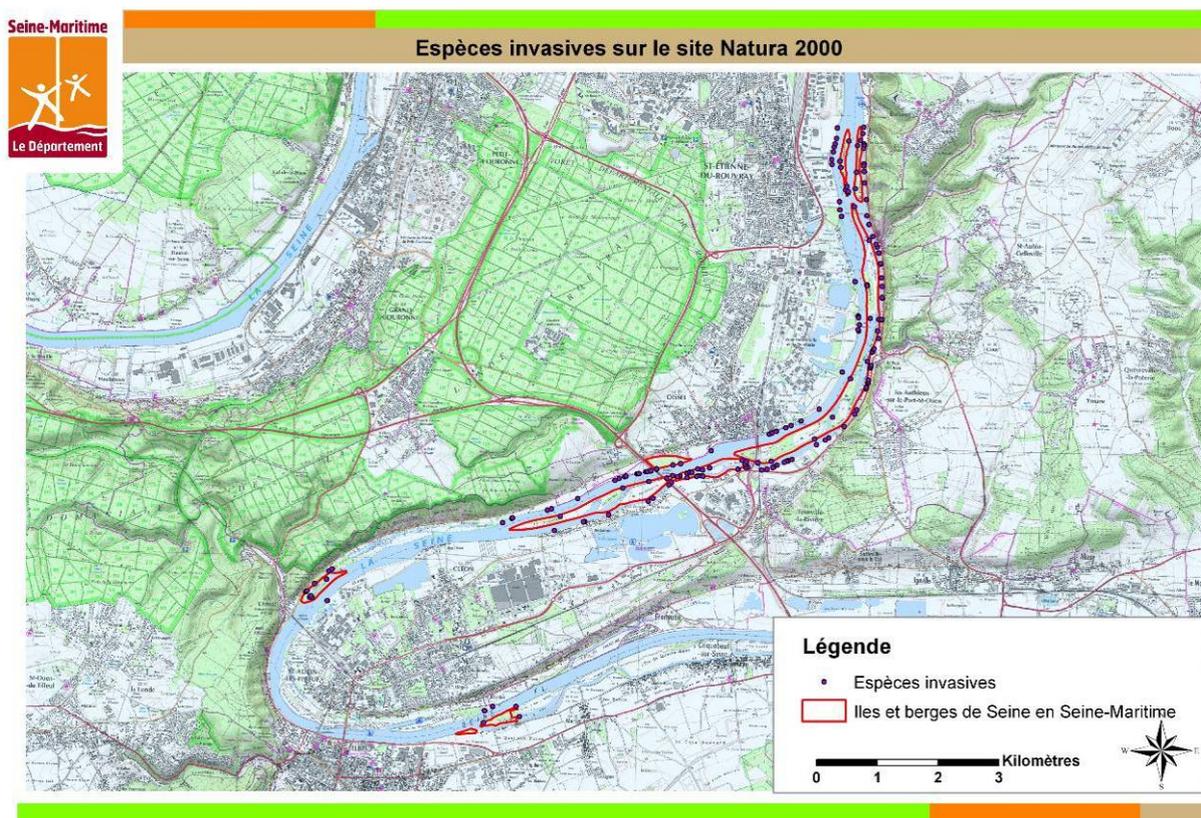
#### a) Les objectifs pour le milieu terrestre

#### Objectif A : Limiter et gérer la propagation des espèces végétales et animales invasives

- Objectif A.a : Inventorier les espèces invasives et étudier leur propagation

Les inventaires du Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie ont permis de recenser l'ensemble des espèces invasives présentes sur les îles (14 espèces). Néanmoins, aucune cartographie précise de ces espèces n'est disponible. Seul le GIPSA a réalisé une carte avec des points et non des polygones (voir figure 25). L'objectif est donc d'avoir une carte permettant de visualiser l'étendue géographique des invasives, mais aussi leur propagation d'une année sur l'autre.

Les plantes invasives représentent le facteur principal de dégradation des habitats d'intérêt communautaire. Elles sont présentes dans la majorité des relevés floristiques de chaque habitat. Il est donc prioritaire de limiter la propagation et de réduire voir éliminer ces espèces sur les îles. Pour y parvenir différentes mesures sont possibles.



**Figure 25 : Recensement (non exhaustif) par le GIPSA des stations de plantes invasives**

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventorier via SIG les stations d'espèces invasives</li> <li>- Assurer un suivi annuel des stations pour étudier leurs évolutions</li> <li>- Mettre en place un réseau de surveillance sur l'implantation de nouvelles stations ou de nouvelles espèces</li> </ul>
Mesures envisagées	Financements possibles : Etat, FEADER... - Signature de la <b>Charte Natura 2000</b> - <b>Contrats Natura 2000</b> : <b>A32326P</b> : Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact <b>A32327P</b> : Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats

- Objectifs A.b : Mettre en place des moyens de lutte

Les premiers inventaires permettent d'identifier un bon nombre de stations d'espèces invasives mais pas leurs surfaces. Cependant, des chantiers de limitation et d'élimination peuvent être programmés assez rapidement pour limiter l'extension. Un contrat Natura 2000 est spécialement mis en place pour lutter contre les espèces invasives animales ou végétales.

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inciter les utilisateurs à mettre en place une lutte de ces espèces</li> <li>- Mettre en place des actions (chantiers) d'élimination d'espèces invasives</li> <li>- Suivre les résultats de ces chantiers</li> </ul>
Mesures envisagées	Financements possibles : Etat, FEADER... - Signature de la <b>Charte Natura 2000</b> - <b>Contrats Natura 2000</b> : <b>A32320P et R</b> : Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable

**Objectif B : Limiter l'envasement et la fermeture du couvert des mares eutrophes (3150-3)**

Seules deux mares eutrophes (3150-3) sont recensées sur le site Natura 2000, une première sur l'île Sainte Catherine et une seconde sur la presqu'île d'Adam. Ces habitats sont menacés par les espèces invasives, la fermeture du couvert et la sédimentation. Afin de conserver ces deux mares dans un bon état de conservation, il est important de mettre en place des mesures. Concernant les espèces invasives, il faut se référer à l'objectif A. Pour l'envasement et la limitation de la dynamique naturelle, des mesures type contrat Natura 2000 sont possibles.

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curer les mares</li> <li>- Eliminer les espèces invasives présentes dans les mares</li> <li>- Réduire le couvert végétal (ligneux) au dessus des mares</li> </ul>
Mesures envisagées	<p>Financements possibles : Etat, FEADER...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Signature de la <b>Charte Natura 2000</b></li> <li>- <b>Contrats Natura 2000</b> :</li> <li><b>A32304R</b> : Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts</li> <li><b>A32309 P et R</b> : Création ou rétablissement de mares / entretien de mares</li> <li><b>A32320P et R</b> : Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable</li> <li><b>F 22702</b> : Création ou rétablissement de mares forestières</li> </ul>

### **Objectif C : Gérer durablement les forêts alluviales**

- Objectif C.a : Gérer durablement les boisements en assurant le maintien et le développement du Peuplier noir et du Frêne oxyphylle

Les forêts alluviales sont représentées par deux habitats différents sur le site Natura 2000. Leur localisation dépend essentiellement de la topographie et de l'accès à la nappe d'eau. L'un de ces habitats est classé comme prioritaire dans la Directive Habitats. Deux espèces patrimoniales ont été recensées sur les forêts alluviales. Des mesures permettant de préserver les habitats tout d'abord et les deux espèces sont envisageables.

La pression sylvicole sur les îles est très faible, seules quelques coupes de bois de chauffage sont réalisées sur les parties les plus facilement accessibles des îles. Actuellement, elles ne sont ni connues, ni cadrées. Il serait donc intéressant de mettre en place une gestion durable des forêts et bois alluviaux qui sont accessibles et actuellement exploitées sans impacts sur la conservation des habitats. Dans le cadre de cette gestion, le Peuplier noir et le Frêne oxyphylle pourrait être préservés et maintenus sur les habitats (voir tome cartographie). Dans le cas contraire, la non-gestion reste aussi un bon moyen de conservation des habitats. L'impact des changements climatiques pourra être étudié afin d'adapter la gestion en fonction des modifications potentielles dues à ce phénomène.

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recenser les stations des deux espèces</li> <li>- Mettre en place une gestion durable des stations en cas d'exploitation sur la zone</li> <li>- Favoriser le développement des deux espèces (régénération)</li> </ul>
Mesures envisagées	Financements possibles : Etat, FEADER... - Signature de la <b>Charte Natura 2000</b> - <b>Contrats Natura 2000</b> : <b>A32311 P et R</b> : Restauration / entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvements raisonné des embâcles <b>A32320P et R</b> : Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable <b>F22706</b> : Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles <b>F22711</b> : Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable <b>F22715</b> : Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive

- Objectif C.b : Maintenir ou créer des îlots de vieillissement, arbres morts, arbres à cavités ou dépérissants et arbres têtards

Les arbres morts, à cavités, dépérissants ou têtards ont une grande importance pour de nombreuses espèces faunistiques. Ils peuvent être des gîtes pour les chauves-souris ou les oiseaux nicheurs, mais aussi être source de nourriture (oiseaux insectes...).

Cet objectif n'a pas d'enjeu majeur pour la conservation des habitats sur les îles, mais il paraît important de prendre en compte cet aspect. En effet, aucun inventaire faunistique poussé n'a été réalisé sur l'ensemble du site, ce qui n'exclut pas de mettre en avant des actions relativement simples à l'échelle du site pour préserver une faune caractéristique. Ces arbres peuvent être situés à proximité de chemins, ou sur les berges du fleuve. Dans ce cas, il est nécessaire de s'assurer que ces derniers ne représentent pas de danger pour la sécurité des personnes, ou qu'ils tombent dans le fleuve et créent des embâcles ou des déchets flottants risquant de rentrer en collision avec les bateaux.

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventorier les arbres morts, à cavités, dépérissants ou têtards</li> <li>- Maintenir les arbres en tenant compte de la sécurité des personnes et des risques de chute dans le fleuve</li> <li>- Mettre en place de nouveaux îlots ou arbres</li> </ul>
Mesures envisagées	Financements possibles : Etat, FEADER... - Signature de la <b>Charte Natura 2000</b> - <b>Contrats Natura 2000</b> : <b>F22712</b> : Dispositif favorisant le développement de bois sénescents

### **Objectif D : Limiter l'embroussaillage et l'eutrophisation des mégaphorbiaies**

Cet objectif concerne un habitat en particulier, la mégaphorbiaie mésotrophe qui n'est représentée sur le site que par une seule station située sur la berge de St-Pierre-Lès-Elbeuf à l'embouchure de l'Eure (voir tome cartographie). L'eutrophisation de l'eau et des berges est une des principales causes de dégradation de l'habitat qui évolue vers une mégaphorbiaie eutrophe déjà très présente sur le site.

Afin d'éviter l'évolution de la mégaphorbiaie (eutrophisation), il paraît nécessaire de mettre en place des actions pour limiter les phénomènes de dégradation. L'eutrophisation de l'eau est difficilement gérable à l'échelle du site. Les actions doivent donc se concentrer sur l'habitat directement avec une limitation de l'embroussaillage, et une fauche avec exportation des espèces qui ont tendance à enrichir le sol. Une autre option est aussi envisageable, laisser évoluer l'habitat vers de la forêt alluviale, tout en étant attentif à la qualité de l'eau.

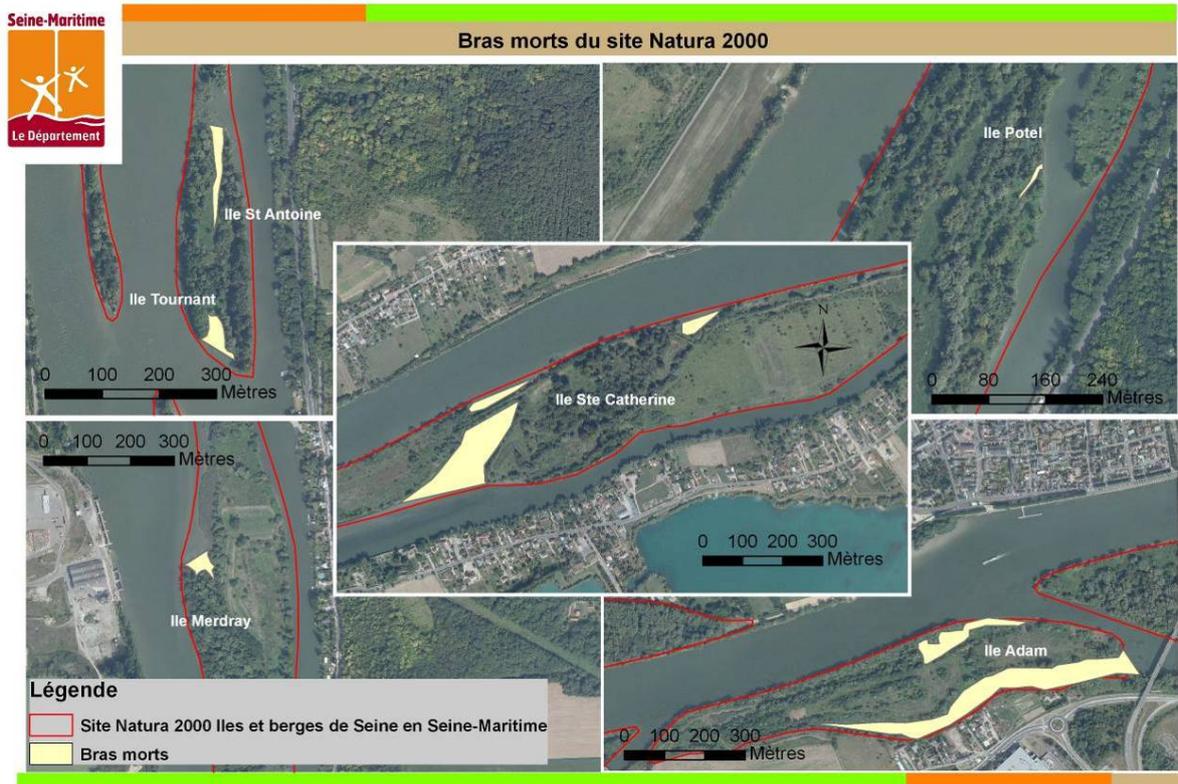
Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"><li>- Maintenir la station dans l'état ou améliorer son état de conservation</li><li>- Mettre en place une fauche avec exportation des espèces enrichissantes</li><li>- Couper les ligneux et les exporter</li></ul>
Mesures envisagées	<p>Financements possibles : Etat, FEADER...</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Signature de la <b>Charte Natura 2000</b></li><li>- <b>Contrats Natura 2000</b> :</li><li><b>A32304R</b> : Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts</li><li><b>A32310P</b> : Chantier d'entretien mécanique et de fauchage des formations végétales hygrophiles</li><li><b>A32311 P et R</b> : Restauration / entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvements raisonné des embâcles</li><li><b>A32320P et R</b> : Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable</li></ul>

### **b) Les objectifs pour le milieu fluvial**

#### **Objectif E: Conserver et restaurer les bras morts**

Les bras morts des îles (voir figure 26) accueillent plusieurs habitats d'intérêts communautaires et ont donc un intérêt majeur pour leur conservation. En fonction de l'importance de la sédimentation, de la topographie, de l'alimentation en eau et des crues dans le bras mort on retrouvera soit une vasière, soit une mégaphorbiaie ou une forêt alluviale. Afin de conserver l'état des habitats présents, il faut maintenir les bras morts mais aussi limiter leur comblement ou leur embroussaillage. Il faut néanmoins être vigilant en cas d'intervention, sur les potentielles remobilisations de sédiments contaminés.

De plus, les bras morts peuvent être utilisés par différentes espèces de poissons pour y frayer et s'y nourrir. Certains bras (plutôt végétalisés) pourraient accueillir des frayères à brochet devenues très rares sur la partie estuarienne du fleuve. La Fédération Départementale de Pêche mène des prospections sur le Département et notamment dans la vallée de Seine pour recenser et protéger ces frayères.



**Figure 26 : Localisation des différents bras morts encore connectés, sur le site**

<p>Actions opérationnelles</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conserver les bras morts</li> <li>- Restaurer les bras morts</li> <li>- Assurer la connexion des bras morts</li> <li>- Maintenir la dynamique des bras morts</li> <li>- Enlever les embâcles</li> <li>- Limiter la végétation ligneuse</li> <li>- Prévenir et limiter le comblement</li> <li>- Recenser avec la FDAAPPMA les frayères à brochet.</li> </ul>
<p>Mesures envisagées</p>	<p>Financements possibles : Département, Etat, FEADER...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Signature de la <b>Charte Natura 2000</b></li> <li>- <b>Contrats Natura 2000</b> :</li> <li><b>A32310P</b> : Chantier d'entretien mécanique et de faucardage des formations végétales hygrophiles</li> <li><b>A32311 P et R</b> : Restauration / entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvements raisonné des embâcles</li> <li><b>A32315P</b> : restauration et aménagement des annexes hydrauliques</li> <li><b>A32316P</b> : Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique</li> <li><b>A32318P</b> : Dévégétalisation et scarification des bancs alluvionnaires</li> <li><b>A32320P et R</b> : Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable</li> <li><b>F22706</b> : Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles</li> </ul>

**Objectif F : Conserver le fonctionnement hydraulique des bras secondaires pour assurer la conservation des habitats**

La sédimentation sur certains bras secondaires du site Natura 2000 est variable mais peut être relativement importante. La mairie de Tourville-la-Rivière s'inquiète de ce phénomène et a saisi les Voies Navigables de France pour qu'ils prennent des mesures appropriées, pour stopper l'envasement. Différents habitats se sont installés sur ces bras secondaires. Il est donc important que le régime hydraulique reste celui d'un cours d'eau vivant, et qu'ils ne deviennent pas un bras mort. La circulation de l'eau (hors marée basse) doit donc être maintenue pour préserver les habitats situés en aval comme en amont.

Actions opérationnelles	- Préserver la dynamique des bras secondaires - Etudier la sédimentation et la dynamique sur les bras secondaires
Mesures envisagées	Financements possibles : AESN, Etat, FEADER... - Signature de la <b>Charte Natura 2000</b> - <b>Contrats Natura 2000</b> : <b>A32318P</b> : Dévégétalisation et scarification des bancs alluvionnaires

**Objectif G : Limiter l'impact du dragage à proximité des habitats (Estuaires notamment)**

Les opérations de dragages du fleuve sont indispensables pour permettre la circulation des navires de transports qui ont besoin en amont de Rouen d'un tirant d'eau de 3,50 m plus 0,50 m de sécurité et en aval de 10,70 m (hors site). Ces travaux peuvent avoir un impact sur les habitats en déstructurant le milieu, en modifiant la circulation de l'eau et en remettant en suspension des sédiments contaminés. Le principal habitat concerné est « l'Estuaire ». Le plan de dragage du fleuve est soumis à évaluation des incidences et doit donc prendre en compte le site Natura 2000. La cartographie des habitats doit permettre de minimiser l'impact sur l'habitat « Estuaire » en limitant au strict nécessaire les travaux proches de ces zones sensibles à toutes modifications. Néanmoins, le développement économique du territoire et la navigation doivent être prise en compte pour cette mesure.

Actions opérationnelles	- S'assurer que le plan de dragage du fleuve est cohérent avec la conservation des habitats
Mesures envisagées	Financements possibles : AESN, Etat, FEADER... - Signature de la <b>Charte Natura 2000</b>

**Objectif H : Limiter la propagation des macro-déchets non-organiques**

Les macros déchets sur la Seine représentent une part importante de la pollution. Cette dernière est bien plus visible que la précédente. Actuellement, toutes les îles et les berges du site et même hors site sont concernées par ce problème. Les associations de réinsertion qui travaillent sur la Seine ramassent une quantité importante de déchets chaque année, mais la dynamique des marées et les courants transportent de grandes quantités de déchets qui viennent se déposer sur les berges.

Une des principales actions consisterait tout d'abord à communiquer auprès des riverains et usagers de la Seine. Pour limiter cette propagation, des pièges à déchets et des nettoyage ont été mis en place en aval. Le même genre de système est envisageable sur les îles et berges de la Seine.

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les principales sources de pollution</li> <li>- Mettre en place des pièges à déchets sur les îles</li> <li>- Mettre en place une politique de communication auprès des usagers et des riverains de la Seine</li> </ul>
Mesures envisagées	Financements possibles : AESN, Département, Etat, FEADER... - Signature de la <b>Charte Natura 2000</b> - <b>Contrats Natura 2000</b> : <b>A32326P</b> : Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact <b>A32327P</b> : Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats

**Objectif I : Favoriser la restauration des berges par des techniques végétales**

Les berges du fleuve et celles des îles de la Seine sont en partie artificialisées, pour faciliter la navigation et limiter les crues (et donc les inondations). L'objectif est donc de limiter l'endiguement des berges sur le site Natura 2000 et sur les berges du fleuve en général. L'artificialisation a pour conséquence la modification du régime hydraulique du fleuve et donc la disparition ou la dégradation de certains habitats d'intérêts communautaires. Certaines berges artificialisées sont en mauvaise état et pourraient faire l'objet de restauration par technique végétale sans compromettre les activités économiques importantes sur le fleuve. La restauration avec des pentes douces seraient bénéfique à l'installation des habitats.

De plus, différents projets économiques avec l'aménagement de plateformes devraient voir le jour sur les berges de la Seine et à proximité du site Natura 2000. Ces projets vont probablement nécessiter l'artificialisation et la stabilisation de certaines berges du fleuve. Il sera donc important qu'ils prennent en compte les objectifs du DOCOB et la conservation des habitats d'intérêt communautaire.

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les berges à restaurer</li> <li>- Favoriser la dynamique naturelle sur les berges plutôt que l'artificialisation</li> <li>- Veille sur les projets de plateformes multimodales</li> </ul>
Mesures envisagées	Financements possibles : AESN, Département, Etat, FEADER... - Signature de la <b>Charte Natura 2000</b> - <b>Contrats Natura 2000</b> : <b>A32315P</b> : Restauration et aménagement des annexes hydrauliques <b>A32316P</b> : Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique

c) Les objectifs d'amélioration des connaissances

Objectif J : Améliorer les connaissances scientifiques

- Objectif J.a : Améliorer les connaissances sur les habitats (Estuaire notamment)

Les connaissances sur certains habitats sont limitées, et particulièrement sur l'habitat dit « Estuaire ». L'habitat et son état de conservation doivent être déterminés par la présence d'une faune d'invertébrés benthiques et des communautés algales particulières. Ces inventaires permettront d'identifier l'état de conservation actuellement considéré comme « inconnu » et la pertinence de l'habitat sur le site.

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser des inventaires sur les invertébrés benthiques de l'habitat et sur les communautés algales (microphytobenthos notamment).</li> <li>- Etudier les aspects fonctionnels des habitats</li> <li>- Définir l'état de conservation de l'habitat « d'Estuaire ».</li> </ul>
Mesures envisagées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Financements et partenariats possibles : AESN, Etat, FEADER, GIPSA...</li> <li>- Signature de la <b>Charte Natura 2000</b></li> </ul>

- Objectif J.b : Améliorer les connaissances sur les espèces d'intérêts communautaires

Sur le site Natura 2000, seuls quelques inventaires ont été réalisés sur l'île Ste Catherine par le Conservatoire d'Espaces Naturels mandaté par la mairie de Jumièges. Ces inventaires n'ont pas révélé la présence d'espèce d'intérêts communautaires.

Le site Natura 2000 se poursuit dans l'Eure et la rédaction du document d'objectifs est assurée par le Conseil Général de l'Eure. Dans ce document les espèces d'intérêt communautaire comme le Saumon Atlantique, les lamproies, les aloses ou l'Ecaille chinée sont recensés. Il serait donc intéressant de mener des études complémentaires sur le site. Des espèces typiques des zones forestières à l'abandon et composées de vieux arbres gîtes, comme le Lucane cerf-volant, les chauves-souris entre autres seraient potentiellement présentes.

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser des inventaires complémentaires pour les chauves-souris, les coléoptères, les odonates, les poissons...</li> <li>- Assurer un suivi des espèces potentiellement recensées et mettre en place des mesures de protection</li> </ul>
Mesures envisagées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Financements et partenariats possibles : AESN, Etat, FEADER, GIPSA...</li> <li>- Signature de la <b>Charte Natura 2000</b></li> </ul>

- Objectif J.c : Améliorer les connaissances sur les sédiments, les eaux et leurs pollutions

Les sédiments et les eaux du fleuve sont des éléments essentiels dans la conservation des habitats. Leur qualité, leur composition, leur situation et leur quantité vont influencer la présence et la préservation des habitats. Il est donc important de bien connaître ces propriétés pour mieux protéger les milieux naturels des îles. La pollution de l'eau et des sédiments est une des principales causes de dégradation des habitats. Malgré la faible surface du site Natura 2000 à l'échelle de l'estuaire, du fleuve et de son bassin versant, étudier les pollutions paraît essentiel pour préserver les derniers habitats relictuels de la partie estuarienne du fleuve mais aussi ceux situés en aval comme en amont. L'objectif est donc d'étudier en détail ces pollutions pour identifier celles qui sont les plus néfastes mais aussi et surtout leurs origines et les risques en cas de remobilisation.

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser des études sur la qualité de l'eau, les contaminants, les sources de pollution...</li> <li>- Proposer des pistes d'amélioration de la qualité de l'eau et une gestion durable des sources polluantes</li> </ul>
Mesures envisagées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Financements possibles : AESN, Etat, FEADER...</li> </ul>

#### **d) Les objectifs de communication**

##### **Objectif K : Informer et sensibiliser le public et les collectivités**

- Objectif K.a : Rendre accessible les données scientifiques

Actuellement, plusieurs types de données existent. Le GIP Seine Aval qui a réalisé plusieurs études sur la Seine possède des informations à la fois sur les sédiments, les eaux, les milieux naturels et les espèces. Ces données sont généralement accessibles sur leur site internet ou sur demande auprès du GIPSA ou de la DREAL. Toutes les données sur les habitats et les espèces recensés dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs seront aussi rendues publiques. D'autres données (qualité de l'eau par SNS, hauteur d'eau par le Port, débits du fleuve...) existent pourraient être intéressantes dans le cadre de la gestion des îles et de leurs habitats. Une mise à disposition de l'ensemble des données relative à la gestion du fleuve, de ces berges, de ces îles, des acteurs et utilisateurs serait nécessaire pour favoriser la concertation et l'animation de la politique Natura 2000.

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechercher l'ensemble des données</li> <li>- Favoriser la mise à disposition de ces données</li> <li>- Expliquer et commenter les données pour les rendre compréhensibles au grand public.</li> </ul>
Mesures envisagées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Partenariats possibles : AESN, Département, Région, Etat, FEADER, GIPSA, VNF, GPMR, Industriels ...</li> <li>- Signature de la <b>Charte Natura 2000</b></li> <li>- <b>Contrats Natura 2000</b> :</li> <li><b>A32326P</b> : Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact</li> <li><b>F22714</b> : Investissements visant à informer les usagers de la forêt</li> </ul>

- Objectif K.b : Informer les riverains du site Natura 2000 de l'impact des espèces invasives et exogènes

Les espèces invasives ont pour origine l'introduction par l'homme qu'elle soit volontaire ou non. Leur caractère invasif est déterminé par leur faculté à s'installer et à coloniser un grand nombre de milieux naturels. Elles ont donc tendance à modifier fortement les habitats, en éliminant par compétition les espèces caractéristiques et indigènes.

L'objectif est donc de sensibiliser le public à l'échelle du site Natura 2000 et de ces abords en installant des panneaux, en éditant des plaquettes, en sensibilisant les élèves dans les écoles sur :

- La capacité et les moyens de colonisation ;
- l'impact de ces espèces sur le milieu naturel ;
- les bon gestes à appliquer en présence de ces espèces (traitements des rémanents, plantation...)

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place des panneaux de communication et de sensibilisation</li> <li>- Mettre en place une communication auprès des scolaires</li> <li>- Editer des plaquettes de communication</li> </ul>
Mesures envisagées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Financements possibles : AESN, Département, Etat, FEADER...</li> <li>- Signature de la <b>Charte Natura 2000</b></li> <li>- <b>Contrats Natura 2000</b> :</li> <li><b>A32326P</b> : Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact</li> </ul>

- Objectif K.c : Informer les utilisateurs des périodes optimales d'interventions

Les utilisateurs des îles sont peu nombreux et sont représentés principalement par les chasseurs et les associations de réinsertion. Ce sont quasiment les seuls qui réalisent des travaux sur les îles. Les chasseurs réalisent des broyages sur les zones ouvertes et notamment sur les îles Bras Fallais, Potel, Mayeux et Ste Catherine. Les associations de réinsertion réalisent des fauches et débroussaillages sur les berges des îles Mayeux et Ste Catherine. Ces interventions à but cynégétique, touristique ou écologique ne sont pas toujours réalisées à des périodes favorables à la conservation de la faune et de la flore. Principalement localisées en dehors des habitats de la Directive, elles ne sont pas défavorables à leur conservation. Néanmoins, il semble intéressant de tenir compte de l'ensemble de la faune et de la flore des îles et ainsi, inciter les acteurs à respecter les périodes de reproduction (oiseaux notamment), de croissances (pour les plantes), de risques de tassement...

Actions opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place une sensibilisation des acteurs</li> </ul>
Mesures envisagées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Signature de la <b>Charte Natura 2000</b></li> </ul>

- Objectif K.d : S'assurer de la compatibilité des documents d'urbanisme, des plans, des projets...

Des documents d'urbanisme, des plans, programmes ou projets seront probablement réalisés sur les communes du site et à proximité des îles et berges en Natura 2000. La réglementation sur les évaluations des incidences soumettent la plupart de ces documents (projets). Il est donc important d'accompagner les porteurs de projets dans le cadre de l'animation du DOCOB, afin qu'ils prennent en compte la conservation des habitats d'intérêt communautaire du site.

Cependant, les îles et berges de Seine comprises dans le périmètre semblent avoir peu d'intérêt d'un point de vue économique contrairement à leur grand intérêt écologique. Elles sont généralement classées en zone naturelle dans les documents d'urbanisme.

Actions opérationnelles	- Mettre en place une sensibilisation et une aide auprès des différentes collectivités - Assurer une veille vis-à-vis des différents projets, plans, programmes, schémas...
Mesures envisagées	- Signature de la <b>Charte Natura 2000</b> (si collectivités propriétaires ou mandataires)

#### e) Les objectifs hors Natura 2000

##### Objectif L : Améliorer la qualité physico-chimique des eaux de la Seine

La pollution de l'eau en Seine est une des principales causes de dégradation des habitats présents sur les îles et les berges du périmètre. Néanmoins, cette pollution trouve son origine sur l'ensemble du bassin versant. L'utilisation de produits agro-pharmaceutiques en agriculture, le réseau industriel qui borde la Seine et les rejets urbains en sont les principales causes.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux et la Directive Cadre sur l'Eau fixent des objectifs sur la pollution des eaux à une échelle bien plus petite que le site Natura 2000. Il paraît donc important de se référer à ces documents et à leur mise en œuvre pour toutes les questions relatives à la gestion de la Seine et de son bassin versant.

Une des principales difficultés pour atteindre cet objectif concerne les causes de ces pollutions et leur origine géographique qui sont pour la plupart extérieur au site Natura 2000. A l'échelle du site, les actions possibles sont réduites mais il est nécessaire de prendre en compte ce problème.

Actions opérationnelles	- Se référer aux objectifs du SDAGE et de la DCE
Mesures envisagées	- Financements extérieurs

##### Objectif M : Assurer une veille sur les techniques minimisant l'impact du batillage dû au transport fluvial en particulier

La Seine est un axe majeur pour le transport fluvial entre les ports du Havre, de Rouen, de Paris et d'autres. Le passage des bateaux à proximité du site Natura 2000 crée du batillage qui érode les berges et donc les habitats qui s'y trouvent. L'enjeu économique majeur de

cette activité ne permet pas de mettre en place des actions sur le transport en lui-même. Cependant, des mesures de diminution des phénomènes de batillage sont envisageables.

Actions opérationnelles	- Mettre en place des systèmes expérimentaux pour limiter le batillage sur les berges
Mesures envisagées	Financements possibles : AESN, Département, Etat, FEADER... - <b>Contrats Natura 2000</b> : <b>A32326P</b> : Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact <b>A32327P</b> : Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats

## 2) Tableaux de synthèse

Améliorer ou conserver le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire	Objectifs de développement durable	Déclinaison des objectifs	Actions envisagées	Mesures Natura 2000 envisagées
	<b>Les objectifs pour le milieu terrestre</b>			
Obj. A : Limiter et gérer la propagation des espèces végétales et animales invasives	Obj. A.a : Inventorier les espèces invasives et étudier leurs propagations		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographier les stations</li> <li>- Assurer un suivi annuel</li> <li>- Mettre en place un réseau de surveillance</li> </ul>	- Charte Natura 2000 Contrats Natura 2000 : - <b>A32326P et A32327P</b> Financements externes
	Obj. A.b : Mettre en place des moyens de lutte		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inciter les utilisateurs à mettre en place des moyens de lutte</li> <li>- Mettre en place des chantiers d'élimination</li> <li>- Suivre les résultats des chantiers</li> </ul>	Contrats Natura 2000 : - <b>A32320P et R</b> Charte Natura 2000 Financements externes
Obj. B : Limiter l'envasement et la fermeture du couvert des mares eutrophes	Néant		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curer les mares</li> <li>- Eliminer les espèces invasives présentes dans les mares</li> <li>- Réduire le couvert végétal (ligneux) au dessus des mares</li> </ul>	Contrat Natura 2000 : - <b>A32304R, A32309P et R, A32320P et R et F22702</b> Charte Natura 2000 Financements externes
Obj. C : Gérer durablement les forêts alluviales	Obj. C.a : Gérer durablement les boisements en assurant le maintien et le développement du Peuplier noir et du Frêne oxyphylle		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place une gestion durable des stations en cas d'exploitation</li> <li>- Recenser les stations des deux espèces</li> <li>- Favoriser le développement des deux espèces (régénération)</li> </ul>	Contrats Natura 2000 : - <b>A32311P et R, A32320P et R, F22706, F22711 et F22715</b> Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. C.b : Maintenir ou créer des îlots de vieillissement, arbres morts, arbres à cavités ou dépérissants et arbres têtards		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventorier les arbres cibles</li> <li>- Maintenir les arbres en tenant compte de la sécurité des personnes et des risques de chute dans le fleuve</li> <li>- Mettre en place de nouveaux îlots ou arbres</li> </ul>	Contrats Natura 2000 : - <b>F22712</b> Charte Natura 2000

Améliorer ou conserver le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire	Obj. D : Limiter l'embroussaillage et l'eutrophisation des mégaphorbiaies	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintenir la station de Mégaphorbiaie mésotrophe dans l'état ou améliorer son état de conservation</li> <li>- Mettre en place une fauche avec exportation des espèces enrichissantes</li> <li>- Couper et exporter les ligneux</li> </ul>	Contrats Natura 2000 : - <b>A32304R, A32310P, A32311P et R et A32320P et R</b>  Charte Natura 2000 Financements externes
	<b>Les objectifs pour le milieu fluvial</b>			
	Obj. E : Conserver et restaurer les bras morts	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la connexion des bras morts</li> <li>- Maintenir la dynamique</li> <li>- Enlever les embâcles</li> <li>- Limiter la végétation ligneuse</li> <li>- Prévenir et limiter le comblement</li> <li>- Recenser les frayères à brochet (avérées ou potentielles)</li> </ul>	Contrats Natura 2000 : - <b>A32310P, A32311P et R, A322315P, A32316P, A32318P, A32320P et R et F22706,</b>  Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. F : Conserver le fonctionnement hydraulique des bras secondaires pour assurer la conservation des habitats	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver la dynamique des bras secondaires</li> <li>- Etudier la sédimentation sur les bras secondaires</li> </ul>	Contrat Natura 2000 : - <b>A32318P</b>  Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. G : Limiter l'impact du dragage à proximité des habitats (Estuaires notamment)	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'assurer que le plan de dragage du fleuve est cohérent avec la conservation des habitats</li> <li>- Prendre en compte l'enjeu économique et la navigation</li> </ul>	Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. H : Limiter la propagation des macro-déchets non-organiques	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les principales sources de pollution</li> <li>- Mettre en place des pièges à déchets sur les berges des îles</li> <li>- Mettre en place une politique de communication auprès des usagers et des riverains</li> </ul>	Contrat Natura 2000 : : <b>A32326P et A32327P</b>  Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. I : Favoriser la restauration naturelle des berges	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les berges à restaurer naturellement</li> <li>- Favoriser la dynamique naturelle plutôt que l'artificialisation</li> <li>- Veille sur les projets de plateformes multimodales</li> </ul>	Contrat Natura 2000 : - <b>A32315P et A32316P</b>  Charte Natura 2000 Financements externes

Améliorer ou conserver le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire	Les objectifs d'amélioration des connaissances			
	Obj. J : Améliorer les connaissances scientifiques	Obj. J.a : Améliorer les connaissances sur les habitats (Estuaire notamment)	Réaliser des inventaires sur les invertébrés benthiques de l'habitat et sur les communautés algales (microphytobenthos notamment). - Etudier les aspects fonctionnels des habitats - Définir l'état de conservation de l'habitat « d'Estuaire »	Charte Natura 2000 Partenariat, financements externes
		Obj. J.b : Améliorer les connaissances sur les habitats d'intérêt communautaires	- Réaliser des inventaires complémentaires pour les chauves-souris, les coléoptères, les odonates, les poissons... - Assurer un suivi des espèces recensées et mettre en place des mesures de protection	Charte Natura 2000 Partenariats, financements externes
		Obj. J.c : Améliorer les connaissances sur les sédiments, les eaux et leurs pollutions	- Réaliser des études sur la qualité de l'eau, les contaminants, les sources de pollution... - Proposer des pistes d'amélioration de la qualité de l'eau et une gestion durable des sources polluantes	Financements externes
	Les objectifs de communication			
	Obj. K : Informer et sensibiliser le public et les collectivités	Obj. K.a : Rendre accessible les données scientifiques	- Recherche de l'ensemble des données - Favoriser la mise à disposition de ces données - Expliquer et commenter les données pour les rendre accessibles au grand public	Contrat Natura 2000 : - <b>A32326P et F22714</b> Charte Natura 2000 Partenariat et financements externes
		Obj. K.b : Informer les riverains du site Natura 2000 de l'impact des espèces invasives	- Mettre en place des panneaux de communication et de sensibilisation - Mettre en place une communication auprès des scolaires - Editer des plaquettes de communication	Contrat Natura 2000 : - <b>A32326P</b> Charte Natura 2000 Partenariat et financements externes
		Obj. K.c : Informer les utilisateurs des périodes optimales d'interventions	- Mettre en place une sensibilisation des usagers	Charte Natura 2000
		Obj. K.d : S'assurer de la compatibilité des documents d'urbanisme, des plans, des projets...	- Mettre en place une sensibilisation et aide auprès des collectivités - Assurer une veille vis-à-vis des différents projets, plans, programmes, schémas...	Charte Natura 2000

Les objectifs hors Natura 2000			
Obj. L : Améliorer la qualité physico-chimique des eaux de la Seine	Néant	- Se référer aux objectifs et actions du SDAGE et de la DCE	Financements externes
Obj. M : Impact du batillage dû au transport fluvial	Néant	- Mettre en place des systèmes expérimentaux pour limiter le batillage sur les berges (mesures compensatoires ?)	Contrats Natura 2000 : - <b>A32326P et A32327P</b> Financements externes

## **VI/ Procédure d'évaluation du document d'objectifs**

L'évaluation du DOCOB est inscrit dans le code de l'environnement partie réglementaire Article R414-1, paragraphe 6, comme étant : «Les modalités de suivi des mesures projetées et les méthodes de surveillance des habitats et de espèces en vue de l'évaluation de leur état de conservation »

Le DOCOB vise au maintien ou à la restauration des milieux naturels et espèces définis d'intérêt européen. Cette volonté d'ensemble est traduite pour le site par des objectifs opérationnels à atteindre, eux-mêmes décomposés en actions. Il est essentiel de suivre la mise en œuvre du programme afin d'en conserver une vision d'ensemble, et de juger de la pertinence des actions programmées dans leur mise en œuvre ou non et d'en adapter les modalités.

Après la validation du DOCOB, le COPIL suit l'état de l'avancement de la démarche par l'intermédiaire de son président et de l'animateur qui est en charge de sa mise en œuvre.

L'information régulière des usagers reste primordiale pour mener à bien ce projet. Pour ce faire, la démarche de concertation permet aux acteurs d'être partie prenante en continu des actions et de leur évaluation.

L'évaluation portera sur :

- la mise en œuvre du DOCOB : actions, concertation, finances ;
- l'état de conservation des habitats et des espèces,
- l'évolution du site Natura 2000.

Les modalités d'évaluation sont présentées ci-après et seront complétées et ajustées en fonction de la programmation des actions, des contraintes dans la réalisation (limite budgétaire, implication des acteurs...).

### **1) Evaluation annuelle du DOCOB**

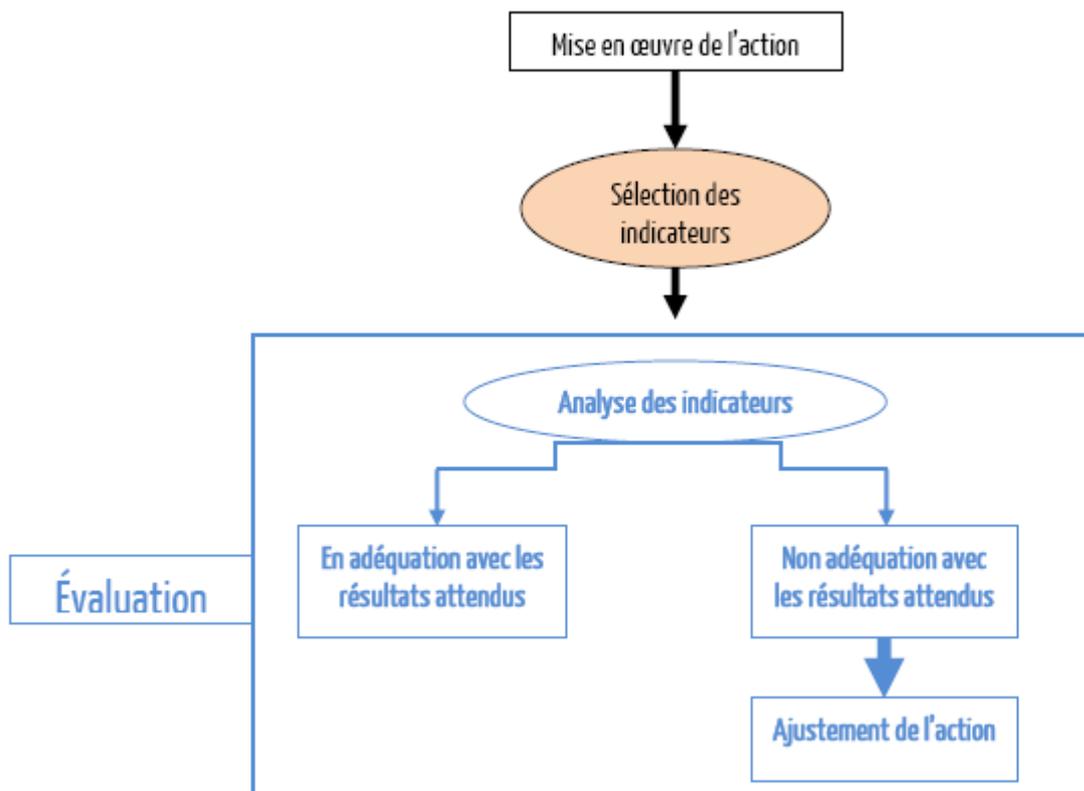
L'évaluation du DOCOB pourra s'appuyer sur l'outil informatique crée par l'Atelier Technique des Espaces Naturels (ATEN) intitulé SUDOCO (suivi de DOCOB). L'objectif de SUDOCO est de constituer un tableau de bord de la mise en œuvre des DOCOB, suivi au fur et à mesure, par la structure animatrice.

Ce suivi vise à faciliter la production de bilans périodiques ainsi que l'évaluation du DOCOB. SUDOCO contient les données principales du DOCOB. Au fur et à mesure de l'animation du DOCOB, la structure animatrice peut intégrer les contrats, les chartes et toutes les réalisations qui contribuent à la mise en œuvre des objectifs du site Natura 2000.<sup>67</sup>

#### **a) Réalisation du tableau de bord annuel des actions**

Les indicateurs seront définis en préalable du démarrage de chaque action et en fonction de son contenu précis. Chaque action fera l'objet d'une évaluation annuelle et finale, et qui sera intégrée dans le rapport d'évaluation.

Schéma de l'évaluation des actions :



**Figure 27 : Schéma d'évaluation de l'animation**

**b) Réalisation du tableau de bord pour la concertation**

Les indicateurs sont définis pour la concertation générale du DOBOB et sur la concertation pour chaque action.

Pour les réunions multi-acteurs :

- les thématiques des réunions organisées,
- le nombre de participants avec analyse critique sur ce qu'il signifie et un comparatif de la participation pour une même thématique ou action,
- les prises de décisions pour l'action et les avancées sur le projet général

Pour des rencontres bilatérales avec des acteurs :

- attentes du demandeur,
- suite de la rencontre : signature charte, contrat...

L'évaluation de la concertation sera présentée sous forme de rapport.

**c) Réalisation du suivi administratif et financier**

L'opérateur procède annuel à :

- un bilan financier des dépenses engagées et des recettes pour l'animation générale du DOBOB,
- un suivi administratif.

L'opérateur réalise une évaluation financière de chaque action qui sera intégrée à l'évaluation de l'action.

#### **d) Rapport d'évaluation annuelle**

Le rapport d'évaluation annuelle se compose de deux parties :

- une synthèse de l'évaluation annuelle des actions à partir des rapports d'évaluation des actions,
- un bilan d'activité annuel à partir des éléments de l'évaluation de la concertation générale et des éléments du suivi administratif et financier.

### **2) Evaluation de l'état de conservation des habitats**

Les indicateurs de l'évaluation sont définis par l'évolution du nombre d'hectares en bon état de conservation, en moyen état de conservation et en mauvais état de conservation. Cette évolution sera mesurée par comparaison entre l'état de conservation défini lors de la dernière année de mise en œuvre du DOCOB et l'état initial.

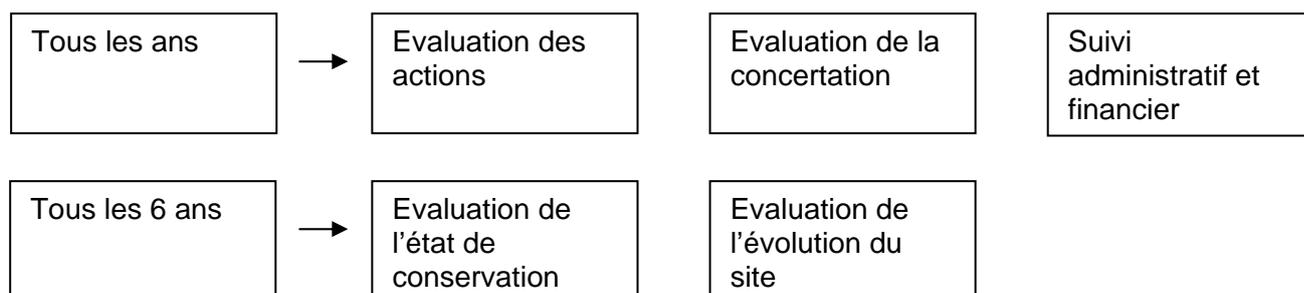
### **3) Evolution du site Natura 2000**

Cette évaluation a lieu avant la fin de la mise en œuvre du présent DOBOB. Un bilan final de la synthèse des évaluations annuelles de la mise en œuvre du DOBOB permettra de mesurer l'évolution du site en termes de :

- Connaissances,
- Concertation,
- Protections juridiques des milieux et des espèces,
- Continuités écologiques,

au regard des objectifs de développement durable.

Schéma de l'évaluation globale :



### **4) Le suivi du site**

L'article 11 de la Directive Habitats énonce le principe de surveillance des sites : « Les Etats membres assurent la surveillance de l'état de conservation des espèces et habitats naturels [...], en tenant particulièrement compte des types d'habitats naturels prioritaires et des espèces prioritaires. »

Le décret 2001-1216 du 20 décembre 2001 et notamment l'article R.214-27 stipule que « L'autorité compétente pour arrêter le document d'objectifs procède tous les six ans à l'évaluation du document et de sa mise en œuvre. Le comité de pilotage Natura 2000 est associé à cette évaluation dont les résultats sont tenus à la disposition du public [...] ».

**Des actions de suivi doivent être réalisées au cours des six années de validité du document d'objectifs** afin de procéder à une évaluation des mesures mises en place dans le cadre des contrats Natura 2000 et répondre aux objectifs de gestion durable du site.

L'évaluation des résultats scientifiques sera basée sur les contrats d'augmentation, de maintien ou de diminution des surfaces d'habitats et des populations d'espèces d'intérêt communautaire et/ou prioritaire. Ces constats se feront par comparaison de la cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces à l'état initial et au moment de l'évaluation et par le recensement des espèces citées en annexe II de la Directive Habitats

De plus, l'évaluation de la qualité globale du site devra être appréciée par la comparaison des inventaires floristiques et faunistiques à l'état initial, au moment de l'évaluation ainsi que par la cartographie des dégradations d'origine anthropique constatées pendant la période de mise en œuvre du document d'objectifs.

## **5) Les indicateurs de suivi**

Le suivi et l'évaluation du DOCOB seront basés sur des éléments mesurables par les indicateurs. Il existe différents types d'indicateurs :

- Indicateurs de moyens (humains et financiers) ;
- Indicateurs de réalisations (nombre de contrats signés, surfaces contractualisées par mesure, par habitat,...) ;
- Indicateurs de résultats (effets directs) ou d'impacts (effets indirects).

Ces derniers peuvent être définis comme « une valeur en général quantifiée (souvent calculée à partir de plusieurs variables) qui mesure les niveaux de réalisation ou d'effets par rapport à un objectif à atteindre » (ATEN, 2005).

## **Bibliographie**

- BARDAT J. et al.** (2004) – Prodrôme des Végétations de France, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 171 p.
- BISSARDON M., GUIBAL L., RAMEAU J.-C.** (1997) – Nomenclature CORINE Biotopes, Types d'habitats français, ENGREF, 217p.
- BLAMAY M., GREY-WILSON C.** (1991) – La Flore d'Europe Occidentale. Ed. Arthaud, 544p.
- BOURNERIAS M., ARNAL, G., BOCK C.** (2001) - Guide des groupements végétaux de la région parisienne, Belin, Paris, 640p.
- COLLECTIF BOTANIQUE DE HAUTE-NORMANDIE** (2005) – Inventaire de la Flore vasculaire de Haute-Normandie (Ptéridophytes et Spermatophytes), rareté, protection, menaces et statuts. DIREN Haute-Normandie, Version n°2a CRP/CBN de Bailleul, 135 p.
- COMMISSION EUROPEENNE** – Direction Générale Environnement, (1999) – Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne (EUR 15/2), Commission Européenne, Bruxelles, 132p.
- CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE BAILLEUL** (2003) - Proposition de délimitation du site Natura 2000 « Îles et rives de la Seine normande en amont de Rouen »
- CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE BAILLEUL** (mars 2006) - Etude phytocénotique et floristique des basses et moyennes terrasses alluviales de la Vallée de la Seine : Propositions de mesures conservatoires pour la flore et les habitats d'intérêt patrimonial, 331 p. + annexes.
- CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE BAILLEUL** (2007) - Guide des végétations des zones humides de la région Nord-Pas de Calais - Tome 1 - Végétations aquatiques et hygrophiles, 630p.
- CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE BAILLEUL** (2007) - Caractérisation phytoécologique des communautés de macrophytes de la partie amont de l'estuaire de la Seine, estimation de la productivité en biomasse - Rapport sur les investigations menées en 2006 (texte)- pour le GIP Seine Aval, 73 p.
- CONSERVATOIRE DES SITES NATURELS DE HAUTE-NORMANDIE** (2007) - Ile Sainte-Catherine, Ville de Tourville-la-rivière - Bilan écologique et plan de gestion 2008-2012, 66p.
- COSTE H.** (1990) – Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes, 3 tomes, Edition Albert Blanchard, Paris.
- CSRPN HAUTE-NORMANDIE** (2004) – Inventaire ZNIEFF seconde génération – Listes des milieux et des espèces déterminants de ZNIEFF en Haute-Normandie – 48 p.
- ECOSPHERE** (1998) - Inventaire des forêts alluviales du bassin Seine-Normandie : 1ère phase - Définition et classification des forêts alluviales, 38 p.
- ECOSPHERE** (1999) - Forêts alluviales du bassin Seine-Normandie - Inventaire préliminaire, 52 p.
- ECOSPHERE** (2005) - Cartographie et inventaire des forêts alluviales de la vallée de la Seine au 1 : 25 000, 53 p.
- FRILEUX P.-N., JOUVE G.** (1973) - Aperçu phytosociologique sur quelques îles de la basse vallée de la Seine entre Rouen et Elbeuf (76). Documents Phytosociologiques, Fasc. 4, Lille, pp. 23-34.

**LAMBINON J., DE LANGHE J.-E., DELVOSALLE L., DUVIGNEAUD J.** (2004) – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines - Cinquième Edition, Edition du Jardin Botanique National de Belgique, Meise, 1167p.

**LE NEVEU C.** (1991) - Étude écologique des îles Merdray et Bras Fallais. Centre de Découverte de la Nature du Parc Naturel Régional de Brotonne, pour le Port Autonome de Rouen, 27 p.

**MELKI F./BIOTOPE** (2007). Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences des projets de carrières sur les sites Natura 2000. Ministère de l'écologie et du développement durable, 104 pages.

**MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE** – « Cahier d'Habitats » Natura 2000, Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, Documentation française, 7 tomes.

**PROVOST M.** (1998) – Flore vasculaire de Basse-Normandie, Tome I, Presse Universitaire de Caen, 410 p.

**PROVOST M.** (1998) – Flore vasculaire de Basse-Normandie, Tome II, Presse Universitaire de Caen, 492 p.

**RAMEAU J.-C., MANSION D., DUME G. ET AL.** (1989) – Flore forestière française - Guide écologique illustré - Plaines et collines - Tome 1 – Institut pour le développement forestier, 1785 p.

**RAMEAU J.-C., GAUBERVILLE C., DRAPIER N.** (2000) – Gestion forestière et diversité biologique - Identification et gestion intégrée des habitats et espèces d'intérêt communautaire - France, Domaine atlantique. ENGREF, ONF, IDF, 119p.

**Rocamora, G. et al.** (1994). *Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux en France*. Ministère de l'Environnement, Birdlife International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, Paris, 1994, 339 pages.

**SCHNITZER-LENOBLE A.** (2007) – Forêts alluviales d'Europe : Ecologie, Biogéographie, Valeur intrinsèque – Editions Tec&Doc, Lavoisier, 387 p.

**SCHWOEHRER, C. et TERRAZ, L.** (2007) - *Ghid metodologic pentru l'évaluation de la mise en œuvre planurilor de management pentru siturile Natura 2000*. Union Européenne, ATEN et MEEDDAT (France), ARPM Timisoara (Roumanie), Ministère chargé de l'Environnement (Pologne) (Twinning project Phare 2004/IB/EN-03), Timisoara, octobre 2007, 15 pages.

**TERRAZ, L. et al** (2007). *Ghid metodologic pentru realizarea planurilor de management pentru siturile Natura 2000*. Union Européenne, ATEN et MEEDDAT (France), ARPM Timisoara (Roumanie), Ministère chargé de l'Environnement (Pologne) (Twinning project Phare 2004/IB/EN-03), Timisoara, octobre 2007, 113 pages.

**TERRAZ, L. et al** (2008). *Guide pour une rédaction synthétique des Documents d'objectifs Natura 2000*. ATEN, MEEDDAT, RNF, Montpellier, juin 2008, 71 pages.

**TOUSSAINT B., MERCIER D., BEDOUET F., HENDOUX F. & DUHAMEL F.** (2008) – Flore de la Flandre française – Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire Botanique de Bailleul – 556p. Bailleul.

**VALENTIN-SMITH, G. et al.** (1998). *Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000. Réserves Naturelles de France, Atelier Technique des Espaces Naturels, Quétigny, 1998, 144 pages.*

**Viennot P., et al.** (2009) - Hydrogéologie du bassin de la Seine, Comprendre et anticiper le fonctionnement hydrodynamique du bassin pour une gestion durable de la ressource, Programme piren-seine (Programme Interdisciplinaire de Recherche), Numéro ISBN : 978-2-918251-01-9, 56 p.

## **ANNEXES**

## Annexe 1 : liste des figures :

<i>Figure 1 :</i>	<i>Périmètre du site Natura 2000 « Iles et berges de Seine en Seine-Maritime.....</i>	<i>12</i>
<i>Figure 2 :</i>	<i>Carte du site Natura 2000 « Iles et berges de Seine en Seine-Maritime ».....</i>	<i>14</i>
<i>Figure 3 :</i>	<i>Evolution du tronçon de Seine entre 1956 et 2005 .....</i>	<i>15</i>
<i>Figure 4 :</i>	<i>Carte de Cassini publiée vers les années 1757.....</i>	<i>17</i>
<i>Figure 5 :</i>	<i>Photo aérienne de 2005 et site Natura 2000 des « Iles et berges de Seine en Seine- Maritime »</i>	<i>17</i>
<i>Figure 6 :</i>	<i>Graphique d'occupation du sol.....</i>	<i>18</i>
<i>Figure 7 :</i>	<i>Cartographie des ZNIEFF de type I et II sur le site Natura 2000 .....</i>	<i>40</i>
<i>Figure 8 :</i>	<i>Cartographie des sites Natura 2000 à proximité des « Iles et berges de Seine » ....</i>	<i>41</i>
<i>Figure 9 :</i>	<i>Cartographie des ENS sur ou à proximité du site Natura 2000.....</i>	<i>42</i>
<i>Figure 10 :</i>	<i>Cartographie des APB et Réserve Biologique à proximité .....</i>	<i>43</i>
<i>Figure 11 :</i>	<i>Cartographie des sites inscrits et classés à proximité du site Natura 2000.....</i>	<i>44</i>
<i>Figure 12 :</i>	<i>Carte des projets de Grande Seine 2015.....</i>	<i>46</i>
<i>Figure 13 :</i>	<i>Carte des installations classées et des différentes activités socio-économiques et commerciales aux alentours du site Natura 2000.....</i>	<i>51</i>
<i>Figure 14 :</i>	<i>Graphique des surfaces Agricoles Utiles par commune appartenant au site en 2000 53</i>	
<i>Figure 15 :</i>	<i>Zoom sur le GR2, traversant le site Natura 2000.....</i>	<i>55</i>
<i>Figure 16 :</i>	<i>Zone de chasse de l'association les « Cols verts ».....</i>	<i>56</i>
<i>Figure 17 :</i>	<i>Graphique d'évolution des prélèvements de ragondins sur les zones de chasse.....</i>	<i>57</i>
<i>Figure 18 :</i>	<i>Répartition des zones de pêche des différentes AAPPMA .....</i>	<i>59</i>
<i>Figure 19 :</i>	<i>Zones d'étude du GIP Seine-Aval.....</i>	<i>63</i>
<i>Figure 20 :</i>	<i>Légende des cartes (activités) suivantes .....</i>	<i>66</i>
<i>Figure 21 :</i>	<i>Carte des activités en amont du site 1/4.....</i>	<i>66</i>
<i>Figure 22 :</i>	<i>Carte des activités 2/4.....</i>	<i>67</i>
<i>Figure 23 :</i>	<i>Carte des activités 3/4.....</i>	<i>67</i>
<i>Figure 24 :</i>	<i>Carte des activités 4/4.....</i>	<i>68</i>
<i>Figure 25 :</i>	<i>Recensement (non exhaustif) par le GIPSA des stations de plantes invasives.....</i>	<i>91</i>
<i>Figure 26 :</i>	<i>Localisation des différents bras morts encore connectés, sur le site.....</i>	<i>96</i>
<i>Figure 27 :</i>	<i>Schéma d'évaluation de l'animation.....</i>	<i>109</i>

## Annexe 2 : abréviations

AAPPMA : Association agréée pour la pêche et de protection du milieu aquatique  
ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie  
APB : Arrêté préfectoral de protection de biotope  
ASP : Agence de Services et de Paiement  
ATEN : Atelier technique des espaces naturels  
CA : Chambre d'agriculture  
CAD : Contrat d'agriculture durable  
CBN : Conservatoire botanique national  
CC : Communauté de communes  
CCI : Chambre de commerce et d'industrie  
CG : Conseil général  
CNASEA : Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles  
COFIL : Comité de pilotage (d'un site Natura 2000)  
CENHN : Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie  
CRPF : Centre régional de la propriété forestière  
CSRPN : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel  
DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer  
DHFF ou DH : Directive habitats faune flore sauvages CEE/92/43  
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
DNP : Direction de la nature et des paysages (MEEDDAT)  
DO : Directive européenne oiseaux sauvages CEE/79/409  
DOCOB : Document d'objectifs (d'un site Natura 2000)  
DPF : Domaine public fluvial  
ENS : Espace naturel sensible  
EP : Établissement public  
EPA : Établissement public à caractère administratif  
EPCI : Établissement public de coopération intercommunale  
EPIC : Établissement public à caractère industriel et commercial  
HNNE : Haute-Normandie nature environnement  
FDAAPPMA : Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique  
FDC : Fédération départementale des chasseurs  
FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural  
FEDER : Fonds européen de développement régional  
FNE : France nature environnement  
FSD : Formulaire standard de données (base de données officielle européenne de chaque site Natura 2000)  
GIP : Groupement d'intérêt public  
JORF : Journal officiel de la république française  
LIFE : L'instrument financier pour l'environnement  
LPO : Ligue pour la protection des oiseaux  
MAE : Mesures agro-environnementales  
MAETER : Mesures agro-environnementales territorialisées  
MNHN : Muséum national d'histoire naturelle  
ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage  
ONEMA : Office national de l'eau et des milieux aquatiques  
ONF : Office national des forêts  
PCB : Polychlorobiphényles  
PLU : Plan local d'urbanisme (ex POS)  
POS : Plan d'occupation des sols (devenu PLU avec la loi SRU)  
PPR : Plan de prévention des risques  
PSG : Plan simple de gestion  
RBd : Réserve biologique domaniale  
Rbi : Réserve biologique intégrale  
SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux  
SCOT : Schéma de cohérence territoriale (ex SDAU avant la loi SRU, Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme)  
SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

SIC et pSIC : Site d'intérêt communautaire et proposition de Site d'intérêt communautaire (directive Habitats)  
SIG : Système d'information géographique  
UE : Union européenne  
UICN : Union internationale pour la conservation de la nature  
ZICO : Zone importante pour la conservation des oiseaux  
ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique  
ZPS : Zone de protection spéciale (directive Oiseaux)  
ZSC : Zone spéciale de conservation (directive Habitats)

## **ANNEXE 3 : glossaire**

### **Aire de distribution**

Territoire actuel comprenant l'ensemble des localités où se rencontre une espèce.

### **Angiosperme**

Plantes à fleurs. C'est un groupe important de plantes supérieures caractérisées par la possession (au niveau de leurs fleurs) d'un ovaire enclosant un ou des ovules. Ces organes, à la suite d'une double fécondation, deviendront un fruit renfermant une ou plusieurs graines.

### **Animateur – structure animatrice**

Structure désignée par les élus du comité de pilotage pour mettre en œuvre le Docob une fois celui-ci approuvé. Elle assure l'information, la sensibilisation, l'assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers. Elle peut réaliser elle-même l'ensemble de ces missions ou travailler en partenariat avec d'autres organismes.

### **ASP**

Anciennement le CNASEA, l'ASP accompagne les décideurs du secteur public dans la mise en œuvre de leurs politiques. Ses champs d'intervention sont : la gestion administrative et financière des aides publiques, l'assistance technique et administrative à la mise en œuvre de politiques publiques, le suivi et l'évaluation des politiques publiques.

### **Association végétale**

Unité fondamentale de la phytosociologie, définie comme un groupement de plantes aux exigences écologiques voisines, organisé dans l'espace, désigné d'après le nom de l'espèce dominante.

### **Avifaune**

Ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

### **Biocénose**

Groupements de plantes ou d'animaux vivant dans des conditions de milieu déterminées et unis par des liens d'interdépendance.

### **Bioclimat**

Ensemble des conditions climatiques qui exercent une influence sur le comportement des plantes et des organismes végétaux dans leur ensemble.

### **Biodiversité**

Contraction de « diversité biologique », expression désignant la variété et la diversité du monde vivant. La biodiversité représente la richesse biologique, la diversité des organismes vivants, ainsi que les relations que ces derniers entretiennent avec leur milieu. Elle est subdivisée généralement en trois niveaux : diversité génétique au sein d'une même espèce, diversité des espèces au sein du vivant et diversité des écosystèmes à l'échelle de la planète.

### **Biomasse**

Masse totale de matière vivante, animale et végétale, présente dans un biotope délimité, à un moment donné.

### **Biotope**

Ensemble des facteurs physico-chimiques caractérisant un écosystème ou une station.

### **Bryophyte**

Plante terrestre ou aquatique qui ne comporte ni vaisseaux, ni racine, se reproduisant grâce à des spores. Végétaux cryptogames chlorophylliens comprenant les mousses, les hépatiques et les anthocérotes.

### **Charte Natura 2000**

Outil administratif contractuel permettant l'adhésion individuelle, non rémunérée, aux objectifs de gestion décrits dans le Docob. Sur la base unique du volontariat, l'adhérent marque ainsi son engagement en faveur de Natura 2000. La charte a pour but de contribuer à la protection des milieux naturels et des espèces

animales et végétales par des mesures concrètes et le développement de bonnes pratiques. Elle permet au propriétaire une exonération de la Taxe foncière sur le patrimoine non bâti (TFNB) ainsi qu'une exonération partielle des Droits de mutation à titre gratuit (DMTG).

### **Classe**

Unité taxonomique (ex. : monocotylédones) ou syntaxonomique (ex. : *Thlaspietea rotundifolii*), regroupant plusieurs ordres.

### **Climax**

État d'un écosystème ayant atteint un stade d'équilibre relativement stable (du moins à l'échelle humaine), conditionné par les seuls facteurs climatiques et édaphiques. Autrefois, le climax était considéré comme un aboutissement dans l'évolution d'un écosystème vers un état stable. Les milieux étant dorénavant considérés en évolution constante, la stabilité n'est plus envisagée que de façon relative et on parle plutôt de pseudo-climax.

### **Comité de pilotage Natura 2000 (CoPil)**

Organe de concertation mis en place par le préfet pour chaque site Natura 2000, présidé par un élu, ou à défaut par le préfet ou le commandant de la région terre. Il comprend les représentants des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements, les représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux compris dans le site, des organisations non gouvernementales et des représentants de l'État. Il participe à la préparation et à la validation des documents d'objectifs ainsi qu'au suivi et à l'évaluation de leur mise en oeuvre (articles L. 414-2 et R. 414-8 et suivants du code de l'environnement).

### **Communauté végétale**

Ensemble structuré et homogène d'organismes vivants évoluant dans un milieu (habitat) donné et à un moment donné.

### **Contrats Natura 2000**

Outils contractuels permettant au possesseur des droits réels et personnels de parcelles situées en zone Natura 2000 de signer avec l'Etat un engagement contribuant à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures et le développement de bonnes pratiques. Le contrat est une adhésion rémunérée individuelle aux objectifs du Docob sur une ou des parcelles concernées par une ou plusieurs mesures de gestion proposées dans le cadre du Docob. Il permet l'application concrète des mesures de gestion retenues dans ce document.

### **Directive européenne**

Catégorie de texte communautaire prévue par l'article 249 (ex-article 189) du Traité instituant la Communauté européenne (Traité signé à Rome, le 25 mars 1957). « La directive lie tout État membre destinataire quant au résultat à atteindre, tout en laissant aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens ». Elle nécessite de la part des États concernés une transposition dans leurs textes nationaux. La transposition des directives Oiseaux et Habitats a été effectuée à travers, notamment, les articles L. 414-1 à L. 414-7 et les articles R.414-1 à R.414-24 du CE. Elle prévoit une obligation de résultat au regard des objectifs à atteindre, tout en laissant à chaque État le choix des moyens, notamment juridiques, pour y parvenir.

### **Directive « Habitats naturels, faune, flore sauvages »**

Appellation courante de la Directive 92/43/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Ce texte est l'un des deux piliers au réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones spéciales de conservation (ZSC), ainsi que la protection d'espèces sur l'ensemble du territoire métropolitain, la mise en oeuvre de la gestion du réseau Natura 2000 et de son régime d'évaluation des incidences.

### **Directive "Oiseaux sauvages"**

Appellation courante de la Directive 79/409/CE du Conseil des communautés européennes du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Ce texte fonde juridiquement également le réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones de protection spéciale (ZPS).

Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM)

Service déconcentré du ministère en charge de l'Agriculture et de la pêche, placé sous l'autorité du préfet. Ses domaines d'intervention sont la gestion des crédits nationaux ou communautaires et la mise en œuvre des réglementations. Il possède aussi une fonction juridictionnelle et des compétences dans la mise en place des mesures de gestion des milieux naturels, aquatiques et des zones humides.

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)

Service déconcentré du ministère en charge de l'Ecologie ayant pour missions : d'organiser, coordonner et gérer l'ensemble des données et des connaissances relatives à l'environnement, de participer à la définition et à la mise en œuvre des méthodes d'études, d'aménagement, de gestion et de protection des milieux naturels et de leurs ressources, de contribuer à la prise en compte de l'environnement urbain et de promouvoir un urbanisme et une architecture de qualité, de veiller à la bonne application des législations relatives à l'environnement.

### **Dynamique de la végétation**

En un lieu et sur une surface donnés, modification dans le temps de la composition floristique et de la structure de la végétation. Selon que ces modifications rapprochent ou éloignent la végétation du climax, l'évolution est dite progressive ou régressive.

### **Document d'objectifs (Docob)**

Document d'orientation définissant pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, les orientations de gestion et de conservation, les modalités de leur mise en œuvre. Ce document de gestion est élaboré par le comité de pilotage qui choisit un opérateur en concertation avec les acteurs locaux et avec l'appui de commissions ou groupes de travail. Il est approuvé par le préfet (articles L.414-2 et R. 414-9 du code de l'environnement).

### **Embranchement**

Grande division de la classification classique des espèces vivantes (ex : vertébrés, invertébrés.)

### **Espèce indicatrice**

Espèce dont la présence à l'état spontané renseigne qualitativement ou quantitativement sur certains caractères écologiques de l'environnement.

### **Espèce d'intérêt communautaire**

Espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propre à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée : - soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation, - soit aux annexes IV ou V de la Directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.

### **Espèce ou habitat d'intérêt communautaire prioritaire**

Espèce ou habitat en danger de disparition sur le territoire européen des États membres. L'Union européenne porte une responsabilité particulière quant à leur conservation, compte tenu de la part de leur aire de répartition comprise en Europe (signalés par un astérisque dans les annexes I et II de la Directive 92/43/CEE).

### **Espèce migratrice régulière d'oiseaux**

Espèce effectuant des déplacements entre ses zones de reproduction et ses zones d'hivernage, pouvant justifier la désignation d'une Zone de Protection spéciale lorsque le site est régulièrement fréquenté par elles.

### **État de conservation d'une espèce (définition extraite de la directive Habitats)**

Effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen des États membres. L'état de conservation d'une espèce sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies :

- les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue, et est susceptible de continuer à long terme, à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient,
- l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible,
- il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

### **État de conservation d'un habitat naturel (définition extraite de la directive Habitats)**

Effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen des Etats membres. L'état de conservation d'un habitat naturel sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies:

- son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension,
- la structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible,
- l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable.

La notion d'état de conservation rend compte de « l'état de santé » des habitats déterminé à partir de critères d'appréciation. Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive « Habitats, faune, flore ». L'état de conservation peut être favorable, défavorable inadéquat ou défavorable mauvais. Une espèce ou un habitat est dans un état de conservation favorable lorsqu'elle/il prospère et a de bonnes chances de continuer à prospérer à l'avenir. Cette évaluation sert à définir des objectifs et des mesures de gestion dans le cadre du Docob afin de maintenir ou rétablir un état équivalent ou meilleur. Dans la pratique, le bon état de conservation vise un fonctionnement équilibré des milieux par rapport à leurs caractéristiques naturelles.

### **Études et notices d'impact**

Évaluation environnementale définie par les articles L.122-1 à L.122-3 et R.122-1 à R.122-11 du code de l'environnement.

### **Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000**

Régime d'évaluation environnementale des plans programmes et projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000 (articles L. 414-4 et L.414-6 et R. 414-19 à R. 414-29 du code de l'environnement).

### **Famille**

Unité taxonomique qui regroupe les genres qui présentent le plus de similitude entre eux (ex : ursidés, canidés).

### **Faune**

Ensemble des espèces animales présentes en un lieu donné et à un moment donné.

### **Flore**

Ensemble des espèces de plantes constituant une communauté végétale propre à un habitat ou un écosystème donné.

### **Formation végétale**

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

### **Formulaire standard de données (FSD)**

Document accompagnant la décision de transmission d'un projet de site ou l'arrêté désignant un site, élaboré pour chaque site Natura 2000 et transmis à la Commission européenne par chaque Etat membre. Il présente les données identifiant les habitats naturels et les espèces qui justifient la désignation du site.

### **Genre**

Unité taxonomique rassemblant des espèces voisines, désignées par un même nom

### **Groupe de travail (ou commissions de travail)**

Réunions thématiques de concertation liées à l'élaboration du Document d'Objectifs. Elles réunissent tous les acteurs locaux (élus, institutionnels, associations etc.) et permettent de définir les enjeux, objectifs et mesures de gestion à mettre en œuvre sur le site.

### **Groupement végétal**

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

### **Habitat d'espèce**

Ensemble des compartiments de vie d'une espèce en un lieu donné. L'habitat d'espèce comprend les zones de reproduction, de nourrissage, d'abri, de repos, de déplacement, de migration, d'hibernation... vitales pour une espèce lors d'un des stades ou de tout son cycle biologique, défini par des facteurs physiques et biologiques. Il peut comprendre plusieurs habitats naturels.

### **Habitat naturel d'intérêt communautaire**

Habitat naturel, terrestre ou aquatique, particulier, généralement caractérisé par sa végétation, répertorié dans un catalogue et faisant l'objet d'une nomenclature. Il est à préserver au titre du réseau Natura 2000, considéré comme menacé de disparition à plus ou moins long terme, avec une aire de répartition naturelle réduite. Habitat particulièrement caractéristique de certains types de milieux ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des régions biogéographiques et pour lequel doit être désignée une Zone spéciale de conservation.

### **Habitat naturel ou semi-naturel**

Cadre écologique qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'un organisme, une espèce, une population ou un groupe d'espèces animale(s) ou végétale(s). Zone terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, physiques et biologiques (exemple : un habitat naturel correspond à un type de forêt : hêtraie-sapinière, pessière ; un type de prairie etc.).

### **Impact**

Effet sur l'environnement causé par un projet d'aménagement.

### **Impacts cumulatifs**

Appréciation conjointe des impacts de plusieurs projets d'aménagement. Les impacts cumulatifs de plusieurs projets peuvent être supérieurs à la somme des impacts de ces projets considérés individuellement.

### **Incidence**

Synonyme d'impact. Dans le cadre de l'étude d'incidence on peut utiliser indifféremment ces deux termes.

### **Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)**

Installations, usines, dépôts, chantiers ou autres installations soumises aux dispositions particulières prévues par les articles L. 511-1 et suivants du code de l'environnement. Les ICPE soumises à autorisation font l'objet d'une étude d'impact conformément au décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

### **Mesures agri-environnementales**

Mesures visant une meilleure prise en compte de l'environnement (protection des eaux, des paysages ruraux, de la faune et de la flore) dans les pratiques agricoles. Elles se traduisent par des aides ou des rémunérations accordées aux agriculteurs ayant des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement sous la forme d'un engagement contractuel volontaire entre l'Etat, l'Europe et des exploitants agricoles pour une durée de 5 ans en général.

### **Natura 2000**

Réseau européen de sites naturels mis en place par les directives « Habitats » et « Oiseaux ». Il est composé des Zones de protection spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

### **Structure porteuse**

Structure désignée par les élus du comité de pilotage Natura 2000 chargée de l'élaboration du Docob avec l'appui du comité de pilotage et des groupes de travail locaux. Elle peut réaliser elle-même l'intégralité de la mission ou travailler en sous-traitance. Pour la phase de suivi, d'animation du Docob, une nouvelle structure porteuse est désignée mais rien n'empêche qu'elle soit la même que celle de la phase précédente.

### **Ordre**

Unité taxonomique regroupant plusieurs familles (ex. : rosales).

**Phanérogame**

Grande division systématique rassemblant les plantes à fleurs.

**Physionomie**

Aspect général d'une végétation.

**Phytosociologie**

Science qui étudie les communautés végétales. Discipline botanique étudiant les relations spatiales et temporelles entre les végétaux et leur milieu de vie, les tendances naturelles que manifestent des individus d'espèces différentes à cohabiter dans une communauté végétale ou au contraire à s'en exclure.

**Propositions de Sites d'importance communautaire (pSIC)**

Sites proposés par chaque État membre à la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore".

**Ptéridophytes**

Embranchement du règne végétal qui regroupe notamment les fougères, les prêles, les lycopodes, les sélaginelles et les isoètes.

**Raisons impératives d'intérêt public majeur**

À l'instar de la Convention de Ramsar, la directive Oiseaux et la directive Habitats adoptent le concept de «raisons impératives d'intérêt public majeur» pour justifier la réalisation d'un projet malgré une évaluation négative. Si l'expression elle-même n'est pas définie, l'article 6 paragraphe 4 de la directive Habitats stipule que les raisons impératives d'intérêt public majeur ne sont examinées qu'en «l'absence de solutions alternatives». L'article ne s'applique pas aux projets qui relèvent exclusivement de l'intérêt d'entreprises ou de particuliers. Exemple de raison impérative d'intérêt public majeur : lutte contre le chômage en Allemagne en 1990 après la réunification.

**Région biogéographique**

Entité naturelle homogène dont la limite repose sur des critères de climat, de répartition de la végétation et des espèces animales et pouvant s'étendre sur le territoire de plusieurs États membres et qui présente des conditions écologiques relativement homogènes avec des caractéristiques communes. L'Union européenne à 27 membres compte neuf régions biogéographiques : alpine, atlantique, boréale, continentale, macaronésienne, méditerranéenne, panonique, steppique et littoraux de la mer noire.

La France est concernée par quatre de ces régions : alpine, atlantique, continentale, méditerranéenne.

**Réseau Natura 2000**

Réseau écologique européen de sites naturels mis en place en application des Directives Habitats et Oiseaux (25000 sites environ). Son objectif principal est de préserver la biodiversité, d'assurer le maintien des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable, voire leur rétablissement lorsqu'ils sont dégradés, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales, dans une logique de développement durable. Cet objectif peut requérir le maintien, voire l'encouragement, d'activités humaines adaptées. Il est composé des Zones de protection Spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

**Section**

Division taxonomique d'un genre, d'une famille, etc.

Sites d'importance communautaire (SIC)

Sites sélectionnés, sur la base des propositions des États membres, par la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore" à partir des propositions des États membres (pSIC) à l'issue des séminaires biogéographiques et des réunions bilatérales avec la Commission européenne. La liste nominative de ces sites est arrêtée par la Commission européenne pour chaque région biogéographique après avis conforme du comité « Habitats" (composé de représentants des États membres et présidé par un représentant de la Commission). Ces sites sont ensuite désignés en Zones spéciales de conservation (ZSC) par arrêtés ministériels.

**Station**

Étendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (mésoclimat, topographie, composition floristique et structure de la végétation spontanée).

**Syntaxon**

Groupement végétal identifié, quel que soit son rang dans la classification phytosociologique.

**Systématique**

Classification des êtres vivants selon un système hiérarchisé en fonction de critères variés parmi lesquels les affinités morphologiques, et surtout génétiques, sont prépondérantes. La classification hiérarchique traditionnelle s'organise depuis le niveau supérieur vers le taxon de base dans l'ordre suivant : règne, embranchement, classe, ordre, famille, genre, espèce.

**Taxon**

Unité quelconque (famille, genre, espèce, etc.) de la classification zoologique ou botanique.

**Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO)**

Inventaire scientifique national dressé en application d'un programme international de Birdlife International visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux. C'est notamment sur la base de cet inventaire que sont délimitées les ZPS.

**Zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF)**

Lancée en 1982, cette campagne d'inventaires a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On en distingue deux types : les ZNIEFF de type I qui sont des secteurs (parfois de petite taille) de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

**Zones de protection spéciale (ZPS)**

Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des espèces d'oiseaux figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié et des espèces d'oiseaux migrateurs. Sites de protection et de gestion des espaces importants pour la reproduction, l'alimentation, l'hivernage ou la migration des espèces d'oiseaux sélectionnés par la France au titre de la directive « Oiseaux » dans l'objectif de mettre en place des mesures de protection des oiseaux et de leurs habitats. La désignation des ZPS s'appuie généralement sur les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), fruit d'une enquête scientifique de terrain validée par les Directions régionales de l'environnement. La désignation des Zones de Protection Spéciale se fait par parution d'un arrêté ministériel au Journal Officiel, puis notification du site à la commission européenne.

**Zones spéciales de conservation (ZSC)**

Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des habitats naturels et des espèces (hors oiseaux) figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 en application de la directive "Habitats, faune, flore" où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement dans un état favorable des habitats et/ou espèces pour lesquels le site est désigné.

**Annexe 4 : Compte rendu des comités de pilotage et groupes de travail.**

## Annexe 5 : Interactions sur le site

Habitats	Types d'interactions	Slikke en mer à marées (façade atlantique)	Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau	Rivières eutrophes, neutres à basiques, dominées par des Renoncules et des Potamots	<i>Bidention</i> des rivières et <i>Chenopodium rubri</i> (hors Loire)	Mégaphorbiaies mésotrophe collinéennes	Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	Saulaies arborescentes à Saule blanc	Chênaie-ormaise à Frêne oxyphylle	
		1130-1	3150-3	3260-5	3270-1	6430-1	6430-4	91E0-1*	91F0-3*	
<b>Activités sur le site Natura 2000</b>										
Activités sur le site Natura 2000	Les activités liées à la chasse et sa gestion	+	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	- Ramassage des déchets - <b>Régulation des espèces invasives (ragondins, rats musqués)</b>	- Ramassage des déchets - <b>Régulation des espèces invasives (ragondins, rats musqués)</b>	- Ramassage des déchets - <b>Régulation des espèces invasives (ragondins, rats musqués)</b>	- Ramassage des déchets - <b>Régulation des espèces invasives (ragondins, rats musqués)</b>	- Ramassage des déchets - <b>Régulation des espèces invasives (ragondins, rats musqués)</b>
		-				Dépôt de cartouches vides	Dépôts de cartouches vides	Dépôts de cartouches vides	Dépôts de cartouches vides	Dépôts de cartouches vides
	Les activités liées à la pêche et sa pratique	+	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	- Ramassage des déchets - Ouverture du milieu	- Ramassage des déchets - Ouverture du milieu
		-					Aménagement de poste de pêche			

Les activités liées aux canoë – kayak, à l'aviron et à la voile	+	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets	Ramassage des déchets
	-				Arrêt sur les berges possible	Arrêt sur les berges possible	Arrêt sur les berges possible		
La navigation de plaisance	+								
	-	- Batillage - Hydrocarbures	- hydrocarbures	- hydrocarbures	- Batillage - Hydrocarbures	Batillage	Batillage	Batillage	
Les activités liées aux associations de réinsertion	+	- Etudes et suivis - Ramassage des déchets	- Etudes et suivis - Ramassage des déchets <b>- Arrachages des plantes invasives</b>	- Etudes et suivis - Ramassage des déchets <b>- Arrachages des plantes invasives</b>	- Etudes et suivis - Ramassage des déchets <b>- Arrachages des plantes invasives</b>	- Etudes et suivis - Ramassage des déchets - Limitation de l'embuissonnement <b>- Arrachages des plantes invasives</b>	- Etudes et suivis - Ramassage des déchets - Limitation de l'embuissonnement <b>- Arrachages des plantes invasives</b>	- Etudes et suivis - Ramassage des déchets <b>- Arrachages des plantes invasives</b>	- Etudes et suivis - Ramassage des déchets <b>- Arrachages des plantes invasives</b>
	-					Fauchage des berges	Fauchage des berges	Coupes de bois ?	Coupes de bois ?
Les activités du type manifestations terrestres (journées du patrimoine, ...)	+	Information du public	Information du public	Information du public	Information du public	Information du public	Information du public	Information du public	Information du public
	-				Piétinement	Piétinement	Piétinement	Piétinement	Piétinement
La randonnée pédestre et les aires aménagées	+								
	-				Piétinement	Piétinement	Piétinement	Piétinement	Piétinement
Le pâturage et la gestion écologique par le CSNHN	+			Etudes et suivis	Etudes et suivis	- Etudes et suivis - Limitation de l'embuissonnement	- Etudes et suivis - Limitation de l'embuissonnement	Etudes et suivis	Etudes et suivis
	-							Pression sur la flore typique	Pression sur la flore typique

	Les activités motorisées terrestre sur les berges et presqu'îles	+								
		-				Détérioration des habitats				
	Le transport routier et ferroviaire	+	Gestion des écoulements routiers et des déchets							
		-	Pollution par écoulement (hydrocarbures, déchets...) et désherbage des voies ferrées	Pollution par écoulement (hydrocarbures, déchets...) et désherbage des voies ferrées	Pollution par écoulement (hydrocarbures, déchets...) et désherbage des voies ferrées	Pollution par écoulement (hydrocarbures, déchets...) et désherbage des voies ferrées	Pollution par écoulement (hydrocarbures, déchets...) et désherbage des voies ferrées	Pollution par écoulement (hydrocarbures, déchets...) et désherbage des voies ferrées	Pollution par écoulement (hydrocarbures, déchets...) et désherbage des voies ferrées	Pollution par écoulement (hydrocarbures, déchets...) et désherbage des voies ferrées
<b>Activités hors-site Natura 2000</b>										
<b>Activités hors-site Natura 2000</b>	<b>Code Natura 2000</b>		<b>1130-1</b>	<b>3150-3</b>	<b>3260-5</b>	<b>3270-1</b>	<b>6430-1</b>	<b>6430-4</b>	<b>91E0-1*</b>	<b>91F0-3*</b>
	Les activités agricoles et maraichères	+	Mise en place de MAE aux alentours du site et sur le bassin versant	Mise en place de MAE aux alentours du site et sur le bassin versant	Mise en place de MAE aux alentours du site et sur le bassin versant	Mise en place de MAE aux alentours du site et sur le bassin versant	Mise en place de MAE aux alentours du site et sur le bassin versant	Mise en place de MAE aux alentours du site et sur le bassin versant	Mise en place de MAE aux alentours du site et sur le bassin versant	Mise en place de MAE aux alentours du site et sur le bassin versant
		-	- Pollution - Eutrophisation	- Sédimentation / érosion des terres cultivées - Pollution - Eutrophisation	- Sédimentation / érosion des terres cultivées - Pollution - Eutrophisation	- Sédimentation / érosion des terres cultivées	- Sédimentation / érosion des terres cultivées - Eutrophisation	- Sédimentation / érosion des terres cultivées - Eutrophisation	- Sédimentation / érosion des terres cultivées - Eutrophisation	- Sédimentation / érosion des terres cultivées - Eutrophisation
	Le dragage du chenal de navigation	+								
-		- <u>Modifications fonctionnement hydrologique</u>	- <u>Modifications fonctionnement hydrologique</u>	- <u>Modifications fonctionnement hydrologique</u>	- <u>Modifications fonctionnement hydrologique</u>	- <u>Modifications fonctionnement hydrologique</u>	- <u>Modifications fonctionnement hydrologique</u>	- <u>Modifications fonctionnement hydrologique</u>	- <u>Modifications fonctionnement hydrologique</u>	- <u>Modifications fonctionnement hydrologique</u>

	Les activités liées à l'industrie et à l'exploitation de carrières	+	Gestion des rejets	Gestion des rejets	Gestion des rejets					
		-	Pollution aquatiques et sédimentaire	Pollution aquatiques et sédimentaire	Pollution aquatiques et sédimentaire					
	Le transport fluvial et touristique	+								
		-	Pollution aux hydrocarbures	Pollution aux hydrocarbures	Pollution aux hydrocarbures	Batillage	Batillage	Batillage	Batillage	
	L'urbanisation	+	- Gestion des déchets et des rejets - Information des usagers	- Gestion des déchets et des rejets - Information des usagers	- Gestion des déchets et des rejets - Information des usagers	- Gestion des déchets et des rejets - Information des usagers	- Gestion des déchets et des rejets - Information des usagers	- Gestion des déchets et des rejets - Information des usagers	- Gestion des déchets et des rejets - Coupe de bois « sélective » - Information des usagers	- Gestion des déchets et des rejets - Coupe de bois « sélective » - Information des usagers
		-	- Pollution - Production de déchets	- Pollution - Production de déchets	- Pollution - Production de déchets	- Production de déchets	- Production de déchets	- Production de déchets	- Coupes de bois non contrôlées - Production de déchets	- Coupes de bois non contrôlées - Production de déchets
<b>Projets sur le site Natura 2000</b>										
<b>Projets sur le site Natura 2000</b>	<b>Code Natura 2000</b>		<b>1130-1</b>	<b>3150-3</b>	<b>3260-5</b>	<b>3270-1</b>	<b>6430-1</b>	<b>6430-4</b>	<b>91E0-1*</b>	<b>91F0-3*</b>
	Aménagement d'un embarcadère sur l'île Ste Catherine	+	Pas de détérioration selon l'emplacement (sous le pont de l'autoroute)							
		-	Piétinement par augmentation du nombre de visiteurs							
	Désenvasement du bras secondaire au niveau de Tourville-la-Rivière	+		Diminution de l'atterrissement						
-		Augmentation du courant et modification du fonctionnement hydrologique								

	Réalisation de fouilles archéologiques sur l'île Ste Catherine	+	Pas de détérioration selon l'emplacement						
		-						Modification de la structure pédologique et destruction d'habitats	
	Rocade Est	+							
		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création d'aménagement</li> <li>- <b>Destruction d'habitats (selon tracé)</b></li> <li>- Modification du fonctionnement hydrologique, stabilisation des berges</li> </ul>						
Restauration de l'île Mayeux (Grande Seine 2015)		+	Etudes et suivis, création de frayères et de zones refuges, restauration des filandres						
		-							
<b>Projets hors-site Natura 2000</b>									
<b>Projets hors-site Natura 2000</b>	Zone d'activité « Seine Sud »	+							
		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Augmentation du trafic fluvial = batillage</b></li> <li>- Création de quai d'appontement = modification du fonctionnement hydrologique</li> <li>- <b>Risque de pollution par les rejets et les hydrocarbures</b></li> </ul>						
	Ligne Grande Vitesse Paris-Le Havre	+							
		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pas de tracé défini</b></li> <li>- Risque de dégradation d'habitat</li> <li>- Risque de pollution par l'entretien du réseau ferré</li> <li>- Création d'aménagement = modification du régime hydrologique</li> </ul>						
	Agrandissement de la plate forme de port d'Angot (Grande Seine 2015)	+							
-		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation du trafic fluvial = batillage</li> <li>- Création de quai d'appontement = modification du fonctionnement hydrologique</li> <li>- Risque de pollution par les rejets et les hydrocarbures</li> </ul>							
Restauration du bras mort de St Etienne-du-Rouvray (Grande Seine 2015)	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etudes et suivis</li> <li>- Information du public</li> <li>- Potentiel Natura 2000</li> <li>- Restauration des habitats</li> <li>- Corridor avec les îles et berges</li> </ul>							
	-	Risque de pollution par les sédiments de remblai (si déplacement), les métaux lourds et autres composants actuellement stabilisés en profondeur.							

**Annexe 6 : Relevés phytosociologiques effectués sur le site Natura 2000 « Iles et berges de la Seine en Seine-Maritime ».**

[Voir atlas cartographique pour la localisation de ces relevés](#)



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE (tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé : S. LEMONNIER (CSNHN)		Rédacteur du bordereau : E. VOCHÉLET (CSNHN)	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 31/07/2009 – <b>R1</b> (X : 364095 et Y : 5469850 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76	Commune : Gouy (76313)	Lieu-dit : Ile Merdray	
Site étudié : île Merdray			
Réf. carte topo. IGN :	N° dalle carto. :	Réf. photo aérienne :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) : 0	Alt : 5 m	Habitat(s) / phytosociologie : ? Habitat(s) / CORINE biotopes : 87.2, zone rudérale Habitat(s) / Natura 2000 : non DH
Exp. : /		
Géologie (carte BRGM) : Alluvions modernes		
Type de sol :	Caract. hydriques : non soumis aux marées quotidiennes	
État dynamique :		
Gestion observée / Actions biotiques : fauche		
Aire (m <sup>2</sup> ) et forme aréale : 25m <sup>2</sup>		
Temps passé pour le relevé : 15 min		
Biotope : milieu de l'île		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> : Végétation prairiale eutrophe (ce n'est ni de la mégaphorbiaie eutrophe, ni de la prairie de fauche eutrophe)		

## Flora

A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée			
rec. :		h :		rec. : 90%		h : 1 m	
				<i>Urtica dioica</i>	2/2		
				<i>Ranunculus repens</i>	1/2		
				<i>Heracleum sphondylium</i>	1/2		
				<i>Galium aparine</i>	1/2		
				<i>Calystegia sepium</i>	2/2		
				<i>Arrhenatherum elatius</i>	2/2		
A2 / Strate arborescente basse/dominée				<i>Rumex obtusifolius</i>	1/2		
rec. :		h :		<i>Dipsacus fullonum</i>	+		
				<i>Lolium perenne</i>	2/2		
				<i>Epilobium sp</i>	+		
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)							
rec. :		h :					
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)			
rec. :		h :		rec. :			



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE

(tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé : S. LEMONNIER/E. VOICHELET (CSNHN)		Rédacteur du bordereau : S. LEMONNIER (CSNHN)	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 29/07/09 – <b>R 2</b> (X : 364028 et Y 5468379 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76	Commune : Tourville la rivière	Lieu-dit : Ile Saint Yon	
Site étudié : Ile Saint-Yon			
Réf. carte topo. IGN :	N° dalle carto. :	Réf. photo aérienne :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) : 0	Alt : 5	Habitat(s) / phytosociologie : <i>Ulmenion minoris</i> Habitat(s) / CORINE biotopes : FORETS MIXTES DE CHENES, D'ORMES ET DE FRENES DES GRANDS FLEUVES (44.4) Habitat(s) / Natura 2000 : Forêts mixtes de <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)
Exp. : /		
Géologie (carte BRGM) : alluvions modernes		
Type de sol :	Caract. hydriques :	
État dynamique : embroussaillage		
Gestion observée / Actions biotiques : pas de gestion observée		
Aire (m <sup>2</sup> ) et forme aréale : 300m <sup>2</sup>		
Temps passé pour le relevé : 15 min		
Biotope :		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> : Forme très appauvrie de l' <i>Ulmenion minoris</i> en très mauvais état de conservation / déconnexion hydraulique du fleuve, évolution vers un Carpinion ?		

## Flora

A1 / Strate arborescente haute/dominante			H / Strate herbacée		
rec. : 60 %	h : 20		rec. : 90 %	h : 5cm – 0,5 m	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	3		<i>Hedera helix</i>	5	
<i>Fraxinus cf. angustifolia</i>	2		<i>Parietaria officinalis</i>	1	
			<i>Ribes rubrum</i>	+	
			<i>Heracleum sphondylium</i>	+	
			<i>Urtica dioica</i>	+	
			<i>Rubus caesius</i>	+	
A2 / Strate arborescente basse/dominée					
rec. :	h :				
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)					
rec. : 20 %	h : 5				
<i>Ulmus minor</i>	2				
<i>Acer pseudoplatanus</i>	2				
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)			B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)		
rec. : 40%	h : 2		rec. :		
<i>Sambucus nigra</i>	3				
<i>Crataegus monogyna</i>	1				
<i>Ulmus minor</i>	1				
<i>Rosa sp</i>	+				



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE (tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé : E. VOICHELET / S. LEMONNIER (CSNHN)		Rédacteur du bordereau : E. VOICHELET (CSNHN)	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 02/07/09 – <b>R3</b> (X : 362175 et Y : 5466948 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76	Commune : Oissel	Lieu-dit : Ile aux Boeufs	
Site étudié : Ile aux Boeufs			
Réf. carte topo. IGN :	N° dalle carto. :	Réf. photo aérienne :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) : 10°	Alt : 5 m	Habitat(s) / phytosociologie : <i>Glycerio fluitantis-Sparganion neglecti</i> Habitat(s) / CORINE biotopes : Bordures à <i>Calamagrostis</i> des eaux courantes (53.4) Habitat(s) / Natura 2000 : non DH
Exp. : N		
Géologie (carte BRGM) : alluvions modernes		
Type de sol : vaseux	Caract. hydriques : soumis aux marées journalières	
État dynamique : végétation régulièrement rajeunie (marées + crues)		
Gestion observée / Actions biotiques : non		
Aire (m <sup>2</sup> ) et forme aréale : 80m <sup>2</sup>		
Temps passé pour le relevé : 15 min		
Biotope : berge en contact direct avec la Seine		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> : <i>Glycero-sparganion</i> Relevé complexe : également un <i>Bidention tripartitae</i> et végétation des <i>Artemisietea vulgaris</i> .		

## Flore

A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée			
rec. :		h :		rec. : 50%		h : 1m	
				<i>Veronica anagallis aquatica</i>	2/4		
				<i>Brassica nigra</i>	3/4		
				<i>Anagallis arvensis subsp arvensis</i>	+1		
				<i>Persicaria hydropiper</i>	1/2		
				<i>Senecio paludosus</i>	+1		
				<i>Ranunculus repens</i>	+1		
A2 / Strate arborescente basse/dominée				<i>Arctium minus</i>	+1		
rec. :		h :		<i>Poa annua</i>	+1		
				<i>Plantago major</i>	1/1		
				<i>Dipsacus fullonum</i>	1/2		
				<i>Cirsium vulgare</i>	1/1		
				<i>Verbascum sp.</i>	i/1		
				<i>Rorripa sylvestris</i>	+1		
				<i>Cardamine hirsuta</i>	+1		
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)				<i>Veronica persica</i>	1/1		
rec. :		h :					
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)			
rec. :		h :		rec. :			



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE (tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

<b>Auteur(s) du relevé :</b> E. VOICHELET / S. LEMONNIER (CSNHN)		<b>Rédacteur du bordereau :</b> E. VOICHELET (CSNHN)	
<b>Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) :</b> 01/07/09 – <b>R4</b> (X : 361924 et Y : 5466882 – UTM ED 50, zone 31)			
<b>Département :</b> 76	<b>Commune :</b> Oissel	<b>Lieu-dit :</b> Ile aux Boeufs	
<b>Site étudié :</b> Ile aux Boeufs			
<b>Réf. carte topo. IGN :</b>	<b>N° dalle carto. :</b>	<b>Réf. photo aérienne :</b>	
<b>Maille UTM 1 x 1 :</b>	<b>Réf. photo :</b>		

## Caractéristiques du relevé

<b>Pente (en degré) :</b> 10%	<b>Alt :</b> 5m	Habitat(s) / phytosociologie : Salicion albae Habitat(s) / CORINE biotopes : Forêts galeries de saules blancs (44.13) Habitat(s) / Natura 2000 : Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (91E0)
<b>Exp. :</b> N		
<b>Géologie (carte BRGM) :</b>		
<b>Type de sol :</b> vase + gravats	<b>Caract. hydriques :</b> inondation journalière (marées)	
<b>État dynamique :</b> bord de Seine		
<b>Gestion observée / Actions biotiques :</b> ancien dépôts de gravats ?		
<b>Aire (m<sup>2</sup>) et forme aréale :</b> 250m <sup>2</sup> (linéaire)		
<b>Temps passé pour le relevé :</b> 15min		
<b>Biotope :</b> ripisylve		
<b>Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> :</b> Salicion albae		

## Flora

A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée			
rec. : 80%		h : 20m		rec. : 50%		h : 15cm	
<i>Salix alba</i>	5/5			<i>Glechoma hederacea</i>	+2		
				<i>Cardamine hirsuta</i>	2/3		
				<i>Poa annua</i>	+1		
				<i>Sagina procumbens</i>	2/3		
				<i>Veronica anagallis aquatica</i>	2/3		
				<i>Urtica dioica</i>	1/1		
A2 / Strate arborescente basse/dominée				Senecio paludosus			
rec. :		h :		<i>Scrofularia auriculata</i>	1/1		
				<i>Arctium minus</i>	+1		
				<i>Anagallis arvensis</i>	i/1		
				<i>Lysimachia vulgaris</i>	+1		
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)							
rec. : 5%		h : 5m					
<i>Acer pseudoplatanus</i>	i/1						
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)			
rec. : 10%		h : 2m		rec. :			
<i>Rubus sp</i>	1/2						
<i>Fraxinus angustifolia</i>	1/1						
<i>Sambucus nigra</i>	1/1						
<i>Crataegus monogyna</i>	i/1						
<i>Rhamnus cathartica</i>	i/1						



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE (tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé : E. VOICHELET / S. LEMONNIER (CSNHN)		Rédacteur du bordereau : E. VOICHELET (CSNHN)	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 01/07/09 – <b>R5</b> (X : 361898 et Y : 5466840 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76	Commune : Oissel	Lieu-dit : Ile aux Boeufs	
Site étudié : Ile aux Boeufs			
Réf. carte topo. IGN :	N° dalle carto. :	Réf. photo aérienne :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) : 0°	Alt : 5m	Habitat(s) / phytosociologie : ? Habitat(s) / CORINE biotopes : Autres bois caducifoliés (41.H) Habitat(s) / Natura 2000 : non DH
Exp. : /		
Géologie (carte BRGM) : alluvions modernes		
Type de sol : vase + gravats	Caract. hydriques : inondations rares (marées exceptionnelles)	
État dynamique : boisement		
Gestion observée / Actions biotiques :		
Aire (m <sup>2</sup> ) et forme aréale : 400m <sup>2</sup>		
Temps passé pour le relevé : 15min		
Biotope :		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> : <i>Salicion albae</i> ?		

## Flore

A1 / Strate arborescente haute/dominante			H / Strate herbacée		
rec. : 50%		h : 25m	rec. : 90%		h : 1,5 m
<i>Populus xcanadensis</i>	i/1		<i>Urtica dioica</i>	5/5	
<i>Salix xrubens</i>	3/4		<i>Rubus sp</i>	1/2	
			<i>Glechoma hederacea</i>	1/2	
			<i>Alliaria petiolata</i>	1/2	
			<i>Parietaria officinalis</i>	1/2	
			<i>Ranunculus repens</i>	+1	
			<i>Cardamine flexuosa</i>	+1	
A2 / Strate arborescente basse/dominée					
rec. : 10 %		h : 20 m			
<i>Acer pseudoplatanus</i>	2/2				
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)					
rec. : 5%		h : 10 m			
<i>Sambucus nigra</i>	2/1				
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)			B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)		
rec. : < 1%		h :	rec. :		
<i>Viscum album</i>	+1				



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE (tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé : E. VOCHÉLET / S. LEMONNIER (CSNHN)		Rédacteur du bordereau : E. VOCHÉLET (CSNHN)	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 02/07/09 – R6 (X : 3633564 et Y : 5467468 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76	Commune : Saint-Etienne-du-Rouvray	Lieu-dit : Ile aux Boeufs	
Site étudié : Ile aux Boeufs			
Réf. carte topo. IGN :	N° dalle carto. :	Réf. photo aérienne :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) : 0	Alt : 9m	Habitat(s) / phytosociologie : Convolvulion sepium Habitat(s) / CORINE biotopes : ourlets des cours d'eau (37.71) Habitat(s) / Natura 2000 : mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin (6430)
Exp. :		
Géologie (carte BRGM) : alluvions modernes		
Type de sol :	Caract. hydriques : inondation possible mais rare	
État dynamique : embroussaillage		
Gestion observée / Actions biotiques : non		
Aire (m <sup>2</sup> ) et forme aréale : 50m <sup>2</sup>		
Temps passé pour le relevé : 15 min		
Biotope : berge (haute) en lisière de boisement		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique in situ : Convolvulion sepium		

## Flore

A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée			
rec. :		h :		rec. : 100%		h : 1,2m	
				<i>Urtica dioica</i>	4/5		
				<i>Calystegia sepium</i>	1/2		
				<i>Symphytum officinale</i>	1/2		
				<i>Humulus lupulus</i>	+1		
				<i>Rubus sp.</i>	2/3		
				<i>Brassica nigra</i>	+1		
A2 / Strate arborescente basse/dominée				<i>Dipsacus fullonum</i>	i		
rec. :		h :		<i>Galium aparine</i>	+1		
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)							
rec. :		h :					
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)			
rec. :		h :		rec. :			



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE (tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé : E. VOCHELET / S. LEMONNIER (CSNHN)		Rédacteur du bordereau : E. VOCHELET (CSNHN)	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 01/07/09 – R7 (X : 361897 et Y : 54668198 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76	Commune : Oissel	Lieu-dit : Ile aux Boeufs	
Site étudié : Ile aux Boeufs			
Réf. carte topo. IGN :	N° dalle carto. :	Réf. photo aérienne :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) : 20°	Alt : 5m	Habitat(s) / phytosociologie : Glycerio fluitantis-Sparganion neglecti Habitat(s) / CORINE biotopes : Bordures à Calamagrostis des eaux courantes (53.4) Habitat(s) / Natura 2000 : non DH
Exp. : S		
Géologie (carte BRGM) : alluvions modernes		
Type de sol : vaseux et sableux	Caract. hydriques : soumis aux marées journalières	
État dynamique : végétation régulièrement rajeunie (marées + crues)		
Gestion observée / Actions biotiques : non		
Aire (m <sup>2</sup> ) et forme aréale : 20m <sup>2</sup>		
Temps passé pour le relevé : 15 min		
Biotope : berge en contact direct avec la Seine		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> : Oenanthion aquatica ? / Bidention tripartita (3270) ? / Batrachion (3260-4) ?		

## Flore

A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée			
rec. :		h :		rec. : 70%		h : 20cm	
				<i>Veronica anagallis aquatica</i>	4/4		
				<i>Brassica nigra</i>	1/2		
				<i>Persicaria hydropiper</i>	2/2		
				<i>Persicaria lapathifolium</i>	1/1		
				<i>Phalaris arundinacea</i>	+/1		
				<i>Callitriche cf. obtusangula</i>	1/2		
A2 / Strate arborescente basse/dominée				<i>Nasturtium officinale</i>	1/1		
rec. :		h :					
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)							
rec. :		h :					
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)			
rec. :		h :		rec. :			



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE (tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé : E. VOICHELET / S. LEMONNIER (CSNHN)		Rédacteur du bordereau : E. VOICHELET (CSNHN)	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 01/07/09 – <b>R8</b> (X : 363344 et Y : 5467424 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76	Commune : Saint-Etienne-du-Rouvray	Lieu-dit : Ile aux Boeufs	
Site étudié : Ile aux Boeufs			
Réf. carte topo. IGN :	N° dalle carto. :	Réf. photo aérienne :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) : 0	Alt : 5m	Habitat(s) / phytosociologie : <i>Ulmenion minoris</i> Habitat(s) / CORINE biotopes : FORETS MIXTES DE CHENES, D'ORMES ET DE FRENES DES GRANDS FLEUVES (44.4) Habitat(s) / Natura 2000 : Forêts mixtes de <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)
Exp. :		
Géologie (carte BRGM) : alluvions modernes		
Type de sol :	Caract. hydriques : inondation rare ?	
État dynamique : boisement		
Gestion observée / Actions biotiques : /		
Aire (m <sup>2</sup> ) et forme aréale : 400m <sup>2</sup>		
Temps passé pour le relevé : 15min		
Biotope : boisement surplombant les berges de la Seine		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> : <i>Ulmenion minoris</i>		

## Flore

A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée			
rec. : 90%		h : 25m		rec. : 85%		h : 80cm	
<i>Fraxinus cf. angustifolia</i>	5/5			<i>Urtica dioica</i>	1/2		
				<i>Heracleum sphondylium</i>	2/2		
				<i>Glechoma hederacea</i>	4/4		
				<i>Alliaria petiolata</i>	2/2		
				<i>Parietaria officinalis</i>	2/3		
				<i>Ranunculus repens</i>	+1		
A2 / Strate arborescente basse/dominée				<i>Galium aparine</i>	2/3		
rec. :		h :		<i>Rumex conglomeratus</i>	2/2		
				<i>Geum urbanum</i>	i/1		
				<i>Hedera helix</i>	+2		
				<i>Cardamine impatiens</i>	i/1		
				<i>Anthriscus sylvestris</i>	1/1		
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)							
rec. : 15%		h : 5m					
<i>Sambucus nigra</i>	1/1						
<i>Acer pseudoplatanus</i>	+1						
<i>Fraxinus angustifolia</i>	1/1						
<i>Crataegus monogyna</i>	+1						
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)			
rec. : 2%		h : 2m		rec. :			
<i>Sambucus nigra</i>	+1						
<i>Fraxinus cf. angustifolia</i>	+1						



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE

(tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé : E. VOCHÉLET / S. LEMONNIER (CSNHN)		Rédacteur du bordereau : E. VOCHÉLET (CSNHN)	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 02/07/09 – R9 (X : 361075 et Y : 54665462 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76	Commune : Tourville la rivière	Lieu-dit : Port d'Oissel	
Site étudié : Port d'Oissel			
Réf. carte topo. IGN :	N° dalle carto. :	Réf. photo aérienne :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) : 25% max	Alt : 5m	Habitat(s) / phytosociologie : Salicion albae Habitat(s) / CORINE biotopes : Forêts galeries de saules blancs (44.13) Habitat(s) / Natura 2000 : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (91E0)
Exp. : N		
Géologie (carte BRGM) : alluvions modernes		
Type de sol : vase + blocs béton	Caract. hydriques : inondation journalière (marées)	
État dynamique : boisement dégradé		
Gestion observée / Actions biotiques : berges consolidées par béton et gravats divers		
Aire (m <sup>2</sup> ) et forme aréale :		
Temps passé pour le relevé : 15min		
Biotope : ripisylve		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> : <i>Salicion albae</i> (91E0)		

## Flore

A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée			
rec. : 80%		h : 30m		rec. : 30%		h : 70cm	
<i>Salix alba</i>	4/4			<i>Urtica dioica</i>	2/3		
<i>Alnus glutinosa</i>	3/3			<i>Parietaria officinalis</i>	1/2		
				<i>Senecio paludosus</i>	+/1		
				<i>Polystichum aculeatum</i>	i/1		
				<i>Dryopteris sp</i>	i/1		
				<i>Cardamine impatiens</i>	i/1		
A2 / Strate arborescente basse/dominée							
rec. :		h :					
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)							
rec. : 20%		h : 5m					
<i>Fraxinus excelsior</i>	+/2						
<i>Acer pseudoplatanus</i>	i/1						
<i>Sambucus nigra</i>	2/2						
<i>Buddleja davidii</i>	2/2						
<i>Clematis vitalba</i>	1/2						
<i>Betula pendula</i>	i/1						
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)			
rec. :		h :		rec. :			



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE (tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

<b>Auteur(s) du relevé :</b> E. VOICHELET / S. LEMONNIER (CSNHN)		<b>Rédacteur du bordereau :</b> E. VOICHELET (CSNHN)	
<b>Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) :</b> 02/07/09 – <b>R10</b> (X : 361204 et Y : 5466553 – UTM ED 50, zone 31)			
<b>Département :</b> 76	<b>Commune :</b> Tourville la rivière	<b>Lieu-dit :</b> Port d'Oissel	
<b>Site étudié :</b> Port d'Oissel			
<b>Réf. carte topo. IGN :</b>	<b>N° dalle carto. :</b>	<b>Réf. photo aérienne :</b>	
<b>Maille UTM 1 x 1 :</b>	<b>Réf. photo :</b>		

## Caractéristiques du relevé

<b>Pente (en degré) :</b> 0	<b>Alt :</b> 5m	Habitat(s) / phytosociologie : <i>Ulmenion minoris</i> Habitat(s) / CORINE biotopes : FORETS MIXTES DE CHENES, D'ORMES ET DE FRENES DES GRANDS FLEUVES (44.4) Habitat(s) / Natura 2000 : Forêts mixtes de <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)
<b>Exp. :</b>		
<b>Géologie (carte BRGM) :</b> alluvions modernes		
<b>Type de sol :</b>	<b>Caract. hydriques :</b> rarement inondé	
<b>État dynamique :</b> boisement		
<b>Gestion observée / Actions biotiques :</b>		
<b>Aire (m<sup>2</sup>) et forme aréale :</b> 400m <sup>2</sup> (linéaire)		
<b>Temps passé pour le relevé :</b> 15min		
<b>Biotope :</b> boisement surplombant les berges de Seine (intérieur de l'île)		
<b>Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> :</b> <i>Ulmenion minoris</i> (91FO)		

## Flore

A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée			
rec. : 70%		h : 25m		rec. : 70%		h : 90cm	
<i>Salix alba</i>	4/4			<i>Urtica dioica</i>	3/3		
<i>Populus tremula</i>	2/2			<i>Alliaria petiolata</i>	2/3		
<i>Populusxcanadensis</i>	i/1			<i>Cardamine impatiens</i>	1/2		
				<i>Rumex conglomeratus</i>	+2		
				<i>Epipactis helleborine</i>	+1		
				<i>Ranunculus repens</i>	1/2		
A2 / Strate arborescente basse/dominée				<i>Geum urbanum</i>	+1		
rec. : 40%		h :		<i>Glechoma hederacea</i>	2/3		
<i>Alnus glutinosa</i>	3/3			<i>Angelica sylvestris</i>	+1		
				<i>Arctium minus</i>	1/1		
				<i>Calystegia sepium</i>	1/1		
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)				<i>Poa nemoralis</i>	1/2		
rec. : 35%		h : 6m		<i>Solanum dulcamara</i>	+1		
<i>Fraxinus angustifolia</i>	2/2			<i>Parietaria officinalis</i>	+2		
<i>Salix caprea</i>	2/2			<i>Lysimachia vulgaris</i>	+1		
<i>Sambucus nigra</i>	2/2			<i>Crataegus monogyna</i>	+1		
<i>Salix alba</i>	2/2						
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)			
rec. : 15%		h : 2,5m		rec. :			
<i>Salix caprea</i>	1/1	<i>Clematis vitalba</i>	1/1				
<i>Sambucus nigra</i>	1/1	<i>Buddleja davidii</i>	1/1				
<i>Rosa sp</i>	1/1						
<i>Humulus lupulus</i>	1/1						
<i>Hedera helix</i>	1/1						



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE (tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé : E. VOICHELET / S. LEMONNIER (CSNHN)		Rédacteur du bordereau : E. VOICHELET (CSNHN)	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 02/07/09 – R11 (X : 361519 et Y : 5466508 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76	Commune : Tourville la rivière	Lieu-dit : Port d'Oissel (Ile Adam)	
Site étudié : Port d'Oissel (Ile Adam)			
Réf. carte topo. IGN :	N° dalle carto. :	Réf. photo aérienne :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) : 0	Alt : 5m	Habitat(s) / phytosociologie : Oenanthion aquatica Habitat(s) / CORINE biotopes : Roselières basses (53.14) Habitat(s) / Natura 2000 : non DH
Exp. :		
Géologie (carte BRGM) : alluvions modernes		
Type de sol :	Caract. hydriques :	
État dynamique :		
Gestion observée / Actions biotiques :		
Aire (m <sup>2</sup> ) et forme aréale : 100m <sup>2</sup>		
Temps passé pour le relevé : 15 min		
Biotope : berge de bras mort		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique in situ : <i>Oenanthion aquatica</i>		

## Flore

A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée			
rec. :		h :		rec. : 100%		h : 1m	
				<i>Sagittaria latifolia</i>	3/3		
				<i>Rorripa amphibia</i>	1/1		
				<i>Aegopodium podagraria</i>	+1		
				<i>Lythrum salicaria</i>	1/2		
				<i>Myosotis scorpioides</i>	2/3		
				<i>Butomus umbellatus</i>	i/1		
A2 / Strate arborescente basse/dominée				<i>Phalaris arundinacea</i>	4/4		
rec. :		h :		<i>Persicaria hydropiper</i>	2/2		
				<i>Lycopus europaeus</i>	1/2		
				<i>Iris pseudacorus</i>	1/2		
				<i>Mentha aquatica</i>	+1		
				<i>Plantago major subsp. major</i>	+1		
				<i>Myosoton aquaticum</i>	+1		
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)							
rec. :		h :					
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)			
rec. :		h :		rec. :			



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE (tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé : E. VOCHÉLET / S. LEMONNIER (CSNHN)		Rédacteur du bordereau : E. VOCHÉLET (CSNHN)	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 02/07/09 – R12 (X : 361522 et Y : 5466537 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76	Commune : Tourville la rivière	Lieu-dit : Port Oissel (Ile Adam)	
Site étudié : Port Oissel (Ile Adam)			
Réf. carte topo. IGN :	N° dalle carto. :	Réf. photo aérienne :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) : 0	Alt : 5m	Habitat(s) / phytosociologie : Convolvulo arvensis-Agropyron repentis Habitat(s) / CORINE biotopes : zones rudérales (87.2) Habitat(s) / Natura 2000 : non DH
Exp. :		
Géologie (carte BRGM) : alluvions modernes		
Type de sol :	Caract. hydriques :	
État dynamique : ourléification		
Gestion observée / Actions biotiques : non (par le passé fauche ?)		
Aire (m <sup>2</sup> ) et forme aréale : 100m <sup>2</sup>		
Temps passé pour le relevé : 15 min		
Biotope : berge (haute) en lisière de boisement		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> : Convolvulo arvensis-Agropyron repentis Görs 1966		

## Flore

A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée			
rec. :		h :		rec. : 100%		h : 1,2m	
				<i>Holcus lanatus</i>	1/1		
				<i>Arrhenatherum elatius</i>	3/3		
				<i>Urtica dioica</i>	1/2		
				<i>Cirsium arvense</i>	2/3		
				<i>Poa trivialis</i>	1/1		
				<i>Heracleum sphondylium</i>	1/1		
A2 / Strate arborescente basse/dominée				<i>Carduus crispus</i>	2/2		
rec. :		h :		<i>Convolvulus arvensis</i>	1/1		
				<i>Dactylis glomerata</i>	2/2		
				<i>Pastinaca sativa</i>	+1		
				<i>Brachypodium pinnatum</i>	1/2		
				<i>Ranunculus repens</i>	+1		
				<i>Phleum pratense</i>	+1		
				<i>Veronica chamaedrys</i>	+1		
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)							
rec. :		h :					
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)			
rec. :		h :		rec. :			



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE (tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé : E. VOCHÉLET / S. LEMONNIER (CSNHN)		Rédacteur du bordereau : E. VOCHÉLET (CSNHN)	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 02/07/09 – R13 (X : 361132 et Y : 5466488 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76	Commune : Tourville la rivière	Lieu-dit : Port d'Oissel	
Site étudié : Port d'Oissel			
Réf. carte topo. IGN :	N° dalle carto. :	Réf. photo aérienne :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) : 0	Alt : 5m	Habitat(s) / phytosociologie : Ulmenion minoris Habitat(s) / CORINE biotopes : FORETS MIXTES DE CHENES, D'ORMES ET DE FRENES DES GRANDS FLEUVES (44.4) Habitat(s) / Natura 2000 : Forêts mixtes de Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris) (91F0)
Exp. :		
Géologie (carte BRGM) : alluvions modernes		
Type de sol :	Caract. hydriques :	
État dynamique : boisement		
Gestion observée / Actions biotiques :		
Aire (m <sup>2</sup> ) et forme aréale : 400m <sup>2</sup> (linéaire)		
Temps passé pour le relevé : 15min		
Biotope : boisement surplombant les berges de Seine (intérieur de l'île)		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> : <i>Ulmenion minoris</i> (91F0)		

## Flore

A1 / Strate arborescente haute/dominante			H / Strate herbacée		
rec. : 80%		h : 20m	rec. : 70%		h : 60cm
<i>Fraxinus cf. angustifolia</i>	3/3		<i>Urtica dioica</i>	3/4	
<i>Salix alba</i>	2/2		<i>Hedera helix</i>	3/4	
			<i>Epipactis helleborine</i>	+1	
			<i>Dryopteris filix mas</i>	+2	
			<i>Glechoma hederacea</i>	1/2	
			<i>Humulus lupulus</i>	+2	
A2 / Strate arborescente basse/dominée			<i>Primula veris</i>	1/2	
rec. : 50%		h : 10m	<i>Veronica chamaedrys</i>	+2	
<i>Fraxinus cf. angustifolia</i>	3/3				
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)					
rec. : 20%		h : 3m			
<i>Fraxinus cf. angustifolia</i>	2/2				
<i>Crataegus monogyna</i>	1/1				
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)			B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)		
rec. : 15%		h : 2m	rec. :		
<i>Rubus sp</i>	1/1				
<i>Clematis vitalba</i>	1/1				
<i>Prunus spinosa</i>	1/2				
<i>Rhamnus cathartica</i>	+2				
<i>Rosa sp</i>	+2				



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE

(tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé :EV/SL		Rédacteur du bordereau :EV	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 09/07/09 – R14 (X : 361170 et Y : 5466461 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76	Commune : Tourville la Rivière	Lieu-dit : Port d'Oissel	
Site étudié : Port d'Oissel			
Réf. carte topo. IGN :	N° dalle carto. :	Réf. photo aérienne :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) :0	Alt : 5m	Habitat(s) / phytosociologie : Salicion albae Habitat(s) / CORINE biotopes : Forêts galeries de saules blancs (44.13) Habitat(s) / Natura 2000 : Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (91E0)
Exp. :		
Géologie (carte BRGM) : alluvions modernes		
Type de sol :	Caract. hydriques : inondations périodiques	
État dynamique : boisement		
Gestion observée / Actions biotiques : pas de gestion observée		
Aire (m²) et forme aréale : 300m²		
Temps passé pour le relevé : 20min		
Biotope :		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> : Salicion albae		

## Flore

A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée			
rec. : 80%		h : 25m		rec. :85%		h : 70cm	
<i>Salix alba</i>	3/3			<i>Impatiens capensis</i>	3/4		
<i>Salix xrubens</i>	3/3			<i>Myosotis scorpioides</i>	4/4		
				<i>Bidens frondosa</i>	+1		
				<i>Persicaria hydropiper</i>	2/2		
				<i>Veronica anagallis aquatica</i>	+1		
				<i>Senecio aquaticus</i>	i		
A2 / Strate arborescente basse/dominée				<i>Lycopus europaeus</i>	+		
rec. :40%		h :15m		<i>Lythrum salicaria</i>	+		
<i>Salix alba</i>	2/2			<i>Ranunculus repens</i>	1/2		
<i>Salix xrubens</i>	3/3			<i>Glechoma hederacea</i>	1/2		
				<i>Phalaris arundinacea</i>	+		
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)							
rec. :		h :					
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)			
rec. : 2%		h :2,5m		rec. :			
<i>Fraxinus cf. angustifolia</i>	i						
<i>Salix xrubens</i>	i						



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE (tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé : E. VOCHELET / S. LEMONNIER (CSNHN)		Rédacteur du bordereau : E. VOCHELET (CSNHN)	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 16/09/09 – <b>R16</b> (X : 359764 et Y : 5465946 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76		Commune : Tourville la Rivière	
Lieu-dit : île Sainte-Catherine			
Site étudié : île Sainte-Catherine			
Réf. carte topo. IGN :		N° dalle carto. :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo aérienne :	
		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) : 0	Alt :	Habitat(s) / phytosociologie : Convolvulion sepium Habitat(s) / CORINE biotopes : ourlets des cours d'eau (37.71) Habitat(s) / Natura 2000 : mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin (6430)
Exp. :		
Géologie (carte BRGM) : ancien bras de la Seine comblé par des boues de draguage		
Type de sol : vase	Caract. hydriques : zone inondée lors des grandes marées	
État dynamique :		
Gestion observée / Actions biotiques : broyage de la végétation localement		
Aire (m <sup>2</sup> ) et forme aréale : 40 m <sup>2</sup>		
Temps passé pour le relevé : 15 mn		
Biotope :		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> : mégaphorbiaie eutrophe (6430)		

## Flora

A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée			
rec. :		h :		rec. : 100 %		h : 1,5 m	
				<i>Urtica dioica</i>	3/3		
				<i>Phalaris arundinacea</i>	3/3		
				<i>Brassica nigra</i>	1/2		
				<i>Calystegia sepium</i>	+1		
				<i>Carduus crispus</i>	+1		
				<i>Cirsium arvense</i>	1/1		
A2 / Strate arborescente basse/dominée				<i>Sonchus asper</i>	+1		
				<i>Dipsacus fullonum</i>	+1		
				<i>Epilobium hirsutum</i>	+1		
				<i>Lythrum salicaria</i>	+1		
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)							
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)			



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE (tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé : S. LEMONNIER (CSNHN)		Rédacteur du bordereau : S. LEMONNIER (CSNHN)	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 16/07/09 – R17 (X 359782 et Y : 5466045 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76	Commune : Tourville la rivière	Lieu-dit : Ile Sainte Catherine	
Site étudié : Ile Sainte Catherine			
Réf. carte topo. IGN :	N° dalle carto. :	Réf. photo aérienne :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) : 0	Alt : 5m	Habitat(s) / phytosociologie : Habitat(s) / CORINE biotopes : Autres bois caducifoliés (41.H) Habitat(s) / Natura 2000 : non DH
Exp. :		
Géologie (carte BRGM) : alluvions modernes		
Type de sol : sableux	Caract. hydriques : très rarement inondé	
État dynamique : boisement		
Gestion observée / Actions biotiques : /		
Aire (m <sup>2</sup> ) et forme aréale : 300m <sup>2</sup>		
Temps passé pour le relevé : 15min		
Biotope : boisement surplombant les berges de la Seine		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> : peupleraie ( <i>Ulmenion minoris</i> potentiel en sous-étage)		

## Flore

A1 / Strate arborescente haute/dominante			H / Strate herbacée		
rec. : 40%		h : 35m	rec. : 50%		h : 40cm
<i>Populus xcanadensis xnigra</i>	3/3		<i>Hedera helix</i>	+	
			<i>Urtica dioica</i>	2/3	
			<i>Glechoma hederacea</i>	3/3	
A2 / Strate arborescente basse/dominée					
rec. : 30%		h : 8-10m			
<i>Fraxinus cf. angustifolia</i>	3/3				
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)					
rec. : 30%		h : 5m			
<i>Sambucus nigra</i>	3/3				
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)			B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)		
rec. : 10%		h : 3m	rec. :		
<i>Sambucus nigra</i>	2/2				



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE

(tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé : S. LEMONNIER (CSNHN)		Rédacteur du bordereau : S. LEMONNIER (CSNHN)	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 17/07/09 – <b>R18</b> (X : 360458 et Y : 5466219 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76	Commune : Tourville la Rivière	Lieu-dit : île Sainte-Catherine	
Site étudié : île Sainte-Catherine			
Réf. carte topo. IGN :	N° dalle carto. :	Réf. photo aérienne :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) : 0	Alt : 5m	Habitat(s) / phytosociologie : <i>Convolvulion arvensis</i> - <i>Agropyron repens</i> Habitat(s) / CORINE biotopes : zones rudérales (87.2) Habitat(s) / Natura 2000 : non DH
Exp. :		
Géologie (carte BRGM) : terrain sédimentaire (alluvions modernes)		
Type de sol :	Caract. hydriques : très rarement inondé	
État dynamique : prairie piquetée par des arbustes		
Gestion observée / Actions biotiques : pâturage bovin		
Aire (m <sup>2</sup> ) et forme aréale : 50 m <sup>2</sup>		
Temps passé pour le relevé : 15 mn		
Biotope :		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> : Végétation prairiale eutrophe		

## Flore

A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée			
rec. :		h :		rec. : 100 %		h : 80 cm	
				<i>Arrhenatherum elatius</i>	3/4		
				<i>Cirsium arvense</i>	1/2		
				<i>Urtica dioica</i>	1/2		
				<i>Dactylis glomerata</i>	1/2		
				<i>Agrimonia eupatoria</i>	+1		
				<i>Dipsacus fullonum</i>	+1		
A2 / Strate arborescente basse/dominée				<i>Brachypodium pinnatum</i>	2/2		
rec. :		h :		<i>Galium aparine</i>	+1		
				<i>Holcus lanatus</i>	1/1		
				<i>Carex hirta</i>	+1		
				<i>Poa sp</i>	1/1		
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)							
rec. :		h :					
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)			
rec. : 5%		h : 2 m		rec. :			
<i>Rosa canina</i>	+1						
<i>Crataegus monogyna</i>	+1						



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE

(tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé : E. VOCHÉLET / S. LEMONNIER (CSNHN)		Rédacteur du bordereau : E. VOCHÉLET (CSNHN)	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 15/07/09 – R19 (X : 359341 et Y : 5465934 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76	Commune : Tourville la rivière	Lieu-dit : Ile l'Egarée	
Site étudié : Ile l'Egarée			
Réf. carte topo. IGN :	N° dalle carto. :	Réf. photo aérienne :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) : 0	Alt : 5m	Habitat(s) / phytosociologie : Habitat(s) / CORINE biotopes : terres agricoles et paysages artificiels (87) Habitat(s) / Natura 2000 : non DH
Exp. :		
Géologie (carte BRGM) : alluvions modernes		
Type de sol :	Caract. hydriques :	
État dynamique : embroussaillage		
Gestion observée / Actions biotiques : pas de gestion observée		
Aire (m <sup>2</sup> ) et forme aréale : 100m <sup>2</sup>		
Temps passé pour le relevé : 15min		
Biotope :		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> : friche nitrophile		

## Flora

A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée			
rec. :		h :		rec. : 100%		h : 1,20m	
				<i>Brassica nigra</i>	5/5		
				<i>Ranunculus repens</i>	+		
				<i>Dipsacus fullonum</i>	1/2		
				<i>Carduus crispus</i>	1/2		
				<i>Urtica dioica</i>	2/3		
				<i>Cirsium eriophorum</i>	+		
A2 / Strate arborescente basse/dominée				<i>Potentilla reptans</i>	+		
rec. :		h :		<i>Glechoma hederacea</i>	1/1		
				<i>Poa trivialis</i>	1/1		
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)							
rec. :		h :					
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)			
rec. :		h :		rec. :			



# BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE

(tout type de végétation)

Version modifiée

## Identification

Auteur(s) du relevé : E. VOICHELET / S. LEMONNIER (CSNHN)		Rédacteur du bordereau : E. VOICHELET (CSNHN)	
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : 10/07/09 – <b>R20</b> (X : 358227 et Y : 5462467 – UTM ED 50, zone 31)			
Département : 76	Commune : Saint-Pierre-lès-Elbeuf	Lieu-dit : Ile aux Moines	
Site étudié : Ile aux Moines			
Réf. carte topo. IGN :	N° dalle carto. :	Réf. photo aérienne :	
Maille UTM 1 x 1 :		Réf. photo :	

## Caractéristiques du relevé

Pente (en degré) : 0	Alt : 5m	Habitat(s) / phytosociologie : Salicion albae Habitat(s) / CORINE biotopes : Forêts galeries de saules blancs (44.13) Habitat(s) / Natura 2000 : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (91E0)
Exp. :		
Géologie (carte BRGM) : alluvions modernes		
Type de sol :	Caract. hydriques : sol humide, exceptionnellement inondé ?	
État dynamique : boisement		
Gestion observée / Actions biotiques : pas de gestion observée		
Aire (m <sup>2</sup> ) et forme aréale : 80 x 30m		
Temps passé pour le relevé : 15min		
Biotope :		
Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> : Saulaie humide		

## Flore

A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée			
rec. : 60%		h : 30m		rec. : 95%		h : 1m	
<i>Salix alba</i>	4/4			<i>Urtica dioica</i>	1/1		
				<i>Phalaris arundinacea</i>	3/3		
				<i>Lysimachia vulgaris</i>	2/1		
				<i>Myosotis scorpioides</i>	1/2		
				<i>Mentha aquatica</i>	2/2		
				<i>Lycopus europaeus</i>	1/1		
A2 / Strate arborescente basse/dominée				Iris pseudacorus			
rec. : 10%		h : 15m		Symphytum officinale		+1	
<i>Fraxinus cf angustifolia</i>	2/2			<i>Calystegia sepium</i>	1/1		
<i>Salix alba</i>	1/1			<i>Galium palustre</i>	1/1		
				<i>Bidens sp</i>	+1		
				<i>Equisetum palustre</i>	+1		
				<i>Rorripa amphibia</i>	+1		
				<i>Persicaria hydropiper</i>	+1		
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)				Solanum dulcamara			
rec. : 1%		h : 5m		Atriplex prostrata		+1	
<i>Alnus glutinosa</i>	i			<i>Stachys palustris</i>	+1		
				<i>Heracleum sphondylium</i>	+1		
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)			
rec. : 1%		h : 2m		rec. :			
<i>Alnus glutinosa</i>	i						





## *Document d'objectifs Natura 2000*

### *Iles et berges de Seine en Seine-Maritime*

(FR2302006)



## Tome III : Charte Natura 2000



Opérateur du Document d'Objectifs



## Sommaire

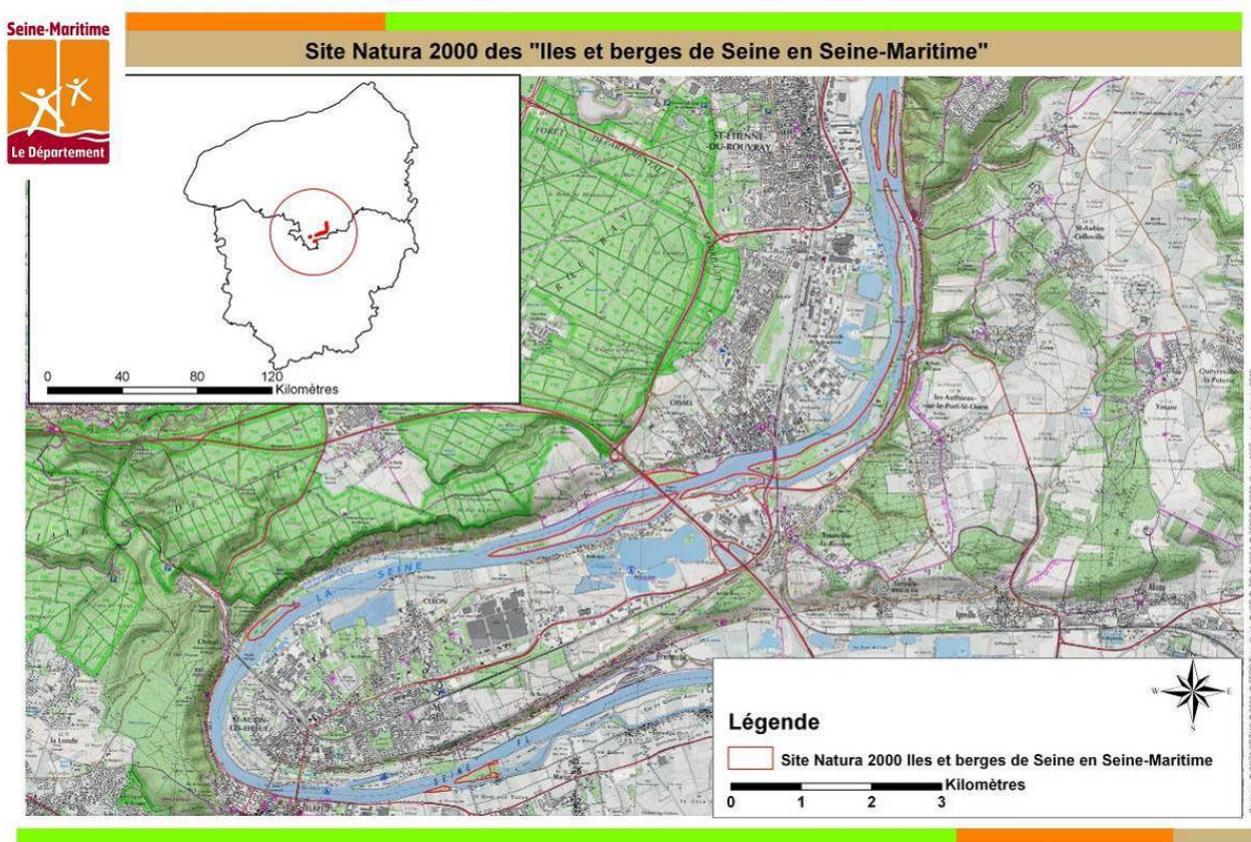
<b>RAPPEL SUR LE SITE .....</b>	<b>2</b>
1)    PRESENTATION DU SITE .....	2
2)    LES DIFFERENTS HABITATS D’INTERET COMMUNAUTAIRE RECENSES .....	3
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>6</b>
1)    PRESENTATION DE LA CHARTE NATURA 2000 .....	6
2)    RAPPEL DE LA REGLEMENTATION EN VIGUEUR SUR LES SITES NATURA 2000.....	7
3)    ORGANISATION DE LA CHARTE .....	7
<b>ENGAGEMENTS GENERAUX .....</b>	<b>8</b>
<b>RECOMMANDATIONS GENERALES .....</b>	<b>10</b>
<b>LES ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS PAR TYPE DE MILIEUX .....</b>	<b>11</b>
<b>MH - ENGAGEMENTS POUR LES « MILIEUX HERBACES ».....</b>	<b>13</b>
<b>ENGAGEMENT POUR LES « MILIEUX HERBACES HUMIDES» .....</b>	<b>16</b>
<b>ENGAGEMENT POUR LES « MILIEUX AQUATIQUES AU SEIN DES MILIEUX HERBACES ».....</b>	<b>16</b>
<b>ENGAGEMENT POUR LES « MILIEUX ARBORES EN MILIEU OUVERT » .....</b>	<b>17</b>
<b>RECOMMANDATIONS POUR LES « MILIEUX HERBACES » .....</b>	<b>18</b>
<b>F- ENGAGEMENTS POUR LES « MILIEUX FORESTIERS ».....</b>	<b>19</b>
<b>R- ENGAGEMENTS POUR LES « COURS D’EAU (FLEUVE, BRAS MORTS)».....</b>	<b>22</b>
<b>RECOMMANDATIONS POUR LES « EAUX COURANTES ».....</b>	<b>24</b>
<b>ANNEXE 1 : ESPECES VEGETALES INVASIVES.....</b>	<b>25</b>
<b>ANNEXE 2 : ESPECES ANIMALES AQUATIQUES INVASIVES .....</b>	<b>27</b>
<b>ANNEXE 3 : HABITATS FORESTIERS D’INTERET COMMUNAUTAIRE .....</b>	<b>29</b>
<b>ANNEXE 4 : HABITATS DE MILIEUX OUVERTS D’INTERET COMMUNAUTAIRE.....</b>	<b>30</b>
<b>ANNEXE 5 : ESPECES FORESTIERES INDIGENES.....</b>	<b>31</b>
<b>ANNEXE 6 : BULLETIN D’ADHESION A LA CHARTE .....</b>	<b>32</b>

## RAPPEL SUR LE SITE

### 1) Présentation du site

Ce site est situé en amont de Rouen. Il s'étire sur près de 20 kilomètres et s'étend sur plusieurs communes de l'amont de la boucle d'Elbeuf (frontière euroise) jusqu'en aval au niveau de Saint-Etienne-du-Rouvray / Belbeuf.

La grande majorité des îles et presqu'îles de Saint Pierre lès Elbeuf à Belbeuf est concernée, ainsi que 3 zones de berges, au total 22 entités géographiques. Ces îles représentent les derniers milieux naturels relictuels soumis au régime des marées (aval du barrage de Poses).



**Figure 1 : Carte du site Natura 2000 « Iles et berges de Seine en Seine-Maritime »**

## 2) Les différents habitats d'intérêt communautaire recensés

### a) Milieux aquatiques et vasières

L'habitat « **Estuaire** » décliné en habitat élémentaire « **Slikke en mer à marées (façade atlantique)** » (1130-1) se rencontre au niveau des vasières présentes le long des berges et des îles du site qui se découvrent à marée basse. Il est soumis au régime de marée dynamique du fleuve. Il se développe sur des substrats essentiellement organiques dans des conditions subhalophiles à dulçaquicoles.

La surface de cet habitat sur le site représente **26,11 ha**. Son état de conservation est actuellement considéré comme « **inconnu** ».



L'habitat « **lac eutrophes avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*** » décliné en habitat élémentaire « **plan d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottants à la surface de l'eau** » (3150-3) correspond à des communautés de végétaux aquatiques libres ou fixés se développant dans des eaux stagnantes eutrophes à hypertrophes. Elle se développe dans des mares résultant d'anciens bras morts déconnectés de la Seine. Cet habitat est très rare sur le site puisqu'il ne concerne que **0,04 ha** avec un état de conservation « **mauvais** ».

L'habitat « **Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*** » décliné en habitat élémentaire « **Rivières eutrophes (d'aval), neutres à basiques, dominées par des Renoncules et des Potamots** » se développe sur les bordures de la Seine dans les eaux peu profondes eutrophes à hypertrophes, avec des courants relativement faibles. **24,49 ha** de cet habitat est représenté sur le site avec des états de conservation en grande majorité considéré comme « **bon** » (86%).



L'habitat « **Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodium rubri p.p.* et du *Bidention p.p.*** » décliné en habitat élémentaire « ***Bidention des rivières et *Chenopodium rubri* (hors Loire)*** » (3270-1) correspond à une végétation hygrophile caractérisée par des espèces annuelles pionnières. Elle se développe sur les berges vaseuses eutrophes exondées. **0,87** ha de cet habitat est présent sur le site, dont la majorité est en « **mauvais** » (81%) état de conservation, le reste est considéré comme « bon ».



### **b) Groupements à hautes herbes du bord des eaux**



L'habitat « **Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin** » décliné en habitat élémentaire de « **Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes** » (6430-1) se développe sur les berges de la Seine et est soumise aux crues périodiques. La surface de cet habitat est très restreinte puisqu'il n'est présent que sur une seule station de 0,01 ha dont l'état de conservation est « **moyen** ».

L'habitat « **Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin** » décliné cette fois-ci en habitat élémentaire de « **Mégaphorbiaie eutrophes des eaux douces** » (6430-4) se développe sur des sédiments surtout minéraux sur les berges de la Seine et est soumise aux crues périodiques. On la retrouve aussi parfois en lisière de boisements alluviaux le long d'anciens bras morts. Cet habitat est relativement bien représenté sur le site avec 19,88 ha. Son état de conservation varie de « **très mauvais** » à « **bon** ».



c) **Forêts alluviales résiduelles**



L'habitat de « **Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)** décliné en habitat élémentaire de « **Saulaies arborescentes à Saule blanc** » (91E0-1\*) est une forêt alluviale de bois tendres et se présente très souvent sous la forme de ripisylves linéaires sur les rives et les îles de la Seine. Ces boisements pionniers sont inondés périodiquement et sont en contact direct avec les eaux de la Seine. Ils La surface total de l'habitat sur le site est de 34,71 ha, c'est donc l'habitat le plus important en terme de

surface. L'état de conservation varie de « très mauvais » à « bon ».

L'habitat de « **Forêts mixtes de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia* riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*)** » décliné en habitat élémentaire de « **Chênaies-ormais à Frêne oxyphylle** » (91F0-3) est une forêt alluviale de bois durs et se rencontre sur les parties les plus élevées au niveau topographique sur les îles et les berges de la Seine. Cet habitat est typique des grands fleuves océaniques européens. **24,93 ha** de cet habitat est présent sur le site avec une nouvelle fois des états de conservation allant de « **très mauvais** » à « **bon** ».



Sur le site les habitats peuvent aussi se rencontrer sous forme de mosaïques de deux habitats éligibles. Les surfaces correspondantes sont peu importantes allant de 0,09 à 1,22 ha, pour des états de conservation majoritairement « **moyen** » voire « **bon** » dans un cas.

Ainsi 6 états différents de mosaïques sont présents :

- Mosaïque de bancs de vases et mégaphorbiaies eutrophes (1130 & 6430) ;
- Mosaïque de chênaies-ormais et mégaphorbiaies eutrophes (91F0 & 6430) ;
- Mosaïque de chênaies-ormais et saulaies arborescentes (91F0 & 91E0) ;
- Mosaïque de saulaies arborescentes et chênaies-ormais (91E0 & 91F0) ;
- Mosaïque de saulaies arborescentes et mégaphorbiaies eutrophes (91E0 & 6430).

## INTRODUCTION

### 1) Présentation de la charte Natura 2000

Chaque site Natura 2000 doit posséder un document d'objectifs (DOCOB). Ce document définit à l'échelle du site les orientations de gestion et de conservation, ainsi que les moyens à mettre en œuvre pour le maintien ou le rétablissement dans un bon état de conservation des habitats et des espèces inscrits aux annexes I et II des directives Habitats ou Oiseaux, qui ont justifié la désignation du site.

Actuellement, pour les particuliers – propriétaires, locataires, exploitants - il existe trois outils permettant la mise en œuvre du DOCOB : les contrats Natura 2000, les Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (concernant les exploitations agricoles) et la charte Natura 2000 définie par les articles L414-3-II et R 414 -11 et suivants du code de l'Environnement.

L'objectif de la charte est de contribuer à la conservation et à la restauration des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par la poursuite, le développement et la valorisation de pratiques favorables à leur conservation.

La charte Natura 2000 permet au signataire de s'investir volontairement dans une conservation des milieux et des espèces, en souscrivant par type de milieux des **engagements simples**, conformes aux objectifs du DOCOB et dont la mise en œuvre n'implique pas ou peu d'engagement financier.

- × Toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels ou personnels sur des terrains inclus dans le site peut adhérer à la charte Natura 2000 du site.
- × L'adhérent s'engage pour une durée minimale de 5 ans.
- × Outre les activités de gestion courante du site, notamment les pratiques agricoles et sylvicoles, les activités ayant un impact sur la conservation des habitats naturels et des espèces comme les activités de loisirs peuvent être également concernées par la charte.
- × L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'induit pas le versement d'une contrepartie financière. Cependant, elle permet d'accéder à certains avantages :
  - Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB),
  - Exonération des trois quarts des droits de mutation pour certaines successions et donations,
  - Garantie de gestion durable des forêts,
  - Déduction du revenu net imposable des charges des propriétés rurales.
- × Les engagements signés pourront être contrôlés et conduire, en cas de non respect, à la résiliation de l'adhésion à la charte par l'autorité préfectorale avec perte des avantages fiscaux.

## 2) Rappel de la réglementation en vigueur sur les sites Natura 2000

Les engagements figurant dans la charte sont « des plus » par rapport à la loi française qui s'applique d'ores et déjà dans les milieux naturels et qui doit donc être respectée que l'on se trouve ou non en site Natura 2000.

Parmi les sujets faisant l'objet d'une réglementation existante et pour lesquels il convient d'être particulièrement vigilant en site Natura 2000, on peut citer:

- les espèces protégées et les espèces invasives (code de l'environnement)
- la protection et la gestion des cours d'eau et des zones humides (code de l'environnement)
- la circulation des véhicules à moteur (code de l'environnement)
- la gestion des bois et forêts (code forestier)
- La pêche (Code de l'Environnement)

En cas de doute ou d'interrogation sur la réglementation en vigueur, il faut faire appel:

- à l'animateur du site Natura 2000 concerné
- aux offices en charge de la police de l'environnement : ONCFS, ONEMA, ONF,...
- aux services de l'Etat compétents : DREAL, DDTM ...

## 3) Organisation de la charte

Deux niveaux d'implication :

### - Recommandations et engagements généraux

L'adhérent s'engage à respecter **tous les engagements généraux** et un maximum de recommandations générales de gestion (cf. Milieux en général) sur l'ensemble des milieux présents sur la (les) parcelle(s) engagée(s).

### - Engagements et recommandations par type de milieu

L'adhérent s'engage à respecter **tous les engagements** et un maximum de recommandations de gestion inscrits par type de milieu dès lors que celui-ci est présent sur la (les) parcelle(s) engagée(s).

Un doute peut intervenir sur le type de milieu présent sur une parcelle, notamment pour certains habitats très particuliers induisant des engagements spécifiques (ex: forêt de ravin). La référence cartographique est alors :

- la carte des habitats accessible sur internet (<http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/17/sacarte.map>), « portail BD'environnement et cartographies de c@rmen », données « nature et paysage », inventaire « habitats » des docob...),
- l'atlas cartographique du DOCOB. Ce dernier se trouve dans chaque mairie du site Natura 2000, à la DREAL, et sur internet (<http://www.haute-normandie.developpement-durable.gouv.fr/telechargement-rapide-des-docob-a151.html>) ou sur le lien Carmen précédent.

En tout état de cause, avant de signer la charte Natura 2000, il est conseillé de faire appel à l'animateur du site qui pourra expliquer au mieux les engagements correspondant au terrain concerné et aider l'adhérent dans sa démarche administrative.

## CHARTE NATURA 2000 REGIONALE HAUTE-NORMANDIE

### ENGAGEMENTS GENERAUX

Tout propriétaire, ayant droit ou mandataire, de parcelles situées dans le périmètre d'un site Natura 2000 qui signe une Charte NATURA 2000 s'engage à respecter les 5 engagements généraux suivants. Ces engagements s'appliquent sur l'ensemble du site NATURA 2000 et pour la durée contractualisée ; donc pour toutes les parcelles concernées par la signature de la Charte.

Les engagements généraux ne donnent pas droit à subvention ni rémunération particulière.

#### ENGAGEMENT N°1

Je m'engage à ne pas détruire volontairement un habitat d'intérêt communautaire ni un habitat d'espèce d'intérêt communautaire présent sur ma propriété.

**Point de contrôle** : vérification de la présence des habitats et/ou habitats d'espèces cartographiés dans le cadre du DOCOB.

#### ENGAGEMENT N°2

Je m'engage à autoriser des missions de terrain permettant aux experts désignés par la structure animatrice d'inventorier et d'évaluer l'état de conservation des habitats et/ou espèces identifiés sur ma propriété, dans le périmètre du site Natura 2000, dans un but scientifique. Pour cela, je serai prévenu 15 jours à l'avance de l'identité de l'expert mandaté et de la nature de ses investigations. Je serai systématiquement destinataire du résultat des observations.

**Point de contrôle** : possibilité d'accès aux parcelles pour les experts mandatés, comptes-rendus de la visite de terrain incluant la mise à disposition du propriétaire des résultats des inventaires.

#### ENGAGEMENT N°3

Je m'engage à ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales envahissantes sur mes parcelles engagées (cf. annexe 1 et 2).

**Point de contrôle** : vérification de l'absence d'introduction flagrante d'une espèce envahissante (hors dissémination naturelle) en comparaison de l'état des lieux initial.

#### **ENGAGEMENT N°4**

Je m'engage à informer tout prestataire de service, entreprise ou autre personne (mandataire) intervenant à ma demande sur les parcelles concernées par un habitat et/ou une espèce, des dispositions prévues pour celui-ci dans la charte. En cas de mandats, je veille à les modifier, au plus tard lors de leur renouvellement, afin de les rendre compatibles avec les engagements souscrits dans la charte.

**Point de contrôle** : cahier des clauses techniques ou mandats adaptés avec intégration des engagements signés par le propriétaire dans le cadre de la charte.

#### **ENGAGEMENT N°5**

Je m'engage à ne pas autoriser la circulation des véhicules motorisés hors des routes et des chemins (à l'exclusion des travaux, de la gestion et de la sécurité des sites).

**Point de contrôle** : vérification de l'absence de véhicules motorisés autorisés (hors gestion)

## CHARTE NATURA 2000 REGIONALE HAUTE-NORMANDIE

### RECOMMANDATIONS GENERALES

Tout propriétaire, ayant droit ou mandataire, de parcelles situées dans le périmètre d'un site Natura 2000 qui signe une Charte NATURA 2000 s'engage à respecter les 5 recommandations générales suivantes. Ces recommandations s'appliquent sur l'ensemble du site NATURA 2000 et pour la durée contractualisée ; donc pour toutes les parcelles concernées par la signature de la Charte.

Les recommandations générales s'ajoutent aux recommandations particulières à chaque mesure.

Les recommandations (marquées par un \*) peuvent donner lieu à rémunération dans le cadre de contrats Natura 2000 ou de contrats agri-environnementaux.

#### **RECOMMANDATION N°1**

---

Prendre contact avec la structure animatrice pour la reconnaissance des milieux.

#### **RECOMMANDATION N°2**

---

Informez la structure animatrice du site d'éventuelles dégradations d'habitats naturels d'intérêt communautaire qu'elles soient volontaires ou non.

#### **RECOMMANDATION N°3 \***

---

Limitez au maximum l'utilisation de produits phytosanitaires<sup>1</sup>, amendements, fertilisants<sup>2</sup>,

#### **RECOMMANDATION N°4**

---

Pour toute intervention mécanique sur les parcelles, privilégiez l'utilisation d'huiles biodégradables afin de préserver les milieux et les espèces.

Limitez les interventions d'entretien des engins mécaniques sur le site ; si cet entretien est toutefois indispensable, apportez une vigilance particulière à la non dispersion des huiles (etc...) sur le site.

---

<sup>1</sup> Quelques définitions :

-Produits phytosanitaires = produits agropharmaceutiques = pesticides (herbicides, insecticides, fongicides, algicides, etc...)

<sup>2</sup> Quelques définitions :

-Fertilisants = Toute substance, quelle que soit son origine, destinée à favoriser la croissance de certaines plantes .

## CHARTE NATURA 2000 REGIONALE HAUTE-NORMANDIE

### LES ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS PAR TYPE DE MILIEUX

Les exigences de préservation et de gestion diffèrent d'un type de milieu à l'autre, c'est pourquoi, en plus des engagements généraux proposés pour l'ensemble des parcelles engagées dans la charte, il est utile de proposer des engagements spécifiques par grand type de milieu.

En Haute Normandie, il est apparu nécessaire de proposer des engagements et des recommandations spécifiques pour les types de milieux suivants :

#### Les milieux herbacés

Les milieux herbacés regroupent les milieux ouverts – prairies, pelouses, marais,... – dominés par une végétation non ligneuse. Ces milieux peuvent être secs ou humides. Laissés à l'abandon, ils ont tendance à se fermer et passent alors à un stade herbacé haut – ourlet en milieu sec, mégaphorbiaies en milieu humide, qui souvent présentent également un intérêt biologique. Les engagements et recommandations à appliquer dans ces milieux herbacés hauts sont les mêmes que dans les milieux herbacés. Plus tard encore, un embroussaillage apparaît avec des éléments ligneux ; là encore tant que la fermeture n'est pas complète, les engagements et recommandations des milieux herbacés s'appliquent.

Les milieux herbacés abritent de nombreux habitats (et habitats d'espèces d'intérêt communautaire potentiel) (Cf. annexe).

Parmi les milieux herbacés, les milieux humides présentent un intérêt particulier et sont à conserver, c'est pourquoi un engagement spécifique supplémentaire portant sur la conservation du caractère humide est proposé pour les milieux herbacés humides. Les roselières, magnocariçaies sont concernées par ces dispositions.

Enfin, au sein des milieux herbacés, pour conserver une plus grande biodiversité, il faut préserver d'une part les milieux aquatiques (mares, fossés,...) et d'autre part les formations boisées interstitielles (arbres isolés, alignement d'arbres, haies, bosquets,...). Ces milieux abritent souvent des espèces d'intérêt communautaire (oiseaux, batraciens, insectes,...). Des engagements spécifiques sont donc proposés pour ces formations au sein des milieux ouverts.

#### Les milieux forestiers

Une partie importante des sites Natura 2000 est couverte par des bois ; la spécificité de ces milieux et de leur gestion nécessitent des engagements et recommandations particuliers. Certains s'appliquent à tous les milieux boisés, quelle que soit leur nature, d'autres ne s'appliquent qu'aux habitats forestiers éligibles à la directive Habitats (cf. annexe 3), avec une particularité supplémentaire pour les forêts de ravins.

Comme pour les milieux herbacés, le caractère humide de certains boisements demande un engagement supplémentaire pour leur conservation. De même, les milieux intraforestiers de nature ouverte (landes, pelouses,...) ou aquatiques (mares, étang,...) doivent faire l'objet d'engagements spécifiques.

### **Les cours d'eau**

La qualification de cours d'eau donnée par la jurisprudence repose essentiellement sur les deux critères suivants :

- la présence et la permanence d'un lit naturel à l'origine, distinguant ainsi un cours d'eau d'un canal ou d'un fossé creusé par la main de l'homme mais incluant dans la définition un cours d'eau naturel à l'origine mais rendu artificiel par la suite ;
- la permanence d'un débit suffisant une majeure partie de l'année apprécié au cas par cas en fonction des données climatiques et hydrologiques locales
- l'indication du « cours d'eau » sur une carte IGN ou la mention de sa dénomination sur le cadastre.

*(Définition donnée par la circulaire du 2 mars 2005 relative à la notion de cours d'eau)*

Seront concernés par les engagements de la Charte Natura 2000 les cours d'eau recensés et cartographiés dans la base de données C@RMEN. Pour les cours d'eau non cartographiés de la vallée de la Seine, il conviendra en cas de doute de s'adresser à l'opérateur ou à l'animateur du site.

## **MH - ENGAGEMENTS POUR LES « MILIEUX HERBACES »**



Ces engagements concernent tous les milieux herbacés y compris les faciès d'embuissonnement.

### **ENGAGEMENT N°MH-1 (TOUS MILIEUX HERBACES)**

**Je m'engage à ne pas travailler le sol (retourner, semer ou sursemer) ni à remblayer les surfaces concernées en dehors des zones de culture à gibier.**

**Point de contrôle** : Absence de retournement ou de semis.

*Commentaires : Certains cas particuliers comme l'étrépage, le creusement de mare, ou le « labour » provoqué par les sangliers n'entraîneront pas de pénalités, mais devront être signalés au service instructeur. **Des opérations dérogatoires pourront cependant être menées sur avis de l'animateur.***

### **ENGAGEMENT N°MH-2 (TOUS MILIEUX HERBACES)**

**Je m'engage à maintenir l'ouverture du milieu en ne réalisant aucune plantation autre que liée à la création, au maintien ou à la restauration de haies, d'alignements, de pré-verger ou de boqueteaux.**

**Point de contrôle** : Absence de plantations volontaires en plein sur la parcelle.

*Commentaires : Les plantations « en plein » sur les milieux herbacés contribuent à la diminution de leur richesse biologique, voire à leur assèchement. Les surfaces boisées augmentent sur le territoire national, alors que les milieux ouverts diminuent au profit de l'intensification de l'activité agricole, industrielle ou de l'urbanisation. En outre, un milieu ouvert non géré évolue déjà spontanément vers le boisement.*

### **ENGAGEMENT N°MH-3 (TOUS MILIEUX HERBACES)**

**Pour les non-agriculteurs : Je m'engage à ne pas utiliser de produits phytosanitaires.**

Point de contrôle : Contrôle visuel sur place.

### **ENGAGEMENT N°MH-4 (TOUS MILIEUX HERBACES)**

**Je m'engage à ne pas utiliser de fertilisants chimiques ou organiques sur les parcelles non agricoles.**

**Points de contrôle** : contrôle sur place

### **ENGAGEMENT N°MH-5 (TOUS MILIEUX HERBACES)**

**Je m'engage à ne pas utiliser de vermifuges de la famille des Ivermectines et organo-phosphorés sous forme de « bolus » ou de « pour-on » avant la mise à l'herbe et sous toutes leurs formes pendant la période de pâturage, et à surveiller l'état sanitaire des animaux avant de traiter systématiquement.**

**Point de contrôle** : Absence de traitement

*Commentaires : L'objectif est d'éviter la présence de résidus de produits toxiques dans les déjections, nuisibles aux invertébrés liés aux prairies.*

### **ENGAGEMENT N°MH-6 (MILIEUX HERBACES D'INTERET COMMUNAUTAIRE)**

**Je m'engage à ne pas stocker de matériel, foin sur les habitats d'intérêt communautaire et à ne pas installer de construction même légère (cabane,...) afin de ne pas entraîner la dégradation du couvert végétal.**

**Point de contrôle** : contrôle sur place.

### **ENGAGEMENT N°MH-7 (TOUS MILIEUX HERBACES)**

**Je m'engage à ne pas faucher ou girobroyer les milieux herbacés entre le 1<sup>er</sup> avril et le 31 août, tout en respectant une hauteur de coupe supérieur à 10 cm (en dehors des stations de plantes invasives définies à l'annexe 1 et de chardons, des sentiers balisés ou cheminements).**

**Points de contrôle : contrôle sur place**

## ENGAGEMENT POUR LES « MILIEUX HERBACES HUMIDES »

### **ENGAGEMENT N°MH-8 (MILIEUX HERBACES HUMIDES)**

**Je m'engage à ne réaliser aucun travail visant le drainage, l'assèchement ou le remblaiement des milieux herbacés. L'entretien courant des ouvrages préexistants reste autorisé.**

Point de contrôle : Absence d'ouvrage récemment créé (fossé, rigole, buse...) ou de travaux récemment effectués (recalibrage ou curage excessif de réseau hydraulique, remblai...) pour le drainage ou le remblaiement de la parcelle.

*Commentaires : La Loi sur l'Eau cadre déjà un certain nombre d'actions de ce type, mais la charte ramène ce cadrage à une interdiction stricte quelle que soit la surface concernée et le type d'ouvrage envisagé.*

## ENGAGEMENT POUR LES « MILIEUX AQUATIQUES AU SEIN DES MILIEUX HERBACES »

### **ENGAGEMENT N°MH-9 (MILIEUX AQUATIQUES AU SEIN DES MILIEUX HERBACES)**

**Je m'engage à ne pas combler les mares, les sources, et autres milieux aquatiques stagnant ou courant, et à ne pas traiter chimiquement ces espaces. En cas d'entretien autorisé (par la Loi sur l'Eau) de réseau hydraulique, je m'engage à ne pas le faire d'un seul tenant, et à prendre contact avec l'animateur.**

**Point de contrôle :** Absence de comblement de mares ou de sources, ou de dégradation volontaire et non autorisée par les services de la police de l'eau de tout milieu aquatique. Absence de traitement chimique.

*Commentaires : Ces éléments du paysage sont de vrais réservoirs de biodiversité et peuvent constituer à eux seuls des « corridors écologiques » pour de nombreuses espèces (tritons crêtés, agrion de Mercure etc.).*

*Un traitement chimique pourra être exceptionnellement autorisé après accord de la DIREN dans le cas de limitation d'espèces envahissantes pour lesquelles il n'existerait pas d'autre alternative.*

 **ENGAGEMENT POUR LES « MILIEUX ARBORES EN MILIEU OUVERT »**

**ENGAGEMENT N°MH-10 (MILIEUX ARBORES HORS FORET)**

**Je m'engage à ne pas détruire les haies, alignements d'arbres, arbres isolés, bosquets et ripisylves, composés d'essences locales, sauf s'ils colonisent un habitat d'intérêt communautaire ou non, de milieux ouverts, et à ne pas traiter chimiquement ces éléments. Les élagages, coupes sanitaires ou sécuritaires et d'entretien restent autorisés.**

**Points de contrôle :** Absence de traces de coupe, d'arrachage ou de brûlage d'arbre.  
Absence de traitement chimique.

**Commentaires :** *Ces éléments constituent de vrais habitats pour de nombreuses espèces (pie-grièche écorcheur, pique-prune, chauves-souris, etc.).*

## **RECOMMANDATIONS POUR LES « MILIEUX HERBACES »**

La plupart de ces recommandations (marquées par un \*) peuvent donner lieu à rémunération dans le cadre de contrats Natura 2000 ou de contrats agri-environnementaux.

### **RECOMMANDATION N°MH-1 \***

---

Maintenir le milieu ouvert par entretien de celui-ci (fauche ou pâturage)  
Limiter la progression des ligneux sur le milieu.  
Favoriser les stades herbacés différenciés sur l'ensemble de la propriété

### **RECOMMANDATION N°MH-2\***

---

Si un pâturage est effectué sur les parcelles, favoriser un pâturage extensif avec un chargement moyen annuel ne dépassant pas 1 UGB/ha pour les milieux herbacés humides. Pour les pelouses, landes et faciès d'embuissonnement secs, le chargement devra être inférieur à 0,7 UGB /ha/an, le cumul sur cinq ans ne devant pas dépasser 2 UGB/ha.

### **RECOMMANDATION N°MH-3\***

---

Si une fauche est effectuée sur la parcelle, favoriser une fauche tardive, centrifuge, avec exportation, et/ou avec bandes refuge.  
Utiliser de préférence une barre de coupe, sinon une faucheuse rotative, sans conditionneur.

### **RECOMMANDATION N°MH- 4**

---

En cas de travaux de débroussaillage, exporter les produits de coupes, les déchets verts et les produits de recépage hors des zones sensibles.

### **RECOMMANDATION N°MH-5**

---

Limiter au maximum l'affouragement sur le milieu.

### **RECOMMANDATION N°MH-6 (POUR LES MILIEUX HERBACES HUMIDES)**

---

Maintenir les formations herbacées hautes en bordure de fossés ou de mares (Mégaphorbiaies) mais limiter les ronciers

## **F- ENGAGEMENTS POUR LES « MILIEUX FORESTIERS »**



### **ENGAGEMENT N°F-1 (TOUS MILIEUX FORESTIERS PRESENTS) :**

**Je m'engage à adhérer à un Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS) ou à un Règlement Type de Gestion (RTG) dans un délai d'un an à compter du jour d'adhésion à la charte, ou à présenter un aménagement, un Plan Simple de Gestion (PSG), ou un Plan Simple de Gestion volontaire à l'agrément dans un délai de trois ans à compter du jour d'adhésion à la charte.**

- **Point de contrôle** : Document de Gestion Durable valide (CBPS ou RTG ou PSG)

*Commentaires : le formulaire d'adhésion à la charte Natura 2000 précisera le type de document de gestion durable que s'engage à prendre le propriétaire.  
Pour tout renseignement concernant les Documents de Gestion Durable en forêt privée, contacter le Centre Régional de la Propriété Forestière (C.R.P.F.)*

**Cet engagement est indispensable.**

### **ENGAGEMENT N°F-2 (TOUS MILIEUX FORESTIERS PRESENTS)**

**Je m'engage au moment des marquages d'éclaircies à conserver 1 à 5 arbres morts (sur pied ou au sol) en moyenne à l'hectare à l'intérieur des parcelles forestières adultes (c'est-à-dire lorsque l'âge du peuplement le permet) et à une distance des chemins et des pistes supérieure à la hauteur du peuplement.**

- **Points de contrôle** : présence et dénombrement après éclaircies d'arbres morts (sur pied ou au sol) sur l'ensemble du secteur forestier soumis à adhésion.

*Commentaires* : Ces arbres morts permettent la présence d'un ensemble d'espèces, notamment d'insectes, vivant aux dépens du bois mort et participant au bon fonctionnement des milieux forestiers. Le marquage des éclaircies est le moment crucial pour cet objet, car traditionnellement c'est à ce moment que les arbres morts étaient marqués « en abandon », et que l'on pourra les marquer « en réserve ». Cette nuance évite les inventaires et repérages « a priori et systématiques » évidemment coûteux et irréalisables sur les grands massifs.

### **ENGAGEMENT N°F-3 (ENSEMBLE DES HABITATS FORESTIERS D'INTERET COMMUNAUTAIRE)**

Je m'engage, dans le cadre de la réalisation d'opérations de transformation par plantation dans un habitat identifié, à choisir majoritairement des plants d'essences autochtones du cortège du dit habitat, appartenant à la liste des espèces indigènes des Orientations Régionales Forestières (O.R.F.) et de provenance appartenant à la liste officielle des Matériels Forestiers de Reproduction (MFR) définie par arrêté préfectoral.

Les plantations en plein seront réalisées à densité modérée (densité minimale des règles d'attribution des aides de l'Etat en investissement forestier) selon le dernier arrêté préfectoral en vigueur au moment de la plantation.

- **Points de contrôle** : comptage du pourcentage d'essences de l'habitat dans le boisement, densité de plantation, liste des essences utilisées pour la plantation.

### **ENGAGEMENT N°F-4 (ENSEMBLE DES HABITATS FORESTIERS D'INTERET COMMUNAUTAIRE)**

Je m'engage à ne pas éliminer définitivement le sous-étage des habitats forestiers lorsqu'il est présent. Au moment de la régénération artificielle ou naturelle, je m'engage, si besoin, à le maîtriser par coupe, en excluant le dessouchage ou la dévitalisation, sauf contrainte particulière et avec autorisation de l'animateur du site.

- **Points de contrôle** : Absence de dessouchage ou trace de dévitalisation du sous-étage, sur les parcelles concernées.

### **ENGAGEMENT N°F-5 (ENSEMBLE DES HABITATS FORESTIERS ET DES MILIEUX OUVERTS DES « ZONES HUMIDES » D'INTERET COMMUNAUTAIRE).**

**Je m'engage à ne pas utiliser de produits phytosanitaires dans l'ensemble de mes parcelles forestières abritant des peuplements de milieux humides (cf. annexe 3 et 4 listant les milieux forestiers et/ou intra-forestiers concernés par cet engagement).**

• **Points de contrôle** : Absence de traces d'utilisation de produits phytosanitaires. Contrôle du cahier d'enregistrement.

### **ENGAGEMENT N°F-6 (ENSEMBLE DES HABITATS « INTRA-FORESTIERS » D'INTERET COMMUNAUTAIRE ET DES HABITATS D'ESPECES).**

**Je m'engage, quand ils sont présents, à ne pas boiser les milieux ouverts « intra-forestiers » et à ne pas combler les mares forestières abritant un habitat et/ou une espèce d'intérêt communautaire identifié (cf. annexe 3 et 4 listant les habitats intra-forestiers concernés par cet engagement).**

• **Points de contrôle** : Pas de plantation dans les habitats de milieux ouverts identifiés et pas de trace de comblements de mares.

### **Recommandations pour les « milieux forestiers »**

*Pas de recommandation pour les milieux forestiers.*

## **R- ENGAGEMENTS POUR LES « COURS D'EAU (FLEUVE, BRAS MORTS)»**



### **ENGAGEMENT N°R-1 (TOUTES LES BERGES)**

**Je m'engage à ne travailler à l'entretien des berges et ripisylves que sur la période du 15 août au 31 octobre, sauf dans le cas des coupes sécuritaires réalisées par les associations agréées.**

**Point de contrôle** : Tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

### **ENGAGEMENT N°R-2 (TOUTES LES BERGES)**

**Je m'engage à conserver la végétation des berges des cours d'eau (ripisylves) en bon état, en recherchant une diversification des classes d'âge. Les coupes à blanc (plus de 10 mètres linéaires) ou les dessouchages ne sont pas autorisés.**

**Points de contrôle** : absence de traces de coupe à blanc ou de dessouchage.

*Commentaires : Cet engagement sera à adapter selon l'éclaircissement souhaitable pour la présence de certaines espèces.*

### **ENGAGEMENT N°R-3 (TOUTES LES BERGES)**

**Je m'engage à ne pas effectuer de traitement phytosanitaire ou amendement (même avec des produits certifiés « aquatiques ») sur une bande d'au moins 5 m à partir du haut de la berge.**

**Points de contrôle** : Contrôle sur place et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

### **ENGAGEMENT N°R-4 (DANS LE PERIMETRE DU SITE)**

**Je m'engage à ne pas intervenir sur le tracé ni sur le calibre des cours d'eau.**

*Exemples de travaux à ne pas réaliser : création de plans d'eau ou de barrages, enrochement des berges, remblaiement, rectification ou recalibrage de cours d'eau ...*

**Points de contrôle** : absence de travaux ou de nouvel ouvrage et maintien de l'état des berges.

### **ENGAGEMENT N°R-5 (TOUTES LES BERGES)**

**Je m'engage à ne pas installer d'aire de mise à l'eau ou d'accostage de Canoë-kayak ou de bateau, de poste de pêche sur les berges du site, sans avoir pris contact avec l'animateur du site, afin d'étudier l'emplacement de ces aménagements.**

**Point de contrôle** : contrôle visuel sur place

## **RECOMMANDATIONS POUR LES « EAUX COURANTES »**

### **RECOMMANDATION N°R-1**

---

Installer des clôtures au niveau des berges fréquentées par le bétail pour éviter le piétinement des berges.

### **RECOMMANDATION N°R-2**

---

Eviter les plantations monospécifiques sur les berges

### **RECOMMANDATION N°R-3**

---

Veiller à ne pas détruire les bordures riches en végétation d'hélophytes : roseau (*Phragmites australis*), iris (*Iris pseudacorus*), lysimaque vulgaire (*Lysimachia vulgaris*)...

### **RECOMMANDATION N°R-4**

---

Veiller à ne pas enlever les embâcles mineurs sans avis préalable de l'animateur.

## CHARTE NATURA 2000 REGIONALE HAUTE-NORMANDIE

### ✳ ANNEXE 1 : ESPECES VEGETALES INVASIVES

**Liste des espèces végétales pouvant être considérées comme invasives en Haute-Normandie (d'après le Collectif Botanique de Haute-Normandie, 2005)**

TAXON	NOM COMMUN	INVASIVE H-N
<i>Acer negundo</i> L.	Érable négundo	P
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Ailante glanduleux	A
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Ambroisie annuelle	P
<i>Aster lanceolatus</i> Willd.	Aster lancéolé	P
<i>Aster novi-belgii</i> L.	Aster de Virginie	P
<i>Aster salignus</i> Willd.	Aster à feuilles de saule	P
<i>Azolla filiculoides</i> Lam.	Azolle fausse-filicule	A
<i>Baccharis halimifolia</i> L.	Baccharide à feuilles d'arroche [Séneçon en arbre]	P
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	Bertéroa blanche	A
<i>Bidens frondosa</i> L.	Bident à fruits noirs	P
<i>Bidens frondosa</i> L. var. <i>frondosa</i>	Bident à fruits noirs (var.)	P
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	Buddleie de David [Arbre aux papillons]	A
<i>Conyza bilbaoana</i> J. Rémy	Conyze de Bilbao	P
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	Conyze du Canada	A
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E. Walker	Conyze de Sumatra	P
<i>Corispermum pallasii</i> Steven	Corisperme à fruits ailés	P
<i>Dittrichia graveolens</i> (L.) Greuter	Dittriche fétide	P
<i>Elodea callitrichoides</i> (L.C.M. Rich.) Caspary	Elodée fausse-callitriche	P
<i>Elodea canadensis</i> Michaux	Élodée du Canada	A
<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) St John	Élodée de Nuttall	A
<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) Ronse Decraene	Vrillée du Japon [Renouée du Japon]	A
<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) Ronse Decraene var. <i>japonica</i>	Vrillée du Japon (var.) [Renouée du Japon]	A
<i>Fallopia sachalinensis</i> (F. Schmidt Petrop.) Ronse Decraene	Vrillée de Sakhaline [Renouée de Sakhaline]	P
<i>Festuca brevipila</i> R. Tracey	Fétuque à feuilles rudes	P
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Somm. et Lev.	Berce du Caucase	A
<i>Hieracium aurantiacum</i> L.	Épervière orangée	P
<i>Impatiens balfourii</i> Hook. f.	Balsamine de Balfour	P

TAXON	NOM COMMUN	INVASIVE H-N
<i>Impatiens capensis</i> Meerb.	Balsamine du Cap	A
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	Balsamine géante	P
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	Balsamine à petites fleurs	P
<i>Lemna minuta</i> Humb., Bonpl. et Kunth	Lenticule minuscule	P
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michaux) Greuter et Burdet	Ludwigie à grandes fleurs [Jussie à grandes fleurs]	A
<i>Lycium barbarum</i> L.	Lyciet de Barbarie	P
<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.	Mahonie à feuilles de houx	P
<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	Prunier tardif [Cerisier tardif]	A
<i>Rhododendron ponticum</i> L.	Rhododendron pontique	P
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia	A
<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	Rosier rugueux	P
<i>Rumex thyrsiflorus</i> Fingerh.	Patience à fleurs en thyrses [Oseille à oreillettes]	P
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Séneçon du Cap	A
<i>Solidago canadensis</i> L.	Solidage du Canada [Gerbe d'or]	A
<i>Solidago gigantea</i> Ait.	Solidage glabre	A
<i>Spartina townsendii</i> H. et J. Groves	Spartine anglaise	A
<i>Spartina townsendii</i> H. et J. Groves var. <i>anglica</i> (C.E. Hubbard) Lambinon et Maquet	Spartine anglaise (var.)	A

A : taxon à caractère invasif avéré

P : taxon à caractère invasif potentiel

## CHARTE NATURA 2000 REGIONALE HAUTE-NORMANDIE

### ANNEXE 2 : ESPECES ANIMALES AQUATIQUES INVASIVES

Liste des espèces animales fréquentant les cours d'eau pouvant être considérées comme invasives en Haute-Normandie (d'après l'ONEMA 76)

#### Espèces dont l'introduction est interdite dans toutes les eaux

TAXON	NOM COMMUN	
<i>Trachemys scripta elegans</i>	Tortue de Floride	<b>Introduction interdite dans toutes les eaux</b>

#### Espèces dont l'introduction est interdite dans les eaux libres

TAXON	NOM COMMUN	
<i>Leppomis gibbosus</i>	Perche soleil	<b>Introduction interdite dans les eaux libres</b>
<i>Ictalurus melas</i>	Poisson chat	
<i>Eriocheir sinensis</i>	Crabe chinois	
<b>Toutes les écrevisses sauf :</b>		
<i>Astacus Astacus</i>	Ecrevisse à pieds rouges	
<i>Astacus torrentium</i>	Ecrevisse des torrents	
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Ecrevisse à pattes blanches	
<i>Astacus leptodactylus</i>	Ecrevisse à pattes grêles	<b>Introduction interdite dans les eaux libres</b>
<b>Toutes les grenouilles sauf :</b>		
<i>Rana arvalis</i>	Grenouille des champs	
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	
<i>Rana iberica</i>	Grenouille ibérique	
<i>Rana honnorat</i>	Grenouille d'Honnorat	
<i>Rana esculenta</i>	Grenouille verte de Linné	
<i>Rana lessonae</i>	Grenouille de Lessona	
<i>Rana perezi</i>	Grenouille de Perez	
<i>Rana ridibunda</i>	Grenouille rieuse	
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	
<i>Rana esculenta</i> groupe	Grenouille verte de Corse	

#### Espèces dont l'introduction est interdite dans les eaux de première catégorie piscicole

TAXON	NOM COMMUN	
<i>Perca fluviatilis</i>	Perche commune	<b>Introduction interdite dans les eaux de première catégorie piscicole</b>
<i>Esox lucius</i>	Brochet	

**Espèces indésirables dans les eaux de première catégorie piscicole**

TAXON	NOM COMMUN	
<b>Toutes les espèces sauf :</b>		<b>Espèces indésirables dans les eaux de première catégorie piscicole</b>
<i>Salmo salar</i>	Saumon atlantique	
<i>Salmo trutta sp</i>	Truites de mer et de rivière	
<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille	
<i>Lampetra planeri</i>	Lamproie de Planer	
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Lamproie fluviatile	
<i>Petromyzon marinus</i>	Lamproie marine	
<i>Cottus gobio</i>	Chabot	
<i>Phoxinus phoxinus</i>	Vairon	

**Espèce indésirable dans toutes les eaux :**

TAXON	NOM COMMUN
<i>Gymnocephalus cernua</i>	Grémille

**CHARTE NATURA 2000 REGIONALE HAUTE-NORMANDIE****\* ANNEXE 3 : HABITATS FORESTIERS D'INTERET COMMUNAUTAIRE**

Tableau regroupant les habitats forestiers d'intérêt communautaire au titre de la directive Habitats et présents sur le site Natura 2000 :

Habitats forestiers des sites Natura 2000	Regroupement d'habitats spécifiques
91E0* - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	<b>Forêts des « zones humides »</b>
91F0 – Forêts mixtes riveraines des grands fleuves	
Forêts marécageuses (non éligibles)	

## CHARTE NATURA 2000 REGIONALE HAUTE-NORMANDIE

### ANNEXE 4 : HABITATS DE MILIEUX OUVERTS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

**Tableau regroupant les habitats de milieux ouverts d'intérêt communautaire au titre de la directive Habitats qui peuvent être présents de façon ponctuelle dans les boisement du site Natura 2000. Ces habitats sont appelés « habitats intra-forestiers ».**

<b>« Habitats intra-forestiers » des sites Natura 2000</b>	<b>Regroupement d'habitats spécifiques</b>
3110 – Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (habitat localisé dans certaines mares et/ou étangs forestiers)	/
6430 – Mégaphorbiaies mésotrophes et eutrophes	<b>Habitats des « zones humides »</b>

## CHARTE NATURA 2000 REGIONALE HAUTE-NORMANDIE

### ✳ ANNEXE 5 : ESPECES FORESTIERES INDIGENES

#### Liste des espèces essences forestières indigènes en Haute-Normandie (ORF – 1999)

TAXON	NOM COMMUN
<i>Abies alba</i> Miller ( <i>A. pectinata</i> Lam.)	Sapin de l'Aigle
<i>Acer campestre</i> L.	Erable champêtre
<i>Acer platanoides</i> L.	Erable plane
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Erable sycomore
<i>Alnus glutinosa</i> L.	Aulne glutineux
<i>Betula pendula</i> Roth	Bouleau verruqueux
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bouleau pubescent
<i>Carpinus betulus</i> L.	Charme
<i>Castanea sativa</i> Miller	Châtaignier
<i>Cornus mas</i> L.	Cornouiller mâle
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubépine monogyne
<i>Fagus</i> sp.	Hêtre
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Frêne commun
<i>Ilex aquifolium</i> L.	Houx
<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill.	Pommier sauvage
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Pin sylvestre
<i>Populus nigra</i> L.	Peuplier noir
<i>Populus tremula</i> L.	Tremble
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	Merisier
<i>Pyrus communis</i> L.	Poirier commun
<i>Quercus petraea</i> Lieblein	Chêne sessile
<i>Quercus pyrenaica</i> Willd.	Chêne pubescent
<i>Quercus robur</i> L.	Chêne pédonculé
<i>Salix alba</i> L.	Saule blanc
<i>Salix aurita</i> L.	Saule à oreillettes
<i>Salix caprea</i> L.	Saule marsault
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré
<i>Salix fragilis</i> L.	Saule cassant
<i>Salix triandra</i> L.	Saule à trois étamines
<i>Salix viminalis</i> L.	Saule des vanniers
<i>Sambucus nigra</i> L.	Sureau noir
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Sorbier des oiseleurs
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	Alisier torminal
<i>Taxus baccata</i> L.	If commun
<i>Tilia cordata</i> Miller	Tilleul à petites feuilles
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	Tilleul à grandes feuilles
<i>Ulmus minor</i> Miller	Orme champêtre

**CHARTE NATURA 2000 REGIONALE HAUTE-NORMANDIE**

**✖ ANNEXE 6 : BULLETIN D'ADHESION A LA CHARTE**





## ENGAGEMENTS DE L'ADHERENT

**Je déclare** adhérer à la charte Natura 2000  
pour une durée de :

- 5 ans       10 ans<sup>7</sup>       dans le cas où je suis cessionnaire de terrains sur lesquels le cédant  
avait signé une charte, jusqu'au \_\_\_\_\_

à compter de la date d'accusé de réception du dossier complet d'adhésion par la DDAF.

### Je m'engage (nous nous engageons) :

- A respecter les engagements généraux qui concernent tout le site Natura 2000
- A respecter, pour les parcelles identifiées précédemment, l'ensemble des engagements concernant les milieux et les activités dont je suis utilisateur et titulaire des droits réels et personnels en tant que mandataire ou en tant que propriétaire (voir la liste des engagements figurant dans la charte)
- A informer la DDAF et le service fiscal départemental concernés en cas de cession pendant la durée d'engagement de tout ou partie des parcelles pour lesquelles des engagements ont été souscrits,
- A me soumettre à tout contrôle administratif et sur place prévus par la réglementation, à permettre l'accès de mes parcelles aux autorités compétentes pour les contrôles et à favoriser ces contrôles.

### J'atteste (nous attestons) sur l'honneur :

- l'exactitude des renseignements concernant ma situation et concernant mon adhésion.

**Je suis informé(e) (nous sommes informés)** qu'en cas d'irrégularités ou de non respect de mes (nos) engagements, mon adhésion (notre adhésion) peut être suspendue pour une durée qui ne peut excéder un an. Par conséquent, les exonérations fiscales dont je peux bénéficier au cours de ma période d'adhésion peuvent également être suspendues pour la même période.

Fait à \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_

NOM : \_\_\_\_\_

Fait à \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_

NOM : \_\_\_\_\_

Signature(s) de l'adhérent  
(du représentant en cas de personnes morales)

Signature(s) de l'adhérent  
(du représentant en cas de personnes morales)

<sup>7</sup> Si une durée de 10 ans peut présenter un intérêt pour certains adhérents, il convient néanmoins d'attirer l'attention des adhérents sur le fait que la période durant laquelle les propriétaires pourront bénéficier de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties en application de l'article 1395 E du code général des impôts est limitée à 5 ans à compter de l'année qui suit celle de l'adhésion à la charte.

**PIECES FOURNIES**

Pièces	Pièce jointe	Sans objet
Ce formulaire d'adhésion comporte  __  pages « Annexe 1 » (identification des utilisateurs des parcelles en cas d'adhésion conjointe)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ce formulaire d'adhésion comporte  __  pages « Annexe 2 » (liste des parcelles cadastrales concernées par l'adhésion, sur d'autres départements)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ce formulaire d'adhésion comporte  __  pages « Annexe 3 » (signature des différents utilisateurs des parcelles en cas d'adhésion conjointe)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un plan de situation des parcelles, à une échelle 1/25000 <sup>ième</sup> ou plus précise, permettant de repérer les terrains concernés et le périmètre du site si les terrains sont en bordure du site	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un extrait de matrice cadastrale récent et un plan cadastral des parcelles engagées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un exemplaire de la charte du site, remplie, datée et signée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**TRANSMISSION DE VOTRE DECLARATION D'ADHESION**

Une copie de votre déclaration d'adhésion (y compris l'ensemble des pièces jointes mentionnées ci-dessus) devra être transmise :

- A chaque direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF) concernée par des parcelles engagées,
- A chaque service fiscal des départements concernés par les parcelles engagées, accompagnée de l'accusé réception de votre déclaration de la DDAF du département.

Pensez à conserver un exemplaire de votre déclaration.





**ANNEXE 3**

**SIGNATURES DES DIFFERENTS UTILISATEURS DES PARCELLES EN CAS D'ADHESION CONJOINTE**

Fait à \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_

NOM : \_\_\_\_\_

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles  
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles  
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_

NOM : \_\_\_\_\_

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles  
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles  
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_

NOM : \_\_\_\_\_

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles  
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles  
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_

NOM : \_\_\_\_\_

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles  
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles  
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_

NOM : \_\_\_\_\_

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles  
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles  
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_

NOM : \_\_\_\_\_

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles  
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles  
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_

NOM : \_\_\_\_\_

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles  
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles  
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_

NOM : \_\_\_\_\_

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles  
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles  
(du représentant en cas de personnes morales)



## *Document d'objectifs Natura 2000*

### *Iles et berges de Seine en Seine-Maritime*

(FR2302006)



## Tome II : Cahier des charges des mesures



**Opérateur du Document d'Objectifs**



<b>I/ Les contrats Natura 2000 : généralités.....</b>	<b>3</b>
<b>1) Les contrats Natura 2000.....</b>	<b>4</b>
a) Liste des contrats : .....	4
b) Les contrats « Ni-ni ».....	5
A32304R - Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts .....	5
A32309P - Création ou rétablissement de mares .....	6
A32309R - Entretien de mares.....	8
A32310R - Chantier d'entretien mécanique et de faucardage des formations végétales hygrophiles ....	10
A32311P - Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles .....	11
A32311R - Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles .	14
A32315P - Restauration et aménagement des annexes hydrauliques .....	16
A32318P - Dévégétalisation et scarification des bancs alluvionnaires.....	20
A32320P et R - Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable .....	22
A32326P - Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact.....	25
A32327P - Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats.....	27
c) Les contrats forestiers .....	28
F22702 - Création ou rétablissement de mares forestières .....	28
F22711 - Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable .....	32
F22712 - Dispositif favorisant le développement de bois sénescents .....	35
F22714 - Investissements visant à informer les usagers de la forêt.....	42
F22715 - Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive .....	44
<b>II/ Tableaux de synthèse.....</b>	<b>47</b>
<b>III/ Les fiches descriptives des habitats.....</b>	<b>51</b>
<b>1) Liste des fiches .....</b>	<b>51</b>
<b>2) Détail des fiches .....</b>	<b>52</b>
Estuaires .....	52
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> .....	54
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i> .....	56
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i> .....	58
Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin .....	60
Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin .....	62
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )..	64
Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves ( <i>Ulmion minoris</i> ) .....	66

## I/ Les contrats Natura 2000 : généralités

L'article L.414-3 I. du code de l'environnement définit le « contrat Natura 2000 » et permet d'identifier différents types de contrat Natura 2000 en fonction du bénéficiaire et du milieu considéré :

*« Pour l'application du document d'objectifs, les titulaires **de droits réels et personnels** portant sur les **terrains inclus dans le site ainsi que les professionnels et utilisateurs des espaces marins situés dans le site** peuvent conclure avec l'autorité administrative des contrats, dénommés "contrats Natura 2000". Les contrats Natura 2000 conclus par les exploitants agricoles peuvent prendre la forme de contrats portant sur des engagements agro-environnementaux*

*Le contrat Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements conformes aux orientations et aux **mesures définies par le document d'objectifs**, portant sur la conservation et, le cas échéant, le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000. [...] »*

Les aides financières accordées au titre des contrats Natura 2000 sont versées par l'Agence de Services et de Paiement (ASP). **Les taux de subvention des contrats atteignent les 80% voire 100% sur dérogation auprès de la DREAL.**

## 1) Les contrats Natura 2000

### a) Liste des contrats :

#### Les contrats « Ni-ni » :

- A32304R - *Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts*
- 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*
- A32315P - *Restauration et aménagement des annexes hydrauliques*
- A32318P - *Dévégétalisation et scarification des bancs alluvionnaires*
- A32320P et R - *Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable*
- A32326P - *Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact*
- A32327P - *Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats*

#### Les contrats forestiers

- F22702 - *Création ou rétablissement de mares forestières*
- F22711 - *Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable*
- F22712 - *Dispositif favorisant le développement de bois sénescents*
- F22714 - *Investissements visant à informer les usagers de la forêt*
- F22715 - *Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive*

## b) Les contrats « Ni-ni »

### 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 grande diversité biologique dans les prairies naturelles, comme le rappellent les cahiers d'habitats agropastoraux. Cette pratique de gestion peut être mise en œuvre autant de fois qu'il est jugé nécessaire par le DOCOB au cours du contrat (fauche annuelle, triennale, ...). Les fauches mécaniques et manuelles sont éligibles dans le cadre de cette action.

- Conditions particulières d'éligibilité :

*Les agriculteurs ne sont pas éligibles à cette action (ils peuvent par contre être prestataires de services pour le contractant).*

- Actions complémentaires :

*Cette action est complémentaire des actions d'ouverture de milieux (A32301P et A32302P)*

- Engagements :

Objectif(s) de développement durable	- Limiter l'embroussaillage et l'eutrophisation des mégaphorbiaies - Limiter l'envasement et la fermeture du couvert des mares eutrophes
Objectif(s) opérationnel(s)	- Néant
Habitat(s) concerné(s) et prioritaire(s) pour l'action	- Mégaphorbiaies mésotrophes et eutrophes (6430-1 et 6430-4) - Lacs eutrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> (3150-3)
Surface estimée	- 19,93 ha
Engagements non rémunérés	- Période d'autorisation de fauche - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
Engagements rémunérés	- Fauche manuelle ou mécanique - Défeutrage (enlèvement de biomasse en décomposition au sol) - Conditionnement - Transport des matériaux évacués - Frais de mise en décharge - Etudes et frais d'expert - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

- Points de contrôle minima associés :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)
- 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

## A32309P - Création ou rétablissement 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 mare 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 de mare, le rétablissement de mare ou les travaux ponctuels sur une mare. Il est cependant rappelé que d'une manière générale la **création pure** d'habitats n'est pas une priorité.
- 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 d'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 :

Objectif(s) de développement durable	- Limiter l'envasement et la fermeture du couvert des mares eutrophes
Objectif(s) opérationnel(s)	- Néant
Habitat(s) concerné(s) et prioritaire(s) pour l'action	- Lacs eutrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> (3150-3)
Surface estimée	- 0,04 ha
Engagements non rémunérés	- Période d'autorisation des travaux (hors période de reproduction des batraciens) - Ne pas entreposer de sel à proximité de la mare - Interdiction d'utilisation de procédés chimiques en cas de lutte contre les nuisibles - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)

Engagements rémunérés	<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</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 est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>
--------------------------	--

- Points de contrôle minima associés :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)  
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

### 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 mare 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.

- Articulation de l'action avec les actions forestières :

Pour les mares infraforestières, il convient de mobiliser l'action F22702.

- Actions complémentaires :

A32309P, A32310R, A32323P

- 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 d'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

Objectif(s) de développement durable	- Limiter l'envasement et la fermeture du couvert des mares eutrophes
Objectif(s) opérationnel(s)	- Néant
Habitat(s) concerné(s) et prioritaire(s) pour l'action	- Lacs eutrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> (3150-3)
Surface estimée	- 0,04 ha
Engagements non rémunérés	- Période d'autorisation des travaux (hors période de reproduction des batraciens) - Ne pas entreposer de sel à proximité de la mare - Interdiction d'utilisation de procédés chimiques en cas de lutte contre les nuisibles - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)

Engagements rémunérés	<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</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 est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>
--------------------------	--

- Points de contrôle minima associés :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)
- 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

**A32310R - Chantier d'entretien mécanique et de faucardage des formations végétales hygrophiles**

- Objectifs de l'action :

Le faucardage consiste à couper les grands héliophytes à niveau de l'eau depuis le bord ou d'une barge. 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>Objectif(s) de développement durable</b>	- Limiter l'embroussaillage et l'eutrophisation des mégaphorbiaies - Conserver et restaurer les bras morts
<b>Objectif(s) opérationnel(s)</b>	- Néant
<b>Habitat(s) concerné(s) et prioritaire(s) pour l'action</b>	- Mégaphorbiaies mésotrophe ou eutrophes (6430-1 et 6430-4) - Lacs eutrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> (3150-3)
<b>Surface estimée</b>	- 19 ha
<b>Engagements non rémunérés</b>	- Période d'autorisation des travaux (en dehors période nidification des oiseaux) - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
<b>Engagements rémunérés</b>	- Faucardage manuel ou mécanique - Coupe des roseaux - Evacuation des matériaux - Etudes et frais d'expert - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

- Points de contrôle minima associés :
  - Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
  - 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

## A32311P - Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles

- Objectifs de l'action :

L'action vise la restauration des ripisylves et de la végétation des berges des cours d'eau mais aussi celles des lacs et étangs, avec en complément l'enlèvement raisonné des embâcles.

Au titre de Natura 2000, 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 ;
- La ripisylve constitue un milieu de prédilection pour certains mammifères comme le Vison d'Europe, le Castor ou la Loutre ;
- 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 visée par la directive habitat ;
- La ripisylve, les digues et les levées constituent un corridor écologique, élément visé par la directive habitat.

- Actions complémentaires :

- A32310E, A32311E, A32312I et E, A32324

- Articulation des actions :

En milieux forestiers, il convient de mobiliser la mesure F22706.

- Conditions particulières d'éligibilité :

- Il est rappelé les dispositions précisées en fiche 6, à savoir qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développées 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** qui sera au minimum de 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 DOCOB**.

- Essences à utiliser dans le cas d'une reconstitution des peuplements

- Pour l'habitat 91E0-1\* : Saule Blanc, Saule pourpre et Peuplier noir
- Pour l'habitat 91F0-3 : Chêne pédonculé, Frêne commun, Frêne oxyphylle, Orme champêtre, Erable champêtre,

- Engagements :

Objectif(s) de développement durable	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter l'embroussaillage et l'eutrophisation des mégaphorbiaies</li> <li>- Conserver et restaurer les bras morts</li> </ul>
Objectif(s) opérationnel(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Néant</li> </ul>
Habitat(s) concerné(s) et prioritaire(s) pour l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition (3150-3)</li> <li>- Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidenton p.p. (3270-1)</li> <li>- Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin (6430-1 et 6430-4)</li> <li>- Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) (91E0-1)</li> </ul>
Surface estimée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non quantifiable</li> </ul>
Engagements non rémunérés	<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 des 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 (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>
Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Ouverture à proximité du cours d'eau :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coupe de bois</li> <li>▪ Dessouchage</li> <li>▪ Dévitalisation par annellation</li> <li>▪ Débroussaillage, fauche girobroyage avec exportation des produits de la coupe</li> <li>▪ Broyage au sol et nettoyage du sol</li> </ul> </li> <li>- <u>Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires :</u> <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>- <u>Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plantation, bouturage</li> <li>▪ Dégagements</li> <li>▪ Protections individuelles</li> </ul> </li> <li>- Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation</li> </ul>

	<p>des produits</p> <ul style="list-style-type: none"><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 est éligible sur avis du service instructeur</li></ul>
--	--

- Points de contrôle minima associés :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés en régie)
- 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

**A32311R - Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles**

- Objectifs de l'action :

L'action vise l'entretien des ripisylves et de la végétation des berges des cours d'eau mais aussi celles des lacs et étangs, avec en complément l'enlèvement raisonné des embâcles lorsque plusieurs campagnes d'interventions au cours du contrat sont nécessaires.

- Actions complémentaires :

- A 32310E, A32311P, A32312P et R, A32323P

- Articulation des actions :

En milieux forestiers, il convient de mobiliser la mesure F22706.

- Conditions particulières d'éligibilité :

- Il est rappelé les dispositions précisées en fiche 6, à savoir qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développées à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales.

- Engagements :

<b>Objectif(s) de développement durable</b>	- Limiter l'embroussaillage et l'eutrophisation des mégaphorbiaies - Conserver et restaurer les bras morts
<b>Objectif(s) opérationnel(s)</b>	- Néant
<b>Habitat(s) concerné(s) et prioritaire(s) pour l'action</b>	- Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition (3150-3) - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p. (3270-1) - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin (6430-1 et 6430-4) - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) (91E0-1)
<b>Surface estimée</b>	- Non quantifiable
<b>Engagements non rémunérés</b>	- Période d'autorisation des travaux - Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches - Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles) - 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). - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)

Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taille des arbres constituant la ripisylve,</li> <li>- Débroussaillage, fauche, girobroyage et faucardage d'entretien avec exportation des produits de la coupe</li> <li>- Broyage au sol et nettoyage du sol</li> <li>- <u>Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires :</u> <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 (dans le cadre des travaux réalisés en régie)
- 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

### A32315P - Restauration et aménagement des annexes hydrauliques

- Objectifs de l'action :

Cette action concerne les bras morts et bras annexes (secondaires) des cours d'eau qui prennent diverses appellations locales (boires, noues, adoux, lônes, giessens, ...) qui héberge 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 des directives communautaires ou la représentativité et la naturalité des habitats, y compris des investissements légers dans le domaine hydraulique.

- Conditions particulières d'éligibilité :

- Il est rappelé les dispositions précisées en fiche 6, à savoir qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développées 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 :

Objectif(s) de développement durable	- Favoriser la restauration naturelle des berges - Conserver et restaurer les bras morts
Objectif(s) opérationnel(s)	- Néant
Habitat(s) concerné(s) et prioritaire(s) pour l'action	- Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition (3150-3) - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion (3260-5)
Surface estimée	- Non quantifiable
Engagements non rémunérés	- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
Engagements rémunérés	- Travaux de restauration du fonctionnement hydrique (ex : enlèvement de digues, reconnexion, ...) sous réserve de compatibilité avec la police de l'eau - Création d'aménagement pour le soutien du niveau de la nappe, barrage-seuil, création de passages busés sous chaussée pour l'alimentation... - Désenvasement, curage à vieux fond, vieux bords et gestion des produits de curage - Modelage des berges en pente douce sur une partie du pourtour - Enlèvement raisonné des embâcles - Ouverture des milieux - Faucardage de la végétation aquatique - Végétalisation - Enlèvement manuel des végétaux ligneux et exportation

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><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 (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
- 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

**A32316P - Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive**

- 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 les dispositions précisées en fiche 6, à savoir 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 :

Objectif(s) de développement durable	- Favoriser la restauration naturelle des berges - Conserver et restaurer les bras morts
Objectif(s) opérationnel(s)	- Néant
Habitat(s) concerné(s) et prioritaire(s) pour l'action	- Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition (3150-3) - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion (3260-5) - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p. (3270-1) - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin (6430-1 et 6430-4) - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) (91E0-1)
Surface estimée	- Non quantifiable
Engagements non rémunérés	- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
Engagements rémunérés	- Elargissements, rétrécissements, déviation du lit - Apport de matériaux, pose d'épis, enlèvement ou maintien d'embâcles ou de blocs - Démantèlement d'enrochements ou d'endiguements - Déversement de graviers - Protection végétalisée des berges (cf. A32311P pour la végétalisation) - Etudes et frais d'expert - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

- Points de contrôle minima associés :
  - Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)
  - 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

### A32318P - Dévégétalisation 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 (œdicnème 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 termes 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 les dispositions précisées en fiche 6, à savoir qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des bassins versants et de recourir aux financements développées à cette fin dans les programmes des agences de l'eau et des collectivités territoriales.

- Engagements :

Objectif(s) de développement durable	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conserver le fonctionnement des bras secondaires</li><li>- Conserver et restaurer les bras morts</li></ul>
Objectif(s) opérationnel(s)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Néant</li></ul>
Habitat(s) concerné(s) et prioritaire(s) pour l'action	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i> (3270-1)</li></ul>
Surface estimée	<ul style="list-style-type: none"><li>- Bras secondaire de Tourville et autres tronçons du bras secondaire en aval – surface non quantifiable</li></ul>
Engagements non rémunérés	<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 (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li></ul>
Engagements rémunérés	<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 est éligible sur avis du service instructeur</li></ul>

- Points de contrôle minima associés :
  - Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)
  - 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

## **A32320P et R - Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable**

- 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.

- 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.

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 **Le contrat Natura 2000 n'a pas pour but de financer l'application de la réglementation.**
- les dégâts d'espèces prédatrices (grands carnivores, 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 :

Objectif(s) de développement durable	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter et gérer la propagation des espèces végétales et animales invasives</li> <li>- Limiter l'envasement et la fermeture du couvert des mares eutrophes</li> <li>- Gérer durablement les alluviales</li> <li>- Limiter l'embroussaillage et l'eutrophisation des mégaphorbiaies</li> <li>- Conserver et restaurer les bras morts</li> </ul>
Objectif(s) opérationnel(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place des moyens de lutte</li> <li>- Gérer durablement les boisements en assurant le maintien et le développement du Peuplier noir et du Frêne oxyphylle</li> </ul>
Habitat(s) concerné(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition (3150-3)</li> <li>- Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion (3260-5)</li> <li>- Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidenton p.p. (3270-1)</li> <li>- Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin (6430-1 et 6430-4)</li> </ul>
Surface estimée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non quantifiable</li> </ul>
Engagements non rémunérés	<p>Communs aux espèces animales ou végétales indésirables</p> <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>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Spécifiques aux espèces animales Lutte chimique interdite</li> </ul>
Engagements rémunérés	<p>Spécifiques aux espèces végétales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Le bénéficiaire s'engage à <b>ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables</b> (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> </ul>
	<p>Communs aux espèces animales ou végétales indésirables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Etudes et frais d'expert</li> </ul>
	<p>Spécifiques aux espèces animales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Acquisition de cages pièges</li> <li>➤ Suivi et collecte des pièges</li> </ul>

	<p>Spécifiques aux espèces végétales</p> <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</li> </ul>
--	--

- Points de contrôle minima associés :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire),
- 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

## A32326P - Aménagements visant à 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 (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 (exemple : zone à ours).

- Articulation des actions :

En milieux forestiers, il convient de mobiliser l'action F22714.

- 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.

- Engagements :

Objectif(s) de développement durable	<ul style="list-style-type: none"><li>- Limiter et gérer la propagation des espèces végétales et animales invasives</li><li>- Limiter la propagation des macro-déchets non-organiques</li><li>- Informer et sensibiliser le public</li><li>- Limiter l'impact du dragage à proximité des habitats (Estuaires notamment)</li><li>- Améliorer la qualité physico-chimique des eaux de la Seine</li><li>- Impact du batillage dû au transport fluvial</li></ul>
Objectif(s) opérationnel(s)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Néant</li></ul>
Habitat(s) concerné(s)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tous</li></ul>
Surface estimée	<ul style="list-style-type: none"><li>- Néant</li></ul>
Engagements non rémunérés	<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 (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li></ul>
Engagements rémunérés	<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></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><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 est éligible sur avis du service instructeur</li></ul>
--	--

- Points de contrôle minima associés :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)
- 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

### **A32327P - Opérations innovantes au profit d'espèces 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 validées 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) Les contrats forestiers

#### F22702 - Création ou rétablissement de mares forestières

- Objectifs de l'action

L'action concerne le **rétablissement ou la création 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 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 des mares (tritons crêtés, discoglosse sarde) ou d'autres milieux équivalents (sonneur à ventre jaune).

- Conditions particulières d'éligibilité

- L'action vise la création de mares, le rétablissement de mares 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.
- 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 elle doit être 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

Objectif(s) de développement durable	- Limiter l'envasement et la fermeture du couvert des mares eutrophes
Objectif(s) opérationnel(s)	- Néant
Habitat(s) concerné(s)	- Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i> (3150-3)
Surface estimée	- 0,04 ha
Engagements non rémunérés	- Période d'autorisation des travaux (hors période de reproduction des batraciens) - Ne pas entreposer de sel à proximité de la mare - Interdiction d'utilisation de procédés chimiques en cas de lutte contre les nuisibles - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie) - 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), <b>en maintenant des arbres</b> en quantité suffisante autour de celle-ci.

Engagements rémunérés	<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>- Entretiens 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>- 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 (dans le cadre de travaux réalisés en régie)
- 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 (sauf quand un barème réglementé régional est en vigueur)

**F22706 - Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles – contexte productif ou non**

- Objectifs de l'action

L'action concerne les investissements pour la **réhabilitation ou la recréation 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 particulières d'éligibilité :

Il est rappelé les dispositions précisées en fiche 6, à savoir qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau s'intégrant dans les documents de planification locale de la politique de l'eau et de recourir aux financements développées à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales.

- 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.
- Dans le cas de travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique, les opérations sont éligibles tant que les coûts correspondants ne dépassent pas un **seuil défini au niveau régional**, qui doit être au maximum 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** qui sera au minimum de 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 au niveau régional**.

- Engagements :

Objectif(s) de développement durable	- Gérer durablement les forêts alluviales - Conserver et restaurer les bras morts
Objectif(s) opérationnel(s)	- Gérer durablement les boisements en assurant le maintien et le développement du Peuplier noir et du Frêne oxyphylle
Habitat(s) concerné(s)	- 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> ) (91F0-3) - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) (91E0-1)

Surface estimée	- 59 ha
Engagements non rémunérés	<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 des 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 (dans le cadre des travaux en régie)</li> </ul>
Engagements rémunérés	<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 (hors contexte productif)</li> <li>▪ Dévitalisation par annellation</li> <li>▪ Débroussaillage, fauche girobroyage avec exportation des produits de la coupe</li> <li>▪ Préparation du sol nécessaire à la régénération</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 (hors contexte productif). 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> <li>▪ Dégagements</li> <li>▪ Protections individuelles</li> </ul> </li> <li>- Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits</li> <li>- Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydrique (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 est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>

• Points de contrôle minima associés :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie)
- 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 (sauf quand un barème réglementé régional est en vigueur)

## **F22711 - Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable**

- Objectifs de l'action :

Le caractère indésirable des espèces n'est pas défini dans le cadre de la circulaire mais de façon locale par rapport à un habitat ou une espèce donnés.

L'action peut ainsi concerner les chantiers d'élimination ou de limitation :

- d'une espèce (animale ou végétale) **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.**
- d'une essence n'appartenant pas au **cortège naturel de l'habitat** et dont la présence affecte son état de conservation, voire empêche l'expression de l'habitat. Toutefois, ce type d'action doit être limité à des surfaces de **faible dimension**.

- 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 l'opération a un sens à l'échelle du site.

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.

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 **Le contrat Natura 2000 n'a pas pour but de financer l'application de la réglementation,**
- les dégâts d'espèces prédatrices (grands carnivores, ...),
- l'élimination ou la limitation d'une espèce envahissante présente sur la majeure partie du site et/ou en dehors du site.

- Engagements :

Objectif(s) de développement durable	- Gérer durablement les forêts alluviales
Objectif(s) opérationnel(s)	- Gérer durablement les boisements en assurant le maintien et le développement du Peuplier noir et du Frêne oxyphylle
Habitat(s) concerné(s)	- 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> ) (91F0-3) - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) (91E0-1)
Surface estimée	- Non quantifiable
Engagements non rémunérés	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>
	Spécifiques aux espèces animales <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lutte chimique interdite</li> </ul>
	Spécifiques aux espèces végétales <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Le bénéficiaire s'engage à <b>ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables</b> (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> </ul>
Engagements rémunérés	Communs aux espèces animales ou végétales indésirables <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Etudes et frais d'expert</li> </ul>
	Spécifiques aux espèces animales <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Acquisition de cages pièges,</li> <li>➤ Suivi et collecte des pièges</li> <li>➤ Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul>

	<p>Spécifiques aux espèces végétales</p> <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 (hors contexte productif)</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) – en contexte productif, seul le surcoût d'un débardage alternatif est pris en charge.</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, 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 et ponctuel (écobuage) lorsque la technique est maîtrisée</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 (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire),
- Etat initial et post-travaux des surfaces (photographies, ...),
- 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

## **F22712 - Dispositif favorisant le développement de bois sénescents**

L'action concerne un dispositif favorisant le **développement de bois sénescents** en forêt dans le but d'améliorer le statut de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Ses modalités pratiques sont **le fruit d'un groupe de travail** qui a réfléchi aux adaptations à apporter à l'action telle qu'elle avait été proposée dans la circulaire du 21 novembre 2007. Ce groupe de travail a été mis en place par la Direction de l'eau et de la biodiversité et associe Ministère en charge des forêts, les représentants des propriétaires forestiers publics et privés, des représentants des services déconcentrés de l'Etat, de l'Atelier Technique des Espaces Naturels et de l'Institut pour le Développement Forestier.

Les habitats forestiers du réseau Natura 2000 français ont un besoin fort d'augmenter le nombre d'arbres ayant dépassé le diamètre d'exploitabilité, ayant atteint la sénescence, voire dépérissants, ainsi que d'arbres à cavité, 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 (détritivores incorporant au sol les particules ligneuses décomposées dans un processus d'humification).

En fonction des habitats ou espèces d'intérêt communautaires visés par l'action, il peut être intéressant soit de développer le bois sénescents sous la forme d'**arbres disséminés** dans le peuplement, soit sous la forme d'**îlots** d'un demi hectare minimum, à l'intérieur desquels aucune intervention sylvicole n'est autorisée et dont la mise en réseau peut être particulièrement profitable.

Dans un souci de cohérence, il est recommandé que les propriétaires forestiers bénéficiaires de cette action l'intègrent dans une démarche globale de gestion de leur forêt en conservant le plus possible d'arbres morts sur pied dans les peuplements, ceci en plus des arbres sélectionnés au titre de l'action.

Les surfaces se trouvant dans une situation **d'absence de sylviculture**, par obligation réglementaire (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles) ne sont **pas éligibles**. Les critères de non accessibilité des parcelles sont à préciser au niveau régional.

En zone de montagne, il est recommandé de ne pas mobiliser cette action lorsque qu'il existe déjà dans les peuplements à proximité une proportion importante de bois sénescents ou âgés (du fait de difficultés d'accès notamment).

La mise en place d'agrainoires ou de pierres à sel à proximité des arbres contractualisés ou dans les îlots est incompatible avec les objectifs de la mesure, de par le surpiétinement qu'elle entraîne. Le bénéficiaire de l'action pourra utilement mentionner l'interdiction de l'agrainage et de la mise en place de pierres à sel lors du renouvellement des baux de chasse dans le cahier des charges de location de la chasse et/ou dans le plan de gestion cynégétique qui leur est annexé.

Les contrats portent sur des arbres des essences principales ou secondaires. En principe, ne pourront être contractualisées les essences exotiques ou non représentatives du cortège de l'habitat. Ceci sera à apprécier en fonction des dispositions du DOCOB et/ou par région (par arrêté préfectoral).

**La durée de l'engagement de l'action est de 30 ans.**

**Le renouvellement du contrat est possible** pour les arbres qui répondent encore aux critères d'éligibilité à l'issue des 30 ans.

**Un seul contrat par parcelle cadastrale sera autorisé par période de 30 ans.**

### **Sous-action 1 : arbres sénescents disséminés**

La contractualisation de cette sous-action peut porter sur un ou plusieurs arbres disséminés dans le peuplement ou sur plusieurs arbres regroupés en bosquet (**aucune distance minimale n'est imposée entre les arbres** contractualisés).

Les arbres contractualisés ne devront faire l'objet d'**aucune intervention sylvicole pendant 30 ans**.

- **Conditions particulières d'éligibilité :**

Les arbres choisis doivent présenter un **diamètre à 1,30 m supérieur ou égal au diamètre moyen d'exploitabilité** précisé dans les Directives ou Schémas régionaux d'aménagement pour les forêts publiques et dans les schémas régionaux de gestion sylvicoles quand ils sont mentionnés ou dans les typologies de peuplements – catégorie Gros Bois – en forêt privée. Ces diamètres tiennent compte de la productivité propre des forêts et des essences retenues.

Les arbres devront en outre présenter des **signes de sénescence tels que cavités, fissures ou branches mortes**.

Quand les conditions particulières le justifient, ces critères d'éligibilités pourront être adaptés. Par exemple, dans le cas du **Taupin violacé** (en contexte de chênaie), et du Pique prune dans une moindre mesure, apparaît un besoin spécifique d'arbres présentant des cavités basses ou simplement une blessure à la base du tronc, même sur des arbres de petit diamètre (40 cm ou moins), en principe non éligibles aux critères énoncés ici mais pouvant être indispensables à l'espèce dans certains contextes. De tels arbres peuvent donc être éligibles pour la mise en œuvre de cette action lorsque ces enjeux sont identifiés dans le DOCOB.

- **Indemnisation :**

Il appartient au préfet de région de fixer **un forfait régional par essence**, en se basant sur la méthode de calcul présentée ci-après. La mise en œuvre de cette sous-action sera **plafonnée** à un montant également **fixé regionalement** qui sera **inférieur ou égal à 2 000 €/ha**.

La **surface de référence** est la surface du polygone défini par les arbres contractualisés les plus extérieurs.

### **Méthode de calcul :**

Le maintien d'arbres sur pied au delà de leur terme d'exploitabilité engendre un coût d'immobilisation d'un capital comprenant d'une part les arbres, qui auraient sur le marché une valeur  $R$  (dont il ne faut pas oublier qu'en moyenne ce sont des bois de faible qualité économique), d'autre part le fonds qui les porte, de valeur  $F$ .

Le **manque à gagner à la tige par essence est noté  $M$**  (€). La formule de calcul de  $M$  se base sur l'hypothèse qu'un certain pourcentage  $p$  des arbres contractualisés aura perdu

toute valeur marchande au bout de 30 ans (ces arbres sont donc indemnisés dans ce cas à 100 % de leur valeur actuelle estimée et l'immobilisation du fonds correspondant est également indemnisée) et sur le fait que pour le reste des arbres, le propriétaire réalise un sacrifice d'exploitation en repoussant de 30 ans la récolte d'arbres arrivés à maturité et que le fonds se trouve immobilisé pendant une durée de 30 ans (l'indemnisation dans ce cas prend en compte l'immobilisation du fonds et la valeur des arbres en début d'engagement modulée par un taux d'actualisation  $t$ ).

$$M = pR + [(1 - p)R + F_s] \times \left( 1 - \frac{1}{(1 + t)^{30}} \right)$$

où :

$p$  est le pourcentage de perte (%)

$R$  est la valeur forfaitaire du bois en début d'engagement (€)

$F_s$  est la valeur forfaitaire du fonds pour la surface immobilisée par la tige (€)

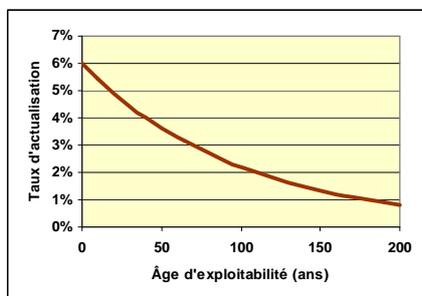
$t$  est le taux d'actualisation (%)

avec :

$R = P \times V$  où  $P$  est le prix unitaire moyen de la tige contractualisée, hors houppier (€/m<sup>3</sup>) et  $V$  le volume commercial de la tige contractualisée, hors houppier (m<sup>3</sup>)

$F_s = F \times S$  où  $F$  est la valeur du fonds (€/ha) et  $S$  la superficie couverte par la tige (ha)

$t$  :



Relation entre l'âge d'exploitabilité  $A$  et le taux d'actualisation :

$$t = 0,06.e^{-A/100}$$

Moyennant ce barème de fixation du taux d'actualisation, le sacrifice d'exploitation engendré par une suspension de récolte d'un arbre arrivé à maturité peut être évalué aisément.

$S = \frac{1}{N}$  où  $N$  est la densité moyenne en arbres qu'aurait un peuplement complet d'arbres

identiques répondant aux critères d'éligibilités ayant conduit à sélectionner la tige en question (nbr/ha).

La valeur de  $p$  sera fixée **régionalement et par essence** ; le pourcentage de perte sera dans tous les cas **supérieur ou égal à 50 %**.

Ce calcul doit aider à estimer un manque à gagner moyen par tige au niveau régional ou infrarégional. Sera retenue dans les arrêtés régionaux une **indemnisation par tige et par essence, et non au m<sup>3</sup>**, l'idée étant d'identifier les tiges retenues mais de s'affranchir du cubage et de simplifier l'élaboration du contrat.

**Deux forfaits pourront être fixés par essence** : un forfait de **base** et un forfait correspondant au forfait de base majoré d'un **bonus** pour les arbres de très gros diamètre. **Ce diamètre sera à préciser régionalement par essence.**

Exemples de calcul :

Essence	Diamètre à 1,30 m (cm)	V (m <sup>3</sup> )	P (€/m <sup>3</sup> )	p (%)	F <sub>s</sub> (€)	t (%)	M (€)
Chêne	80	4,45	70	50	14	1	200
Chêne	60	3,23	70	50	14	1	146
Chêne	50	2,05	70	50	14	1	94
Hêtre	60	3,23	30	75	13	1	82
Hêtre	50	2,05	30	75	13	1	53
Hêtre	40	1,14	30	75	13	1	31
Pin sylvestre	60	3,50	30	75	5	1	87
Pin sylvestre	50	2,30	30	75	5	1	57
Pin sylvestre	40	1,30	30	75	5	1	33

NB : les valeurs proposées ici ne sont que des exemples, les services régionaux ont toute latitude pour définir les constantes valables dans leur région pour chaque essence.

- Respect des engagements de l'ONF :

L'indemnisation des tiges débutera à la 3<sup>ème</sup> tige contractualisée par hectare en forêt domaniale.

- Mesures de sécurité :

En cas d'accident lié à la chute de tout ou partie d'un arbre contractualisé, le bénéficiaire pourra prouver l'absence de faute par négligence si les mesures de précaution adaptées ont été prises. Le bénéficiaire doit donc s'engager à respecter une **distance de sécurité** entre les arbres sélectionnés et les accès ou lieux fréquentés et mettre en place une **signalisation** à l'entrée du massif si nécessaire. Les arbres sélectionnés devront être situés à plus de 30 m d'un chemin ouvert au public.

Il doit également s'engager à **ne pas autoriser sciemment la mise en place de nouveaux aménagements ou équipements susceptibles d'attirer du public** (bancs, sentiers, pierres à sel, agrainoires) à moins de 30 m des arbres contractualisés.

- Engagements :

Objectif(s) de développement durable	- Gérer durablement les forêts alluviales
Objectif(s) opérationnel(s)	- Maintenir ou créer des îlots de vieillissement, arbres morts, arbres à cavités ou dépérissants et arbres têtards
Habitat(s) concerné(s)	- 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> ) (91F0-3) - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) (91E0-1)
Surface estimée	- Non quantifiable
Engagements non rémunérés	Le demandeur indique les arbres à contractualiser sur plan pour l'instruction du dossier (le géoréférencement n'est pas obligatoire). Le service instructeur vérifie que le plafond d'indemnisation n'est pas dépassé. Dans les cas limites, le service instructeur pourra effectuer un contrôle au GPS. Le bénéficiaire s'engage à marquer les arbres au moment de leur identification à la peinture ou à la griffe et à entretenir ce marquage sur les 30 ans sur les arbres (ou parties d'arbres) engagés restant sur pied. Sur le plan de localisation des arbres, le demandeur fait apparaître les accès et sites qualifiés de fréquentés et précise dans la demande d'aide, le cas échéant, les mesures de sécurité prises.
Engagements rémunérés	Les opérations éligibles consistent à maintenir sur pied pendant 30 ans sans aucune sylviculture les arbres correspondant aux critères énoncés précédemment. - L'engagement contractuel du propriétaire porte sur <b>une durée de 30 ans</b> . 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.

- Points de contrôle minima associés :

Présence des bois marqués sur pied pendant 30 ans.

- Procédure :

Le contrat est signé sur une durée de 5 ans. L'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties est applicable pendant 5 ans à compter de l'année qui suit celle de la signature du contrat. L'engagement porte quant à lui sur une durée de 30 ans. Les contrôles de respect des engagements peuvent se faire jusqu'à la trentième année de l'engagement.

### **Sous-action 2 : îlot Natura 2000**

La sous-action « îlot Natura 2000 » vise à compléter la sous-action « arbres sénescents disséminés ». Elle vise à indemniser l'absence totale d'intervention sylvicole sur l'espace interstitiel entre des arbres qui présenteraient soit des signes de sénescence, soit un diamètre important. Ces arbres sont contractualisés selon les modalités

de la sous-action 1 (à quelques adaptations près facilitant l'accès à la mesure, voir ci-dessous) et la sous-action 2 permet de contractualiser en plus l'espace interstitiel comprenant le fonds et toutes les tiges non engagées par la sous-action 1.

**Aucune intervention sylvicole ne sera autorisée à l'intérieur de l'îlot pendant 30 ans.**

- Conditions particulières d'éligibilité :

Une surface éligible à la sous-action « îlot Natura 2000 » doit comporter **au moins 10 tiges par hectare** présentant :

- **soit un diamètre à 1,30 m supérieur ou égal au diamètre moyen d'exploitabilité** précisé dans les Directives ou Schémas régionaux d'aménagement pour les forêts publiques et dans les schémas régionaux de gestion sylvicoles quand ils sont mentionnés ou dans les typologies de peuplements – catégorie Gros Bois – en forêt privée,
- **soit des signes de sénescence** tels que cavités, fissures ou branches mortes.

La **surface de référence** est le polygone défini par l'îlot, c'est-à-dire la surface sur laquelle aucune intervention sylvicole ne devra être pratiquée pendant 30 ans. Ce polygone n'est pas nécessairement délimité par les arbres éligibles.

La surface minimale d'un îlot est de 0,5 ha. Il n'est pas fixé de surface maximale, mais un bon maillage spatial sera à privilégier par les services instructeurs.

- Indemnisation :

L'indemnisation correspond d'une part à **l'immobilisation des tiges sélectionnées pour leur diamètre ou leurs signes de sénescence**, et d'autre part à **l'immobilisation du fonds avec absence d'intervention sylvicole pendant 30 ans sur la surface totale de l'îlot.**

**L'immobilisation du fonds (autre que le fonds correspondant aux tiges sélectionnées pour leur diamètre ou leurs signes de sénescence) et l'absence d'intervention sylvicole pendant 30 ans est indemnisée à hauteur de 2 000 €/ha.**

L'immobilisation des **tiges sélectionnées sera indemnisée à la tige par un forfait régional** que le préfet de région fixera par essence selon la même méthode de calcul que celle de la sous-action 1. L'indemnisation des tiges sélectionnées est **plafonnée** à un montant également **fixé régionalement** qui sera inférieur ou égal à **2 000 €/ha**. L'îlot devant compter au moins 10 tiges éligibles par hectare, le forfait à la tige devra obligatoirement être inférieur ou égal à 200 €

La surface de référence est le polygone défini par l'îlot.

- Respect des engagements de l'ONF :

Les différents types d'îlots (îlot Natura 2000, îlot de sénescence (ONF), îlot de vieillissement (ONF), ...) ne pourront être superposés.

- Mesures de sécurité :

En cas d'accident lié à la chute de tout ou partie d'un arbre de l'îlot, le bénéficiaire pourra prouver l'absence de faute par négligence si les mesures de précaution adaptées ont été

prises. Le bénéficiaire doit donc s'engager à respecter une **distance de sécurité** entre l'îlot et les accès ou lieux fréquentés et mettre en place une **signalisation** à l'entrée du massif si nécessaire. L'îlot devra être situé à plus de 30 m d'un chemin ouvert au public.

Il doit également s'engager à **ne pas autoriser sciemment la mise en place de nouveaux aménagements ou équipements susceptibles d'attirer du public** (bancs, sentiers, pierres à sel, agrainoires) dans l'îlot et à moins de 30 m de l'îlot.

- Engagements :

<p><b>Engagements non rémunérés</b></p>	<p>Le demandeur indique les arbres à contractualiser et les limites de l'îlot sur plan pour l'instruction du dossier (le géoréférencement n'est pas obligatoire). Le service instructeur vérifie que le plafond d'indemnisation n'est pas dépassé. Dans les cas limites, le service instructeur pourra effectuer un contrôle au GPS.</p> <p>Le bénéficiaire s'engage à marquer les arbres (arbres éligibles et arbres délimitant l'îlot) au moment de leur identification à la peinture ou à la griffe. Il s'engage à entretenir le marquage pendant les 30 ans. Sur le plan de localisation des arbres, le demandeur fait apparaître les accès et sites qualifiés de fréquentés et précise dans la demande d'aide, le cas échéant, les mesures de sécurité prises.</p>
<p><b>Engagements rémunérés</b></p>	<p>Les opérations éligibles consistent en l'absence de sylviculture sur l'ensemble de l'îlot pendant 30 ans.</p> <p>L'engagement contractuel du propriétaire porte sur <b>une durée de 30 ans</b>.</p>

- Points de contrôle minima associés :

Présence des bois marqués sur pied pendant 30 ans et du marquage des limites de l'îlot sur les arbres périphériques.

- Procédure :

Le contrat est signé sur une durée de 5 ans. L'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties est applicable pendant 5 ans à compter de l'année qui suit celle de la signature du contrat. L'engagement porte quant à lui sur une durée de 30 ans. Les contrôles de respect des engagements peuvent se faire jusqu'à la trentième année de l'engagement.

- Situations exceptionnelles :

Lorsque l'autorité compétente (le préfet de région ou de département) le juge nécessaire, une intervention, comme le prélèvement après tempête classée catastrophe naturelle par exemple, peut être autorisée à l'intérieur de l'îlot (à l'exception des arbres éligibles) en cas de risque exceptionnel, type incendie. Dans ce cas, les mesures nécessaires doivent être prises pour éviter toute détérioration de l'îlot (sol et arbres).

## **F22714 - Investissements visant à informer les usagers de la forêt**

- **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 (exemple : zone à ours).

- **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>Objectif(s) de développement durable</b>	- Informer et sensibiliser le public
<b>Objectif(s) opérationnel(s)</b>	- Rendre accessible les données scientifiques - Informer les riverains du site Natura 2000 de l'impact des espèces invasives - Informer les utilisateurs des périodes optimales d'interventions
<b>Habitat(s) concerné(s)</b>	- 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> ) (91F0-3) - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) (91E0-1)
<b>Surface estimée</b>	- Néant
<b>Engagements non rémunérés</b>	- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut - Respect de la charte graphique ou des normes existantes - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie)

<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 est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>
----------------------------------	--

- Points de contrôle minima associés :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie) 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 (sauf quand un barème réglementé régional est en vigueur)

## **F22715 - Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive**

- Objectifs de l'action

L'action 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 le Grand Tétras et 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 termes de volume) qui permettent à la fois une conduite **des peuplements** compatibles avec leur production et leur renouvellement **simultanés**, et l'amorce d'une **structuration**. **Ces marges de volume seront définies régionalement** par grand type de contexte (habitats, classe de fertilité des stations forestières,...).

Pour la mise en œuvre d'une telle conduite du peuplement, les **travaux accompagnant le renouvellement du peuplement** (travaux dans les semis, les fourrés, les gaulis...) pourront être soutenues 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 action peut être associée à l'action F22706 dans le cas des ripisylves et des forêts alluviales.

**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 :

Objectif(s) de développement durable	- Gérer durablement les forêts alluviales
Objectif(s) opérationnel(s)	- Gérer durablement les boisements en assurant le maintien et le développement du Peuplier noir et du Frêne oxyphylle
Habitat(s) concerné(s)	- 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> ) (91F0-3) - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) (91E0-1)
Surface estimée	- 59 ha
Engagements non rémunérés	- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie) - Le bénéficiaire s'engage à conduire son peuplement <b>dans des marges de volume</b> ou de surface terrière (définies régionalement) compatibles avec sa production et son renouvellement <b>simultanés</b> . - 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 <b>planifiée</b> (simple modification ou refonte du document de gestion si nécessaire), afin de mieux garantir l'efficacité des opérations financées. - Dans le cas du Grand Tétras, la mise en œuvre de cette action doit s'accompagner d'un engagement du bénéficiaire à <b>mettre en œuvre des actions</b> visant à augmenter de façon sensible la <b>proportion de gros bois</b> dans son peuplement si elle est initialement insuffisante. En effet, à volume équivalent, l'éclaircissement au sol est supérieur dans un peuplement comportant davantage de gros bois et favorise donc l'émergence de la myrtille. Dans le cas des espèces les plus sensibles au dérangement d'origine anthropique, notamment les tétraonidés, le bénéficiaire s'engage à ne mettre en place aucun dispositif attractif pour le public (sentier de randonnée, piste de ski...) et à ne pas donner son accord pour une telle mise en place dans l'aire concernée par l'espèce.
Engagements rémunérés	- Accompagner la régénération et les jeunes stades du peuplement : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dégageant de taches de semis acquis ;</li> <li>▪ lutte contre les espèces (herbacée ou arbustive) concurrentes ;</li> <li>▪ protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés ;</li> </ul> - Etudes et frais d'expert - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

- Points de contrôle minima associés :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie)
- 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 (sauf quand un barème réglementé régional est en vigueur)

## II/ Tableaux de synthèse

Améliorer ou conserver le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire	Objectifs de développement durable	Déclinaison des objectifs	Actions envisagées	Mesures Natura 2000 envisagées
	<b>Les objectifs pour le milieu terrestre</b>			
	Obj. A : Limiter et gérer la propagation des espèces végétales et animales invasives	Obj. A.a : Inventorier les espèces invasives et étudier leurs propagations	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographier les stations</li> <li>- Assurer un suivi annuel</li> <li>- Mettre en place un réseau de surveillance</li> </ul>	- Charte Natura 2000 Contrats Natura 2000 : - <b>A32326P et A32327P</b> Financements externes
		Obj. A.b : Mettre en place des moyens de lutte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inciter les utilisateurs à mettre en place des moyens de lutte</li> <li>- Mettre en place des chantiers d'élimination</li> <li>- Suivre les résultats des chantiers</li> </ul>	Contrats Natura 2000 : - <b>A32320P et R</b> Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. B : Limiter l'envasement et la fermeture du couvert des mares eutrophes	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curer les mares</li> <li>- Eliminer les espèces invasives présentes dans les mares</li> <li>- Réduire le couvert végétal (ligneux) au dessus des mares</li> </ul>	Contrat Natura 2000 : - <b>A32304R, A32309P et R, A32320P et R et F22702</b> Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. C : Gérer durablement les forêts alluviales	Obj. C.a : Gérer durablement les boisements en assurant le maintien et le développement du Peuplier noir et du Frêne oxyphylle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place une gestion durable des stations en cas d'exploitation</li> <li>- Recenser les stations des deux espèces</li> <li>- Favoriser le développement des deux espèces (régénération)</li> </ul>	Contrats Natura 2000 : - <b>A32311P et R, A32320P et R, F22706, F22711 et F22715</b> Charte Natura 2000 Financements externes
		Obj. C.b : Maintenir ou créer des îlots de vieillissement, arbres morts, arbres à cavités ou dépérissants et arbres têtards	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventorier les arbres cibles</li> <li>- Maintenir les arbres en tenant compte de la sécurité des personnes et des risques de chute dans le fleuve</li> <li>- Mettre en place de nouveaux îlots ou arbres</li> </ul>	Contrats Natura 2000 : - <b>F22712</b> Charte Natura 2000

Améliorer ou conserver le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire	Obj. D : Limiter l'embroussaillage et l'eutrophisation des mégaphorbiaies	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintenir la station de Mégaphorbiaie mésotrophe dans l'état ou améliorer son état de conservation</li> <li>- Mettre en place une fauche avec exportation des espèces enrichissantes</li> <li>- Couper et exporter les ligneux</li> </ul>	Contrats Natura 2000 : - <b>A32304R, A32310P, A32311P et R et A32320P et R</b>  Charte Natura 2000 Financements externes
	<b>Les objectifs pour le milieu fluvial</b>			
	Obj. E : Conserver et restaurer les bras morts	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la connexion des bras morts</li> <li>- Maintenir la dynamique</li> <li>- Enlever les embâcles</li> <li>- Limiter la végétation ligneuse</li> <li>- Prévenir et limiter le comblement</li> <li>- Recenser les frayères à brochet (avérées ou potentielles)</li> </ul>	Contrats Natura 2000 : - <b>A32310P, A32311P et R, A322315P, A32316P, A32318P, A32320P et R et F22706,</b>  Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. F : Conserver le fonctionnement hydraulique des bras secondaires pour assurer la conservation des habitats	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver la dynamique des bras secondaires</li> <li>- Etudier la sédimentation sur les bras secondaires</li> </ul>	Contrat Natura 2000 : - <b>A32318P</b>  Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. G : Limiter l'impact du dragage à proximité des habitats (Estuaires notamment)	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'assurer que le plan de dragage du fleuve est cohérent avec la conservation des habitats</li> <li>- Prendre en compte l'enjeu économique et la navigation</li> </ul>	Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. H : Limiter la propagation des macro-déchets non-organiques	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les principales sources de pollution</li> <li>- Mettre en place des pièges à déchets sur les berges des îles</li> <li>- Mettre en place une politique de communication auprès des usagers et des riverains</li> </ul>	Contrat Natura 2000 : : <b>A32326P et A32327P</b> Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. I : Favoriser la restauration naturelle des berges	Néant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les berges à restaurer naturellement</li> <li>- Favoriser la dynamique naturelle plutôt que l'artificialisation</li> <li>- Veille sur les projets de plateformes multimodales</li> </ul>	Contrat Natura 2000 : - <b>A32315P et A32316P</b>  Charte Natura 2000 Financements externes

<b>Les objectifs d'amélioration des connaissances</b>			
Obj. J : Améliorer les connaissances scientifiques	Obj. J.a : Améliorer les connaissances sur les habitats (Estuaire notamment)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser des inventaires sur les invertébrés benthiques et les communautés algales</li> <li>- Définir l'état de conservation de l'habitat « d'Estuaire »</li> </ul>	Contrat Natura 2000 : - <b>A32327P et F22714</b>  Charte Natura 2000 Partenariat, financements externes
	Obj. J.b : Améliorer les connaissances sur les habitats d'intérêt communautaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser des inventaires complémentaires pour les chauves-souris, les coléoptères, les odonates, les poissons...</li> <li>- Assurer un suivi des espèces recensées et mettre en place des mesures de protection</li> </ul>	Charte Natura 2000 Partenariats, financements externes
	Obj. J.c : Améliorer les connaissances sur les sédiments, les eaux et leurs pollutions	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser des études sur la qualité de l'eau, les contaminants, les sources de pollution...</li> <li>- Proposer des pistes d'amélioration de la qualité de l'eau et une gestion durable des sources polluantes</li> </ul>	Financements externes
Obj. K : Informer et sensibiliser le public et les collectivités	Obj. K.a : Rendre accessible les données scientifiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recherche de l'ensemble des données</li> <li>- Favoriser la mise à disposition de ces données</li> <li>- Expliquer et commenter les données pour les rendre accessible au grand public</li> </ul>	Contrat Natura 2000 : - <b>A32326P et F22714</b>  Charte Natura 2000 Partenariat et financements externes
	Obj. K.b : Informer les riverains du site Natura 2000 de l'impact des espèces invasives	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place des panneaux de communication et de sensibilisation</li> <li>- Mettre en place une communication auprès des scolaires</li> <li>- Editer des plaquettes de communication</li> </ul>	Contrat Natura 2000 : - <b>A32326P</b>  Charte Natura 2000 Partenariat et financements externes
	Obj. K.c : Informer les utilisateurs des périodes optimales d'interventions	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place une sensibilisation des usagers</li> </ul>	Charte Natura 2000
	Obj. K.d : S'assurer de la compatibilité des documents d'urbanisme, des plans, des projets...	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place une sensibilisation et aide auprès des collectivités</li> <li>- Assurer une veille vis-à-vis des différents projets, plans, programmes, schémas...</li> </ul>	Charte Natura 2000

Les objectifs hors Natura 2000			
Obj. L : Améliorer la qualité physico-chimique des eaux de la Seine	Néant	- Se référer aux objectifs et actions du SDAGE et de la DCE	Charte Natura 2000 Financements externes
Obj. M : Impact du batillage dû au transport fluvial	Néant	- Mettre en place des systèmes expérimentaux pour limiter le batillage sur les berges (mesures compensatoires ?)	Contrats Natura 2000 : - <b>A32326P et A32327P</b> Charte Natura 2000 Financements externes

### III/ Les fiches descriptives des habitats

#### 1) Liste des fiches

##### Les habitats de milieux aquatiques et vasières :

- 1130-1 - « Estuaires » décliné en « Slikke en mer à marées (façade atlantique) »
- 3150-3 - « Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* » décliné en « Plan d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes mibres flottant à la surface de l'eau »
- 3260-5 - « Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* » décliné en habitat élémentaire « Rivières eutrophes (d'aval), neutres à basiques, dominées par des Renoncules et des Potamots »
- 3270-1 - « Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodion rubri p.p.* et du *Bidention p.p.* » décliné en habitat élémentaire « *Bidention* des rivières et *Chenopodion rubri* (hors Loire) »

##### Les habitats de groupements à hautes herbes du bord des eaux :

- 6430-1 - « Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin » décliné en habitat élémentaire de « Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes »
- 6430-4 - « Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin » décliné cette fois-ci en habitat élémentaire de « Mégaphorbiaie eutrophes des eaux douces »

##### Les habitats de forêts alluviales résiduelles :

- 91E0-1\* - « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) décliné en habitat élémentaire de « Saules arborescentes à Saule blanc »
- 91F0-3 - « Forêts mixtes de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia* riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*) » décliné en habitat élémentaire de « Chênaies-ormes à Frêne oxyphylle »

## 2) Détail des fiches

Les inventaires écologiques ont été réalisés par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Normandie en 2009. Les fiches descriptives sont donc issues de ce travail.

Crédits photos, réalisation des inventaires et rédaction : ©CENHN© (S. Lemonnier & E. Vochelet)

### Estuaires

Code Corine Biotope : 13.2

Code Natura 2000 : **1130** (1130-1)

Dénomination Natura 2000 de l'habitat élémentaire :

« **Slikke en mer à marées (façade atlantique)** »



Ile Lery

#### Présentation générale de l'habitat

Cet habitat se rencontre au niveau des vasières présentes le long des berges et des îles du site qui se découvrent à marée basse. Il est soumis au régime de marée dynamique du fleuve. Il se développe sur des substrats essentiellement organiques dans des conditions subhalophiles à dulçaquicoles.

La détermination de cet habitat dépend essentiellement de la macrofaune que l'on y rencontre : mollusques bivalves fouisseurs, vers polychètes, mollusques gastéropodes, crustacés amphipodes et isopodes. Cet habitat est donc peu caractérisé par sa végétation, les plantes vasculaires étant généralement absentes.

#### Cortège floristique observé

- Scirpe triquètre (*Schoenoplectus triqueteter*) - photo ci-contre

#### Correspondance phytosociologique

**PHRAGMITI AUSTRALIS-MAGNOCARICETEA ELATAE** Klika in Klika & V. Novák 1941

↳ **Scirpetalia compacti** Heijny in Holub, Heijny, Moravec & Neuhäusl 1967 corr. Rivas Mart., M.J. Costa, Castrov. & Valdés Berm. 1980



Ile Lery

#### Valeur patrimoniale et écologique

Il s'agit d'un habitat exceptionnel, devenu très rare dans la basse vallée de la Seine. Il est également remarquable du fait de l'éloignement de l'embouchure par rapport au site. Des inventaires complémentaires portant sur la faune invertébrée benthique (mollusques, crustacés, vers de vases...) et les communautés algales seraient précieux afin d'évaluer

l'état de conservation et la pertinence de cet habitat. Par ailleurs, il s'agit de zones importantes pour l'alimentation des oiseaux.

#### Localisation sur le site

Cet habitat est régulièrement réparti sur le site. L'une des plus grande surface observée se situe sur une jeune île en formation, l'île Léry, sur laquelle se développe une population monospécifique de Scirpe triquètre (*Schoenoplectus triqueter*).

#### Dynamique de la végétation

En l'absence de perturbation artificielle (dépôts, dragage...), cet habitat semble assez stable à court terme. Sur le long terme, ces vases peuvent se stabiliser et se végétaliser (colonisation par les hélrophytes, puis par les espèces de mégaphorbiaies...).

#### Exigences écologiques

- Habitat sensible au maintien de la dynamique naturelle fluviale et estuarienne ;
- Habitat sensible à la qualité des eaux ;
- Habitat très sensible à toute artificialisation et modification des berges (enrochement, apport de matériaux divers, dragage, curage...).

## Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*

Code Corine Biotope : (22.12 & 22.13) x  
22.41

Code Natura 2000 : **3150** (3150-3)

Dénomination Natura 2000 de l'habitat  
élémentaire :

« **Plans d'eau eutrophes avec dominance  
de macrophytes libres flottant à la surface  
de l'eau** »



### Présentation générale de l'habitat

Il s'agit de communautés de végétaux aquatiques libres ou fixés se développant dans des eaux stagnantes eutrophes à hypertrophes. Elle se développe dans des mares résultant d'anciens bras morts déconnectés de la Seine.

### Cortège floristique observé

- Lentille mineure (*Lemna minor*)
- Spirodèle à plusieurs racines (*Spirodela polyrhiza*)
- Elodée de Nuttall (*Elodea nuttallii*)
- Myriophylle en épi (*Myriophyllum spicatum*)



### Correspondance phytosociologique :

**LEMNETEA MINORIS** O.Bolòs & Masclans 1955

↳ **Lemnetalia minoris** O.Bolòs & Masclans 1955

↳ **Lemnion minoris** O.Bolòs & Masclans 1955

### Valeur patrimoniale et écologique

Le cortège floristique est très pauvre, fragmentaire et mal exprimé sur le site. Cet habitat, qui n'est présent sur le site que de manière anecdotique et ponctuelle, accueille néanmoins une espèce patrimoniale : la Spirodèle à plusieurs racines (*Spirodela polyrhiza*).

### Localisation sur le site

Seules deux mares sont concernées : l'une est située sur l'île Adam, l'autre sur l'île Sainte-Catherine.

### Dynamique de la végétation

Ces mares ont une nette tendance à s'atterrir, et la végétation qui s'installe est constituée d'hélophytes. A court terme, cette végétation peut donc disparaître au profit de roselières ou de mégaphorbiaies.

### Exigences écologiques

- Habitat sensible à la qualité des eaux, au phénomène d'atterrissement, et à l'invasion d'espèces exogènes (Elodée de Nuttall, Jussie...).

**Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion***

Code Corine Biotope : 24.44 x (24.14 & 24.15)

Code Natura 2000 : **3260** (3260-5)

Dénomination Natura 2000 de l'habitat élémentaire :

**« Rivières eutrophes (d'aval), neutres à basiques, dominées par des Renoncules et des Potamots »**

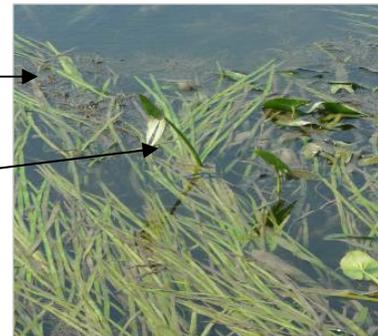


Présentation générale de l'habitat

Cet habitat se développe sur les bordures de la Seine dans les eaux peu profondes eutrophes à hypertrophes, avec des courants relativement faibles. Les herbiers aquatiques forment souvent des peuplements denses, très recouvrants et quasi monospécifiques (l'une des espèces domine largement les autres). Les accommodats rhéophiles de plusieurs espèces sont observés (*Sagittaria sagittifolia*, *Sparganium emersum*). La plupart de ces herbiers sont uniquement visibles à marée basse.

Cortège floristique observé

- Rubanier simple (*Sparganium emersum*)
- Cornifle nageant (*Ceratophyllum demersum*)
- Myriophylle en épi (*Myriophyllum spicatum*)
- Potamot pectiné (*Potamogeton pectinatus*)
- Sagittaire flèche-d'eau (*Sagittaria sagittifolia*)
- Nénuphar jaune (*Nuphar lutea*)
- Potamot noueux (*Potamogeton nodosus*)
- Zannichellie des marais (*Zanichellia palustris*)



Correspondance phytosociologique

**POTAMETEA PECTINATI** Klika in Klika & Novák 1941

↳ **Potametalia pectinati** W.Koch 1926

↳ **Potamion pectinati** (W.Koch 1926) Libbert 1931

Valeur patrimoniale et écologique

Les espèces présentes dans ces herbiers témoignent d'une eau eutrophe à hypertrophe (absence de Renoncules aquatiques). Elle accueille un certain nombre d'espèces patrimoniales comme le Rubanier simple (*Sparganium emersum*), la Sagittaire flèche-d'eau (*Sagittaria sagittifolia*) et très localement le Potamot noueux (*Potamogeton nodosus*) et la Zannichellie des marais (*Zanichellia palustris*).

Cet habitat est caractéristique des grandes rivières eutrophisées (naturellement ou artificiellement). Ce sont des zones de reproduction et de croissance de nombreuses espèces de poissons.

### Localisation sur le site

Cet habitat est régulièrement réparti le long du chenal principal de la Seine, mais surtout dans les chenaux secondaires (entre les chapelets d'îles par exemple), là où les eaux sont peu profondes.

### Dynamique de la végétation

En l'absence de perturbation, ces groupements végétaux sont assez stables, car régulés par le cycle hydrologique.

### Exigences écologiques

- Habitat particulièrement sensible à la qualité des eaux (eaux trop eutrophes défavorables) ;
- Habitat sensible aux modifications hydrauliques modifiant les forces des courants, au curage et autre « nettoyage » des rivières.

**Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodium rubri* p.p. et du *Bidention* p.p.**

Code Corine Biotope : 24.52

Code Natura 2000 : **3270** (3270-1)

Dénomination Natura 2000 de l'habitat élémentaire :

« ***Bidention* des rivières et *Chenopodium rubri* (hors Loire)** »



Présentation générale de l'habitat

Il s'agit d'une végétation hygrophile caractérisée par des espèces annuelles pionnières. Elle se développe sur les berges vaseuses eutrophes exondées. Le développement optimal de cette végétation est tardif (été, début d'automne) et rapide.

Cet habitat a été extrêmement difficile à caractériser sur le site : en effet, la végétation du *Bidention tripartitae* s'exprime de façon très fragmentaire et très souvent au sein d'autres végétations ripariales (*Oenanthion aquaticae*, *Glycero fluitantis-Sparganium neglecti*).

Cela peut s'expliquer par les nombreuses perturbations subies par les berges (calibrage des cours d'eau, substrat perturbé et souvent apport de matériaux exogènes...).

Cortège floristique observé

- Renouée poivre-d'eau (*Persicaria hydropiper*)
- Bident à fruits noirs (*Bidens frondosa*) - photo ci-contre
- Renouée à feuilles de patience (*Persicaria lapathifolia*)
- Renoncule scélérate (*Ranunculus sceleratus*)
- Chou noir (*Brassica nigra*)



*Bidens frondosa*

Correspondance phytosociologique

**BIDENTETEA TRIPARTITAE** Tüxen, W.Lohmeyer & Preising ex von Rochow 1951

↳ **Bidentetalia tripartitae** Braun-Blanq. & Tüxen ex Klika in Klika & Hadac 1944

↳ **Bidention tripartitae** Nordh. 1940

↳ **Chenopodium rubri** (Tüxen ex Poli & J.Tüxen 1960) Kopecký 1969

Valeur patrimoniale et écologique

Cette végétation est très pauvre floristiquement, avec une prépondérance du Bident à fruits noirs (*Bidens frondosa*), espèce exogène à caractère invasif. Elle ne subsiste plus sur le site que sous forme de linéaires très étroits. Elle n'accueille aucune espèce végétale patrimoniale.

Néanmoins, cette végétation se situe dans le lit mineur de la Seine et témoigne donc d'un caractère relictuel important.

### Localisation sur le site

L'habitat le plus typique a été identifié dans un bras mort séparant les Iles Tournant et Saint Antoine, sur la commune de Belbeuf. Il a été localisé également sur une berge de l'île Légarée.

Les autres végétations du *Bidention* n'ont pu être cartographiées du fait de leur caractère particulièrement fragmentaire et très mal exprimé du point de vue floristique.

### Dynamique de la végétation

Cette végétation pionnière est fugace et particulièrement sensible à la concurrence.

En l'absence de perturbations, elle peut évoluer vers des roselières des *Phragmitetalia australis* puis à des boisements de Saules (*Salicion albae*).

Dans le cas contraire, ce qui est le plus souvent le cas pour les berges concernées (berges soumises aux crues journalières), cette végétation évolue spontanément vers des végétations vivaces de petits héliophytes (*Glycero fluitantis-Sparganion neglecti*) ou de l'*Oenanthion aquaticae* en cas d'atterrissement.

### Exigences écologiques

- Habitat sensible à tous travaux hydrauliques modifiant le fonctionnement hydrologique ;
- Habitat sensible à l'enrochement des berges et l'apport de matériaux extérieurs ;
- Maintien des fluctuations du niveau des eaux ;
- Maintien de surfaces constituées d'alluvions argilo-limoneuses.

## Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

Code Corine Biotope : 37.1

Code Natura 2000 : **6430** (6430-1)

Dénomination Natura 2000 de l'habitat élémentaire :

« **Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes** »



### Présentation générale de l'habitat

Cette végétation méso-eutrophe et mésohygrophile se développe sur les berges de la Seine et est soumise aux crues périodiques. Cet habitat, constitué de grandes dicotylédones (largement dominé par le Pigamon jaune), se retrouve sur des sédiments riches en matière organique. Ce type d'ourlet rivulaire est en relation dynamique avec les forêts alluviales qui l'entourent.

### Cortège floristique observé

- Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*) - photo ci-contre
- Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*)
- Aristoloche clématite (*Aristolochia clematitis*)
- Scutellaire toque (*Scutellaria galericulata*)
- Angélique sylvestre (*Angelica sylvestris*)
- Ortie dioïque (*Urtica dioica*)
- Scrophulaire auriculée (*Scrophularia auriculata*)



*Thalictrum flavum*

### Correspondance phytosociologique

**FILIPENDULO ULMARIAE-CONVOLVULETEA SEPIUM** Géhu & Géhu-Franck 1987

↳ **Filipenduletalia ulmariae** B.Foucault & Géhu ex B.Foucault 1984 *nom. inval.*

↳ **Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae** B.Foucault 1984 *nom. ined.*

### Valeur patrimoniale et écologique

Cet habitat, très ponctuel et rare à l'échelle du site, accueille le Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*), espèce d'intérêt patrimonial en Haute-Normandie.

### Localisation sur le site

Cet habitat est localisé uniquement sur une berge de la Seine à Saint-Pierre-lès-Elbeuf, en face de l'île aux Moines.

### Dynamique de la végétation

Ce stade dynamique d'ourlet évolue naturellement vers des formations forestières alluviales (comme l'*Ulmenion minoris* ou le *Salicion albae*) en passant par des stades de saulaies arbustives.

Par ailleurs, ce type de mégaphorbiaie mésotrophe tend à disparaître du fait de la trophie excessive des eaux de la Seine, ce qui la fait évoluer vers une mégaphorbiaie nitrophile du *Convolvulion sepium*, beaucoup plus répandue sur le site.

### Exigences écologiques

- Habitat sensible à une trop forte eutrophisation des eaux ;
- Habitat sensible à tous travaux hydrauliques modifiant le fonctionnement hydrologique ;
- Habitat sensible à l'enrochement des berges et l'apport de matériaux extérieurs.

## Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

Code Corine Biotope : 37.71

Code Natura 2000 : **6430** (6430-4)

Dénomination Natura 2000 de l'habitat élémentaire :

« Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces »



Ile Sainte Catherine

### Présentation générale de l'habitat

Cette végétation nitrophile et mésohygrophile se développe sur des sédiments surtout minéraux sur les berges de la Seine et est soumise aux crues périodiques. On la retrouve aussi parfois en lisière de boisements alluviaux le long d'anciens bras morts.

Elle adopte des faciès très différents selon la topographie, le battement de la nappe et la trophie du substrat. Ainsi, on peut trouver des communautés peu fleuries dominées par l'Ortie dioïque, le Liseron des haies et la Cuscute d'Europe. D'autres communautés, plus « colorées », sont dominées par la Salicaire commune et le Sénéçon des marais.

Ce type d'ourlet rivulaire est en relation dynamique avec les forêts alluviales qui l'entourent.

### Cortège floristique observé

- Ortie dioïque (*Urtica dioica*)
- Pariétaire officinale (*Parietaria officinalis*)
- Consoude (*Symphytum officinale*)
- Gaillet gratteron (*Galium aparine*)
- Liseron des haies (*Calystegia sepium*)
- Cuscute d'Europe (*Cuscuta europaea*)
- Salicaire commune (*Lythrum salicaria*)
- Sénéçon des marais (*Senecio paludosus*) - photo ci-contre
- Sénéçon aquatique (*Senecio aquaticus*)
- Aristoloche clématite (*Aristolochia clematitis*)
- Berce commune (*Heracleum sphondylium*)
- Epiaire des marais (*Stachys palustris*)
- Scrophulaire auriculée (*Scrophularia auriculata*)
- Epilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*)
- Balsamine géante (*Impatiens glandulifera*)
- Impatience du Cap (*Impatiens capensis*)



*Senecio paludosus*

### Correspondance phytosociologique

**FILIPENDULO ULMARIAE-CONVOLVULETEA SEPIUM** Géhu & Géhu-Franck 1987

↳ **Convolvuletalia sepium** Tüxen 1950 *nom. nud.*

↳ **Convolvulion sepium** Tüxen *in* Oberd. 1957

### Valeur patrimoniale et écologique

Cet habitat possède parfois un intérêt patrimonial certain, du fait de la présence de plusieurs espèces végétales patrimoniales (Cuscute d'Europe, Sénéçon aquatique, Aristoloche clématite...) dont une est protégée à l'échelle régionale : le Sénéçon des marais.

Certain faciès sont originaux et assez caractéristiques des bords de Seine (comme les communautés à Aristoloche clématite par exemple).

### Localisation sur le site

Cet habitat se rencontre très régulièrement sur l'ensemble du site.

### Dynamique de la végétation

Ce type de mégaphorbiaie tend à s'étendre au détriment des mégaphorbiaies méso-eutrophes.

Ce stade dynamique d'ourlet évolue naturellement vers des formations forestières alluviales (comme l'*Ulmenion minoris* ou le *Salicion albae*) en passant par des stades de saulaies arbustives.

### Exigences écologiques

- Habitat sensible à tous travaux hydrauliques modifiant le fonctionnement hydrologique ;
- Habitat sensible à l'enrochement des berges et l'apport de matériaux extérieurs ;
- Maintien des fluctuations du niveau des eaux ;
- Maintien de surfaces constituées d'alluvions argilo-limoneuses ou sablonneuses.

**Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*,  
*Salicion albae*)**

Code Corine Biotope : 44.13

Code Natura 2000 : **91E0\*** (91E0-1\*)

**Habitat prioritaire**

Dénomination Natura 2000 de l'habitat élémentaire :

« **Saulaies arborescentes à Saule blanc** »



Présentation générale de l'habitat

Ile Sainte Catherine

Ce type de forêt alluviale de bois tendre se présente très souvent sous la forme de ripisylves linéaires sur les rives et les îles de la Seine. Ces boisements pionniers sont inondés périodiquement et sont en contact direct avec les eaux de la Seine. Ils se développent de préférence sur des substrats enrichis en sables. La plupart de ces forêts sont fragmentaires du fait de l'enrochement des berges et de la faible largeur des ripisylves.

Cortège floristique observé

Strate arborée

- Saule blanc (*Salix alba*)
- Saule rougeâtre (*Salix xrubens*)
- Peuplier noir (*Populus nigra* L. var. *nigra*) - photo ci-contre



*Populus nigra*

Strate arbustive

- Saule des vanniers (*Salix viminalis*)
- Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)

Strate herbacée

- Ortie dioïque (*Urtica dioica*)
- Pariétaire officinale (*Parietaria officinalis*)
- Myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*)
- Sagine couchée (*Sagina procumbens*)
- Véronique mouron d'eau (*Veronica anagallis aquatica*)
- Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*)
- Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*)
- Sénéçon des marais (*Senecio paludosus*)
- Lycopode d'Europe (*Lycopus europaeus*)
- Consoude (*Symphytum officinale*)
- Sénéçon aquatique (*Senecio aquaticus*)
- Renouée poivre-d'eau (*Persicaria hydropiper*)
- Aristoloche clématite (*Aristolochia clematitis*)
- Impatience du Cap (*Impatiens capensis*)

### Correspondance phytosociologique

**SALICETEA PURPUREAE** Moor 1958

↳ **Salicetalia albae** Th.Müll. & Görs 1958 *nom. inval.*

↳ **Salicion albae** Soó 1930

### Valeur patrimoniale et écologique

Cette forêt alluviale liée à un grand fleuve comme la Seine constitue un exemple unique en Haute-Normandie. Son intérêt est néanmoins limité du fait de son caractère très fragmentaire et assez mal exprimé, vue la largeur très faible de la plupart des ripisylves.

### Localisation sur le site

Cet habitat se rencontre régulièrement sur l'ensemble du site.

### Dynamique végétation

En l'absence de perturbation, cet habitat est stable. Les phénomènes de crues destructrices, qui rajeunissent ce type de boisement, sont aujourd'hui limités du fait de la stabilisation artificielle des berges et la régulation des débits de la Seine.

Les Saulaies situées sur les niveaux topographiques plus hauts s'enrichissent en essences à bois durs (Aulnes, Frênes...) et peuvent évoluer vers des boisements de l'*Ulmenion minoris*.

### Exigences écologiques

- Habitat très sensible à toute baisse du niveau moyen des eaux ;
- Habitat sensible à l'enrochement des berges (limitation de la surface potentielle de l'habitat) et l'apport de matériaux extérieurs ;
- Habitat sensible à une trop forte eutrophisation des eaux ;

**Forêts mixtes de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia* riveraines des grands fleuves (*Ulmension minoris*)**

Code Corine Biotope : 44.4

Code Natura 2000 : **91F0** (91F0-3)

Dénomination Natura 2000 de l'habitat élémentaire :

« **Chênaies-ormaises à Frêne oxyphylle** »



Présentation générale de l'habitat

Cette forêt alluviale de bois durs se rencontre sur les parties les plus élevées au niveau topographique sur les îles et les berges de la Seine. Cet habitat est typique des grands fleuves océaniques européens. Il se développe sur des sols alluviaux peu évolués et peut subir des inondations occasionnelles lors des crues d'hiver et de printemps. Son existence est intimement liée à ses connexions avec la nappe alluviale.

Cortège floristique observé

Strate arborée

- Frêne oxyphylle (*Fraxinus angustifolia* subsp. *oxycarpa*) - photo ci-contre
- Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)
- Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)



*Fraxinus angustifolia* subsp. *oxycarpa*

Strate arbustive

- Orme champêtre (*Ulmus minor*)
- Sureau noir (*Sambucus nigra*)
- Houblon (*Humulus lupulus*)
- Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*)
- Groseillier rouge (*Ribes rubrum*)
- Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)
- Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*)

Strate herbacée

- Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*)
- Ortie dioïque (*Urtica dioica*)
- Pariétaire officinale (*Parietaria officinalis*)
- Lierre grimpant (*Hedera helix*)
- Gouet tacheté (*Arum maculatum*)
- Cardamine impatiente (*Cardamine impatiens*)
- Epipactis à large feuilles (*Epipactis helleborine*)
- Benoîte commune (*Geum urbanum*)
- Morelle douce-amère (*Solanum dulcamara*)
- Alliaire officinale (*Alliaria petiolata*)
- Circée de Paris (*Circaea lutetiana*)
- Brachypode des bois (*Brachypodium sylvaticum*)

### Correspondance phytosociologique

**QUERCO ROBORIS-FAGETEA SYLVATICAE** Braun-Blanq. & Vlieger in Vlieger 1937

↳ ***Alno glutinosae-Ulmenalia minoris*** Rameau 1981

↳ ***Alnion incanae*** Pawł. in Pawł., Sokołowski & Wallisch 1928

↳ ***Ulmenion minoris*** Oberd. 1953

### Valeur patrimoniale et écologique

Ces boisements sont très mal exprimés sur le site et souvent mal structurés et assez jeunes. Ils sont très souvent enrichis en espèces « non alluviales » comme l'Erable sycomore, ce qui traduit des problèmes de déconnexions partielles par rapport à la nappe.

Néanmoins, ces formations abritent quelques espèces patrimoniales comme la Cardamine impatiente ou le Frêne oxyphylle, qui forme souvent des hybrides avec le Frêne commun.

Enfin, comme pour la forêt alluviale précédemment décrite, ces boisements possèdent un caractère patrimonial **unique** pour la Haute-Normandie, car ils constituent des reliques des paysages de plaines d'inondation de grands fleuves.

### Localisation sur le site

Cet habitat se rencontre régulièrement sur l'ensemble du site.

### Dynamique de la végétation

Cet habitat est stable mais peut se banaliser fortement par l'enrichissement en espèces à caractère alluvial non marqué.

### Exigences écologiques

- Habitat sensible à toute baisse du niveau moyen des eaux ;
- Habitat sensible à l'enrochement des berges (limitation de la surface potentielle de l'habitat) et l'apport de matériaux extérieurs ;
- Maintien indispensable des connexions hydriques avec la nappe phréatique ;
- Habitat sensible à une trop forte eutrophisation des eaux ;
- Habitat menacé par la populiculture dans d'autre contexte géographique ;
- Maintien / restauration de la richesse spécifique et structurale du boisement.

