



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



I/ Les contrats Natura 2000 : généralités.....	3
1) Les contrats Natura 2000.....	4
a) Liste des contrats :.....	4
b) Les contrats « Ni-ni ».....	6
A32303P – Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique.....	6
A32303R - Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique.....	7
A32304R - Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts.....	9
A32305R - Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger.....	10
A32309P - Création ou rétablissement de mares.....	11
A32309R - Entretien de mares.....	13
A32310R - Chantier d'entretien mécanique et de faucardage des formations végétales hygrophiles.....	15
A32311P - Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.....	16
A32311R - Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.....	19
A32315P - Restauration et aménagement des annexes hydrauliques.....	21
A32318P - Dévégétalisation et scarification des bancs alluvionnaires.....	25
A32320P et R - Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable.....	27
A32326P - Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact.....	30
A32327P - Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats.....	32
c) Les contrats forestiers.....	33
F22702 - Création ou rétablissement de mares forestières.....	33
F22711 - Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable.....	37
F22712 - Dispositif favorisant le développement de bois sénescents.....	40
F22714 - Investissements visant à informer les usagers de la forêt.....	47
F22715 - Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive.....	49
II/ Tableaux de synthèse.....	52
III/ Les fiches descriptives des habitats.....	56
1) Liste des fiches.....	56
2) Détail des fiches.....	57
Estuaires.....	57
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	59
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	61
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i>	63
Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin.....	65
Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin.....	67
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>).....	69
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>).....	71

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 » :

- A32303P - Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique
- A32303R - Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique
- A32304R - Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts
- A32305R - Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger
- 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 »

A32303P – Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique

• Objectifs de l'action :

Cette action a pour objectif de financer les équipements pastoraux nécessaires à la mise en place d'une gestion pastorale sur des milieux ouverts **dans le cadre d'un projet de génie écologique.**

• Conditions particulières d'éligibilité

Cette action ne peut être souscrite qu'en complément de l'action A32303R, elle n'est par conséquent pas accessible aux agriculteurs.

• Action complémentaire :

A32303R

• Engagements :

Objectif(s) de développement durable	- Limiter l'embroussaillage et l'eutrophisation des mégaphorbiaies
Objectif(s) opérationnel(s)	- Néant
Habitat(s) concerné(s) et prioritaire(s) pour l'action	- Mégaphorbiaies mésotrophes et eutrophes (6430-1 et 6430-4)
Surface estimée	- 19,9 ha
Engagements non rémunérés	- Période d'autorisation des travaux - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
Engagements rémunérés	- Temps de travail pour l'installation des équipements - Equipements pastoraux : - clôtures (fixes ou mobiles, parcs de pâturage, clôture électrique, batteries...) - abreuvoirs, bacs, tonnes à eau, robinets flotteurs... - aménagements de râteliers et d'auges au sol pour l'affouragement, - abris temporaires - installation de passages canadiens, de portails et de barrières - systèmes de franchissement pour les piétons - 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 avec l'état des surfaces (présence des équipements)
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

A32303R - Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique

• Objectifs de l'action :

Cette action vise la mise en place d'un pâturage d'entretien, lorsqu' aucun agriculteur n'est présent sur le site, afin de maintenir l'ouverture de milieux, mais aussi de favoriser la constitution de mosaïques végétales. Il s'agit aussi d'adapter les pratiques pastorales aux spécificités des milieux en fonction de leurs caractéristiques écologiques.

Cette action peut être contractualisée à la suite d'une action de restauration de milieux afin de garantir leur ouverture.

• Conditions particulières d'éligibilité :

- L'achat d'animaux n'est pas éligible
- 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
Objectif(s) opérationnel(s)	- Néant
Habitat(s) concerné(s) et prioritaire(s) pour l'action	- Mégaphorbiaies mésotrophes et eutrophes (6430-1 et 6430-4)
Surface estimée	- 19,9 ha
Engagements non rémunérés	- Période d'autorisation de pâturage - Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques pastorales* - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire) - Ne pas fertiliser la surface, pas de travail du sol, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement de la prairie
Engagements rémunérés	- Gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau - Entretien d'équipements pastoraux (clôtures, points d'eau, aménagements d'accès, abris temporaires, ...) - Suivi vétérinaire - Affouragement, complément alimentaire - Fauche des refus - Location grange à foin - Etudes et frais d'expert - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

*Il sera demandé pour cette action, afin de justifier au mieux de sa mise en œuvre, de tenir un cahier d'enregistrement des pratiques pastorales dans lequel devront figurer à minima les informations suivantes :

- période de pâturage

- race utilisée et nombre d'animaux
- lieux et date de déplacement des animaux
- suivi sanitaire
- *complément alimentaire apporté (date, quantité)*
- *nature et date des interventions sur les équipements pastoraux*

- *Points de contrôle minima associés :*
 - Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)
 - Existence et tenue du cahier de pâturage
 - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de gestion avec l'état des surfaces
 - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

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

A32305R - Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger

- Objectifs de l'action :

Lorsque l'embroussaillage d'une surface est limité, cette action peut s'appliquer afin de limiter ou de contrôler la croissance de certaines taches arbustives, ou pour réaliser un broyage ou un gyrobroyage d'entretien sur des zones de refus ou pour certains végétaux particuliers (comme la fougère aigle, la callune, la molinie ou les genêts par exemple).

- 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
Objectif(s) opérationnel(s)	- Néant
Habitat(s) concerné(s) et prioritaire(s) pour l'action	- Mégaphorbiaies mésotrophes et eutrophes (6430-1 et 6430-4)
Surface estimée	- 19,9 ha
Engagements non rémunérés	- Période d'autorisation des travaux - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
Engagements rémunérés	- Tronçonnage et bûcheronnage légers - Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat) - Lutte contre les accrus forestières, suppression des rejets ligneux - Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe - Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits - Arrasage des tourradons - 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 m².
- 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"> - Profilage des berges en pente douce - Désenvasement, curage et gestion des produits de curage - Colmatage - Débroussaillage et dégagement des abords - Faucardage de la végétation aquatique - Végétalisation (avec des espèces indigènes) - Entretien nécessaire au bon fonctionnement de la mare - Enlèvement manuel des végétaux ligneux - Dévitalisation par annellation - Exportation des végétaux - 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 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 m². 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"> - Débroussaillage d'entretien et dégagement des abords - Faucardage de la végétation aquatique - Entretien nécessaire au bon fonctionnement de la mare - Exportation des végétaux - Enlèvement des macro-déchets - 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 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 hélrophytes 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 :

Objectif(s) de développement durable	- Limiter l'embroussaillage et l'eutrophisation des mégaphorbiaies - Conserver et restaurer les bras morts
Objectif(s) opérationnel(s)	- Néant
Habitat(s) concerné(s) et prioritaire(s) pour l'action	- 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)
Surface estimée	- 19 ha
Engagements non rémunérés	- 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)
Engagements rémunérés	- 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"> - Limiter l'embroussaillage et l'eutrophisation des mégaphorbiaies - Conserver et restaurer les bras morts
Objectif(s) opérationnel(s)	<ul style="list-style-type: none"> - Néant
Habitat(s) concerné(s) et prioritaire(s) pour l'action	<ul style="list-style-type: none"> - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition (3150-3) - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidenton 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)
Surface estimée	<ul style="list-style-type: none"> - Non quantifiable
Engagements non rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Période d'autorisation des travaux - Interdiction de paillage plastique - 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"> - <u>Ouverture à proximité du cours d'eau :</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coupe de bois ▪ Dessouchage ▪ Dévitalisation par annellation ▪ Débroussaillage, fauche girobroyage avec exportation des produits de la coupe ▪ Broyage au sol et nettoyage du sol - <u>Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires :</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.) ▪ 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. - <u>Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau :</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plantation, bouturage ▪ Dégagements ▪ Protections individuelles - Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation

	<p>des produits</p> <ul style="list-style-type: none">- Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique (ex : comblement de drain, ...),- 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 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 :

Objectif(s) de développement durable	- Limiter l'embroussaillage et l'eutrophisation des mégaphorbiaies - 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 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)
Surface estimée	- Non quantifiable
Engagements non rémunérés	- 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"> - Taille des arbres constituant la ripisylve, - Débroussaillage, fauche, girobroyage et faucardage d'entretien avec exportation des produits de la coupe - Broyage au sol et nettoyage du sol - <u>Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires :</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.) ▪ 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 - Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits - 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 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	<ul style="list-style-type: none">- Favoriser la restauration naturelle des berges- Conserver et restaurer les bras morts
Objectif(s) opérationnel(s)	<ul style="list-style-type: none">- Néant
Habitat(s) concerné(s) et prioritaire(s) pour l'action	<ul style="list-style-type: none">- 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	<ul style="list-style-type: none">- Non quantifiable
Engagements non rémunérés	<ul style="list-style-type: none">- 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">- 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">- 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 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> (<i>Alno-Padion</i> , <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">- Conserver le fonctionnement des bras secondaires- Conserver et restaurer les bras morts
Objectif(s) opérationnel(s)	<ul style="list-style-type: none">- Néant
Habitat(s) concerné(s) et prioritaire(s) pour l'action	<ul style="list-style-type: none">- Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i> (3270-1)
Surface estimée	<ul style="list-style-type: none">- Bras secondaire de Tourville et autres tronçons du bras secondaire en aval – surface non quantifiable
Engagements non rémunérés	<ul style="list-style-type: none">- Période d'autorisation des travaux (hors période de nidification)- 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">- Dévégétalisation : bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux, dévitalisation par annellation, dessouchage- Enlèvement des grumes (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)- Scarification- 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 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"> - Limiter et gérer la propagation des espèces végétales et animales invasives - Limiter l'envasement et la fermeture du couvert des mares eutrophes - Gérer durablement les alluviales - Limiter l'embroussaillage et l'eutrophisation des mégaphorbiaies - Conserver et restaurer les bras morts
Objectif(s) opérationnel(s)	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des moyens de lutte - Gérer durablement les boisements en assurant le maintien et le développement du Peuplier noir et du Frêne oxyphylle
Habitat(s) concerné(s)	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Bidenton p.p. (3270-1) - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin (6430-1 et 6430-4)
Surface estimée	<ul style="list-style-type: none"> - Non quantifiable
Engagements non rémunérés	Communs aux espèces animales ou végétales indésirables <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Spécifiques aux espèces animales Lutte chimique interdite
	Spécifiques aux espèces végétales <ul style="list-style-type: none"> ➤ Le bénéficiaire s'engage à ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables (exemple : lutte contre le robinier, puis ouverture brutale stimulant le drageonnage). ➤ Dans la mesure du possible, les traitements chimiques doivent présenter un caractère exceptionnel et porter sur des surfaces aussi restreintes que possible
Engagements rémunérés	Communs aux espèces animales ou végétales indésirables <ul style="list-style-type: none"> ➤ Etudes et frais d'expert
	Spécifiques aux espèces animales <ul style="list-style-type: none"> ➤ Acquisition de cages pièges ➤ Suivi et collecte des pièges

	<p>Spécifiques aux espèces végétales</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre ➤ Arrachage manuel (cas de densités faibles à moyennes) ➤ Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petit à moyen diamètre ➤ Coupe des grands arbres et des semenciers ➤ 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) ➤ Dévitalisation par annellation ➤ Traitement chimique des semis, des rejets, ou des souches uniquement pour les espèces à forte capacité de rejet
--	--

- 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"> - Limiter et gérer la propagation des espèces végétales et animales invasives - Limiter la propagation des macro-déchets non-organiques - Informer et sensibiliser le public - Limiter l'impact du dragage à proximité des habitats (Estuaires notamment) - Améliorer la qualité physico-chimique des eaux de la Seine - Impact du batillage dû au transport fluvial
Objectif(s) opérationnel(s)	- Néant
Habitat(s) concerné(s)	- Tous
Surface estimée	- Néant
Engagements non rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - 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 réalisés par le bénéficiaire)
Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Conception des panneaux - Fabrication - Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu

	<ul style="list-style-type: none">- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose- Entretien des équipements d'information- 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

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 (triton crêté, 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 m². 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), en maintenant des arbres en quantité suffisante autour de celle-ci.

Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Profilage des berges en pente douce - Désenvasement, curage et gestion des produits de curage - Colmatage - Débroussaillage et dégagement des abords - Faucardage de la végétation aquatique - Végétalisation (avec des espèces indigènes) - Entretien nécessaires au bon fonctionnement de la mare - Enlèvement manuel des végétaux ligneux (interdiction de traitement chimique) - Dévitalisation par annellation - Exportation des végétaux ligneux et des déblais à une distance minimale de 20m, dans le cas de milieux particulièrement fragiles - 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 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"> - Interdiction de paillage plastique - 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 en régie)
Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Structuration du peuplement (La structuration des peuplements peut être réalisée selon les modalités de l'action correspondante, action F22715) - Ouverture à proximité du cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coupe de bois (hors contexte productif) ▪ Dévitalisation par annellation ▪ Débroussaillage, fauche girobroyage avec exportation des produits de la coupe ▪ Préparation du sol nécessaire à la régénération - Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.) ▪ 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. - Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plantation, bouturage ▪ Dégagements ▪ Protections individuelles - Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits - Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydrique (ex : comblement de drain, ...) - 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 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"> ➤ Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)
	Spécifiques aux espèces animales <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lutte chimique interdite
	Spécifiques aux espèces végétales <ul style="list-style-type: none"> ➤ Le bénéficiaire s'engage à ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables (exemple : lutte contre le robinier, puis ouverture brutale stimulant le drageonnage). ➤ Dans la mesure du possible, les traitements chimiques doivent présenter un caractère exceptionnel et porter sur des surfaces aussi restreintes que possible
Engagements rémunérés	Communs aux espèces animales ou végétales indésirables <ul style="list-style-type: none"> ➤ Etudes et frais d'expert
	Spécifiques aux espèces animales <ul style="list-style-type: none"> ➤ Acquisition de cages pièges, ➤ Suivi et collecte des pièges ➤ Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

	<p>Spécifiques aux espèces végétales</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre ➤ Arrachage manuel (cas de densités faibles à moyennes) ➤ Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petit à moyen diamètre ➤ Coupe des grands arbres et des semenciers (hors contexte productif) ➤ 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. ➤ Dévitalisation par annellation ➤ 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) ➤ Brûlage dirigé et ponctuel (écobuage) lorsque la technique est maîtrisée ➤ 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),
- 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'agrains 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 contractualisés 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 régionalement** 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 (€)

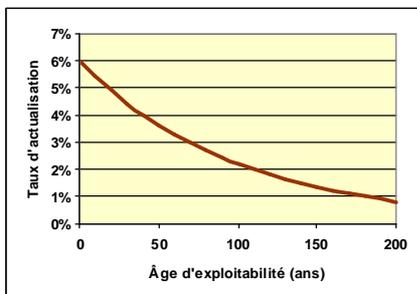
t est le taux d'actualisation (%)

avec :

$R = P \times V$ où P est le prix unitaire moyen de la tige contractualisée, hors houppier (€/m³) et V le volume commercial de la tige contractualisée, hors houppier (m³)

$F_s = F \times S$ 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 :

$$t = 0,06 \cdot e^{-A/100}$$

Moyennant ce barème de fixation du taux d'actualisation, le sacrifice d'exploitation engendré par une suspension de récolte d'un arbre arrivé à maturité peut être évalué aisément.

$S = \frac{1}{N}$ 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 m³**, 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 ³)	P (€/m ³)	p (%)	F _s (€)	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^{ème} 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 une durée de 30 ans . Il est admis sur cette durée que l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaques d'insectes. Dans ce cas c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.

- 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 regionalement** 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>Engagements non rémunérés</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>Engagements rémunérés</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 une durée de 30 ans.</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**

Objectif(s) de développement durable	- Informer et sensibiliser le public
Objectif(s) opérationnel(s)	- 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
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	- Néant
Engagements non rémunérés	- 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)

Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Conception des panneaux ; - Fabrication ; - Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu ; - Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose ; - Entretien des équipements d'information - 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)

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 dans des marges de volume ou de surface terrière (définies régionalement) compatibles avec sa production et son renouvellement simultanés . - En outre, dans le cas où la taille de la propriété oblige à l'élaboration d'un document de gestion, une telle action ne peut être mobilisée que si l'irrégularisation des peuplements est planifiée (simple modification ou refonte du document de gestion si nécessaire), afin de mieux garantir l'efficacité des opérations financées. - Dans le cas du Grand Tétras, la mise en œuvre de cette action doit s'accompagner d'un engagement du bénéficiaire à mettre en œuvre des actions visant à augmenter de façon sensible la proportion de gros bois 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"> ▪ dégageant de taches de semis acquis ; ▪ lutte contre les espèces (herbacée ou arbustive) concurrentes ; ▪ protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés ; - 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
	Les objectifs pour le milieu terrestre			
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"> - Cartographier les stations - Assurer un suivi annuel - Mettre en place un réseau de surveillance 	- Charte Natura 2000 Contrats Natura 2000 : - A32326P et A32327P Financements externes
	Obj. A.b : Mettre en place des moyens de lutte		<ul style="list-style-type: none"> - Inciter les utilisateurs à mettre en place des moyens de lutte - Mettre en place des chantiers d'élimination - Suivre les résultats des chantiers 	Contrats Natura 2000 : - A32320P et R 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"> - Curer les mares - Eliminer les espèces invasives présentes dans les mares - Réduire le couvert végétal (ligneux) au dessus des mares 	Contrat Natura 2000 : - A32304R, A32309P et R, A32320P et R et F22702 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"> - Mettre en place une gestion durable des stations en cas d'exploitation - Recenser les stations des deux espèces - Favoriser le développement des deux espèces (régénération) 	Contrats Natura 2000 : - A32311P et R, A32320P et R, F22706, F22711 et F22715 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"> - Inventorier les arbres cibles - Maintenir les arbres en tenant compte de la sécurité des personnes et des risques de chute dans le fleuve - Mettre en place de nouveaux îlots ou arbres 	Contrats Natura 2000 : - F22712 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"> - Maintenir la station de Mégaphorbiaie mésotrophe dans l'état ou améliorer son état de conservation - Mettre en place une fauche avec exportation des espèces enrichissantes - Couper et exporter les ligneux 	Contrats Natura 2000 : - A32304R, A32310P, A32311P et R et A32320P et R Charte Natura 2000 Financements externes
	Les objectifs pour le milieu fluvial			
	Obj. E : Conserver et restaurer les bras morts	Néant	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer la connexion des bras morts - Maintenir la dynamique - Enlever les embâcles - Limiter la végétation ligneuse - Prévenir et limiter le comblement - Recenser les frayères à brochet (avérées ou potentielles) 	Contrats Natura 2000 : - A32310P, A32311P et R, A322315P, A32316P, A32318P, A32320P et R et F22706, 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"> - Préserver la dynamique des bras secondaires - Etudier la sédimentation sur les bras secondaires 	Contrat Natura 2000 : - A32318P 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"> - S'assurer que le plan de dragage du fleuve est cohérent avec la conservation des habitats - Prendre en compte l'enjeu économique et la navigation 	Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. H : Limiter la propagation des macro-déchets non-organiques	Néant	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les principales sources de pollution - Mettre en place des pièges à déchets sur les berges des îles - Mettre en place une politique de communication auprès des usagers et des riverains 	Contrat Natura 2000 : - A32326P et A32327P Charte Natura 2000 Financements externes
	Obj. I : Favoriser la restauration naturelle des berges	Néant	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les berges à restaurer naturellement - Favoriser la dynamique naturelle plutôt que l'artificialisation - Veille sur les projets de plateformes multimodales 	Contrat Natura 2000 : - A32315P et A32316P Charte Natura 2000 Financements externes

Les objectifs d'amélioration des connaissances			
Obj. J : Améliorer les connaissances scientifiques	Obj. J.a : Améliorer les connaissances sur les habitats (Estuaire notamment)	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser des inventaires sur les invertébrés benthiques et les communautés algales - Définir l'état de conservation de l'habitat « d'Estuaire » 	Contrat Natura 2000 : - A32327P et F22714 Charte Natura 2000 Partenariat, financements externes
	Obj. J.b : Améliorer les connaissances sur les habitats d'intérêt communautaires	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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
Obj. K : Informer et sensibiliser le public et les collectivités	Obj. K.a : Rendre accessible les données scientifiques	<ul style="list-style-type: none"> - Recherche de l'ensemble des données - Favoriser la mise à disposition de ces données - Expliquer et commenter les données pour les rendre accessible au grand public 	Contrat Natura 2000 : - A32326P et F22714 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"> - 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 : - A32326P Charte Natura 2000 Partenariat et financements externes
	Obj. K.c : Informer les utilisateurs des périodes optimales d'interventions	<ul style="list-style-type: none"> - 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...	<ul style="list-style-type: none"> - 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	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 : - A32326P et A32327P 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 « Saulaies 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-ormie 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-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...).

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 & Preisling 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 clematidis*)
- 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** »



Ile Sainte Catherine

Présentation générale de l'habitat

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*)
- Lysimachie commune (*Lysimachia vulgaris*)
- Sénéçon des marais (*Senecio paludosus*)
- Lycope 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 (*Ulmion 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*)

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*)



Fraxinus angustifolia subsp. *oxycarpa*

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.

