

# Document d'objectifs du site Natura 2000 «Le Haut bassin de la Calonne » FR2302009

Tome 1 :  
Etat initial, définition des enjeux et  
objectifs de développement durable

*Validé par le COPIL du 29 octobre 2010*



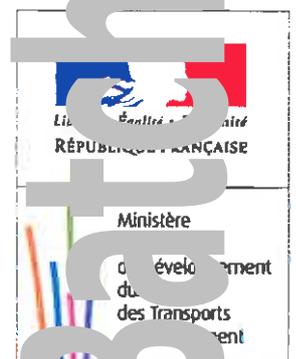
25 JUL. 2011

La Préfète

Fabienne BUCCHIO

Communauté de Communes  
Canton de ...

Juillet 2011



# Document d'objectifs du site Natura 2000 « Le Haut bassin de la Calonne » FR2302009

**Tome 1 :**  
Etat initial, définition des enjeux et  
objectifs de développement durable

*Validé par le COPIL du 29 octobre 2010*



Communauté de Communes  
Canton de Corneilles

Juin 2011



Responsables Projet

Eric BELNOT, chef de projet  
Antoine RAVARY, chef de projet botaniste

+ 33 (0)1 40 09 04 37  
[ebelnot@biotope.fr](mailto:ebelnot@biotope.fr)  
[aravary@biotope.fr](mailto:aravary@biotope.fr)

# Sommaire Tome 1

---

<b>Introduction</b>	<b>5</b>
<b>I. La directive européenne « Habitats-Faune-Flore » et le réseau Natura 2000</b>	<b>6</b>
I.1 Cadre général de la directive « Habitats-Faune-Flore »	6
I.1.1 Origine et contenu	6
I.1.2 Transposition des directives « Habitats » et « Oiseaux » en droit français	6
I.1.3 La loi DTR et Natura 2000	8
I.2 Le comité de pilotage	8
I.3 Le Document d'objectifs (Docob)	9
I.3.1 L'élaboration du document d'objectifs	9
I.3.2 La mise en œuvre du Docob	10
I.3.3 Outils de gestion contractuelle	11
<b>II. Présentation du site Natura 2000 « Le Haut Bassin de la Calonne »</b>	<b>12</b>
II.1 Désignation et gestion du site Natura 2000	12
II.2 Contexte administratif et réglementaire	13
II.2.1 Localisation	13
II.2.2 Territoires administratifs	13
II.2.3 Documents de planification ou de gestion	16
II.3 Caractéristiques physiques	19
II.3.1 Climat	19
II.3.2 Géologie et pédologie	20
II.3.3 Hydrographie	20
II.3.4 Qualité physico-chimique, biologique et hydrique des cours d'eau	24
II.3.5 Enjeu lié aux caractéristiques physiques du site	25
<b>III. Diagnostic écologique</b>	<b>26</b>
III.1 Zonages du patrimoine naturel	26
III.1.1 ZNIEFF	26
III.1.2 Espace Naturel Sensible (ENS)	27
III.1.3 Sites Natura 2000 proches	28
III.2 Habitats naturels et flore présents sur le site	29
III.2.1 Habitats d'intérêt communautaire	29

III.2.2	Autres habitats	38
III.2.3	Synthèse de l'ensemble des habitats naturels présents sur le site	39
III.2.4	Espèces végétales sur le site	43
III.3	Faune	45
III.3.1	Insectes	45
III.3.2	Macro-invertébrés aquatiques	47
III.3.3	Poissons	56
III.3.4	Oiseaux	59
III.3.5	Amphibiens et reptiles	59
III.3.6	Mammifères	60
III.3.7	Synthèse des espèces d'intérêt communautaire	62
IV.	Diagnostic des activités humaines	65
IV.1	Methodologie	65
IV.2	Infrastructures et urbanisation	65
IV.2.1	Infrastructures de transport	65
IV.2.2	Industrie	66
IV.2.3	Urbanisation	66
IV.3	Vocations et usages passés	67
IV.4	Activités en cours et futures	68
IV.4.1	Agriculture	68
IV.4.2	Sylviculture	76
IV.4.3	Connaissance et préservation des milieux naturels	77
IV.4.4	Gestion de la rivière la Calonne et de ses affluents	78
IV.4.5	Chasse	81
IV.4.6	Pêche	81
IV.4.7	Pisciculture	82
IV.4.8	Activité équestre	83
IV.4.9	Activités Touristiques et de loisirs	83
IV.5	Synthese des activites humaines et analyse de leurs effets	84
V.	Enjeux de conservation	87
VI.	Objectifs de développement durable	91
Annexe 1.	Fiches habitats d'intérêt communautaire	96
Annexe 2.	Fiches espèces d'intérêt communautaire	120

# Introduction

---

Le document d'objectifs (DOCOB) du site FR2302009 « Le Haut Bassin de la Calonne » répond dans sa conception à la méthodologie appliquée par BIOTOPE. Cette méthodologie suit les recommandations de l'Atelier Technique des Espaces Naturels (ATEN) et le cahier des charges régional de la DREAL Haute-Normandie concernant la rédaction des DOCOB Natura 2000.

Ce document constituant le Tome 1 du Docob comporte les éléments suivants :

- La présentation de la directive Habitats-Faune-Flore et des outils retenus par la France pour sa mise en œuvre ;
- La présentation du site Natura 2000 ;
- Le diagnostic écologique du site Natura 2000 ;
- Le diagnostic des activités socio-économiques sur le site Natura 2000 ;
- La définition et la hiérarchisation des enjeux de conservation ;
- Des propositions d'objectifs de conservation.

Les données ayant permis d'élaborer ce document proviennent :

- D'une expertise naturaliste réalisée sur le terrain en 2008 et 2009 ;
- De la consultation des acteurs locaux ;
- De sources bibliographiques.

# I. La directive européenne « Habitats-Faune-Flore » et le réseau Natura 2000

---

## I.1 Cadre général de la directive « Habitats-Faune-Flore »

---

### I.1.1 Origine et contenu

La directive 92/43/CEE, dite directive « Habitats/Faune/Flore » ou plus simplement directive « Habitats », porte sur « la conservation des habitats naturels ainsi que sur le maintien de la flore et de la faune sauvages ». Elle a été adoptée le 21 mai 1992 par le Conseil des ministres européens et transcrite en droit français par l'ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001 relative à la transposition de directives européennes.

Cette directive crée, pour chacun des Etats membres, l'obligation de préserver les habitats naturels (listés en annexe I) et les espèces (hors oiseaux - listés en annexe II) qualifiés d'intérêt communautaire (ou d'intérêt européen).

Chaque Etat membre est chargé d'identifier sur son territoire des sites importants pour la sauvegarde des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Une première liste de propositions de Sites d'Importance Communautaire (pSIC) a ainsi été établie par chacun des Etats membres. La Commission européenne a ensuite arrêté (le 7 décembre 2004, pour la région atlantique et le 12 novembre 2005 pour la région continentale), en accord avec chacun des Etats membres, la liste des Sites d'Importance Communautaire (SIC) dont la 3<sup>e</sup> mise à jour pour le domaine continental a été validée en décembre 2009 (décision 2010/43/EU). Ceux-ci doivent ensuite être désignés par les Etats en Zones Spéciales de Conservation (ZSC). En France, la désignation des ZSC intervient au travers d'un arrêté ministériel.

Parallèlement à cette démarche, les Etats membres sont tenus de désigner, au titre de la directive « Oiseaux », des Zones de Protection Spéciale (ZPS).

ZSC et ZPS constituent à terme le Réseau Natura 2000 qui devient la concrétisation du principe d'action communautaire pour une gestion durable.

Remarque : les ZSC et les ZPS correspondent à des actes de désignation indépendants et peuvent donc se chevaucher.

### I.1.2 Transposition des directives « Habitats » et « Oiseaux » en droit français

Conformément à la loi d'habilitation n° 2001-1 du 3 janvier 2001, l'Etat français a transposé les directives « Habitats » et « Oiseaux » par voie d'ordonnance (Ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001). Cette ordonnance précise la portée juridique de l'incorporation d'un site au réseau Natura 2000, de façon à ce qu'un

régime de protection par voie contractuelle ou réglementaire puisse s'appliquer. Par ailleurs, certains programmes ou projets de travaux/ouvrages soumis à autorisation ou approbation administrative dans ou à proximité d'un site Natura 2000 doivent désormais faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation des milieux et espèces d'intérêt européen à l'origine de la désignation du site. Si le projet ne présente pas d'incidence notable, l'autorisation ou l'approbation peut être donnée. La circulaire « Incidences » (référence DNP/SDEN n° 2004-1 du 5 octobre 2004) apporte des précisions sur ce point. Une évolution législative à travers le Décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 qui indique que lorsqu'un projet fait partie de la liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions indiquée à l'article R419-19-1 du code de l'environnement (en remplacement de projets de travaux/ouvrages soumis à autorisation ou approbation administrative), ils doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L. 414-4. Cette étude d'incidences doit démontrer que le projet n'entraîne aucune incidence notable sur les habitats et/ou les espèces qui ont conduit à la désignation du site. Dans le cas contraire, la justification du projet et de son absence d'alternative ainsi que la proposition de mesure de compensation sont à prévoir.

Par ailleurs, certains programmes, projets, installations, travaux, ouvrages, activités, interventions et manifestations se déroulant dans ou à proximité d'un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation des habitats et espèces d'intérêt européen à l'origine de la désignation du site.

La loi du 1er août 2008, portant sur la responsabilité environnementale et la transposition dans le droit français de certaines dispositions communautaires a renforcé le dispositif national d'évaluation des incidences Natura 2000.

Le principe retenu se fonde sur 3 listes de documents de planification, programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, de manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage qui doivent faire l'objet d'évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 :

- la première liste dite nationale est établie pour l'ensemble du territoire par le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 ;
- la deuxième liste est établie au niveau départemental et vient compléter la liste nationale ;
- la troisième liste définissant les activités non encadrées administrativement, pouvant être soumise à l'évaluation des incidences Natura 2000.

Si le projet ne présente pas d'incidence notable sur les espèces et les habitats ayant justifié la désignation du site, il peut être autorisé.

Toutes les dispositions relatives à Natura 2000 sont insérées dans le code de l'environnement (articles L414-1 à L414-7 et R414-1 à R414-24).

### 1.1.3 La loi DTR et Natura 2000

La loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux, dite loi « DTR », a induit plusieurs changements dans la mise en œuvre du réseau Natura 2000.

- Concernant la présidence des comités de pilotage, cette loi stipule que le président est désormais désigné parmi les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements. A défaut, la présidence du comité de pilotage est assurée par le préfet. Les documents d'objectifs doivent être approuvés par le préfet et lui être présentés dans les deux ans qui suivent la création du comité de pilotage (dans le cas contraire, il peut prendre en charge sa réalisation).
- De plus, une liste des propriétés non bâties sera établie par le préfet une fois le document d'objectifs approuvé. Lorsque ces propriétés non bâties feront l'objet d'un engagement de gestion par le propriétaire (Mesure Agro-Environnementale ou dispositif équivalent, Contrat Natura 2000 ou Charte Natura 2000), la taxe foncière en sera exonérée (article 146 de la loi DTR) sur la demande du propriétaire.

☞ Le décret n°2006-922 du 26 juillet 2006 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le code de l'environnement précise ces changements.

## 1.2 Le comité de pilotage

---

Chaque site dispose d'un Comité de pilotage local qui est l'instance officielle de concertation. Il a pour mission de suivre l'élaboration du document d'objectifs, sa mise en œuvre et son suivi. Sa composition est arrêtée par le Préfet de département après avis de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) et de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM). Il doit obligatoirement comprendre les représentants (articles R. 414-2 et R. 414-8 du code de l'environnement) :

- des collectivités locales et de leurs groupements concernés et les collectivités territoriales ;
- les représentants des propriétaires ;
- les exploitants de biens ruraux ;
- les représentants des acteurs locaux dans les domaines de la chasse, la pêche, le tourisme et les associations de protection de la nature ;

... et il peut être élargi à tous les autres gestionnaires et usagers ayant des enjeux ou un intérêt majeur sur le site.

Le comité de pilotage peut par ailleurs décider d'entendre toute personne ou tout organisme dont les connaissances et l'expérience sont de nature à éclairer ses travaux.

Conformément aux articles R. 414-8 et suivants du code de l'environnement, le

DOCOB, dans sa version définitive validée lors d'une réunion du comité de pilotage, fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'approbation (acte réglementaire). Une évaluation périodique de ce plan de gestion concerté est prévue ainsi que la consultation libre du document en mairie.

#### ★ *Le Comité de Pilotage (COFIL) du site*

L'arrêté préfectoral du 17 juillet 2008 définit la liste des personnes composant le comité de pilotage du site « Le Haut Bassin de la Calonne » :

Le 1er Comité de Pilotage (COFIL) a procédé à l'élection de son Président et à l'élection de la collectivité maître d'ouvrage de l'élaboration de ce document d'objectifs. M. Jacques ENOS a été élu Président et la Communauté de Communes du Canton de Cormeilles a été désignée maître d'ouvrage.

Le Copil du site du Haut Bassin de la Calonne est composée de la façon suivante :

- 7 représentants de l'Etat et de ses établissements publics
- 16 représentants des collectivités locales et territoriales intéressées et leurs groupements
- 8 représentants des propriétaires et exploitants des terrains compris dans le site
- 10 représentants des autres gestionnaires, usagers du site, organismes et associations

Soit un total de 41 personnes.

## 1.3 Le Document d'objectifs (Docob)

---

### 1.3.1 L'élaboration du document d'objectifs

Chaque Etat membre est responsable de l'application des directives « Habitats » et « Oiseaux » sur son territoire. La France a choisi d'élaborer pour chaque site un document de planification appelé « Document d'Objectifs » (DOCOB).

Ce document fixe les objectifs à atteindre pour la conservation du patrimoine naturel d'intérêt européen présent dans les limites du site ; ces objectifs y sont ensuite déclinés en mesures de gestion à mettre en œuvre.

Le DOCOB a également pour but de mettre en accord tous les acteurs impliqués et de déterminer le rôle et les moyens de chacun. Il doit donc être établi en concertation avec l'ensemble des représentants des acteurs locaux qui vivent et/ou exercent une activité sur le site concerné : habitants, élus, groupes socioprofessionnels... ou leurs représentants.

En fonction de la connaissance du site et de son environnement ou d'études complémentaires qui montreraient la présence d'habitats d'intérêt communautaire à proximité du site, l'extension du site peut être envisagée sur un périmètre à définir et à valider par le comité de pilotage.

Un document d'objectifs contient (article R414-11 du code de l'environnement, modifié par décret le 26 juillet 2006) :

- un rapport de présentation décrivant l'état de conservation et les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces qui justifient

Cf. Arrêté préfectoral portant création du comité de pilotage du site Natura - Annexe 10 Tome 3

la désignation du site, la localisation cartographique de ces habitats naturels et des habitats de ces espèces, les mesures et actions de protection de toute nature qui, le cas échéant, s'appliquent au site et les activités humaines qui s'y exercent au regard, notamment, de leurs effets sur l'état de conservation de ces habitats et espèces ;

- les objectifs de développement durable du site permettant d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et militaires qui s'y exercent ainsi que des particularités locales ;
- des propositions de mesures de toute nature permettant d'atteindre ces objectifs indiquant les priorités retenues dans leur mise en œuvre en tenant compte, notamment, de l'état de conservation des habitats et des espèces au niveau national, des priorités mentionnées au second alinéa de l'article R. 414-1 du code de l'environnement [espèces d'intérêt européen prioritaires] et de l'état de conservation des habitats et des espèces au niveau du site ;
- un ou plusieurs cahiers des charges « types » applicables aux contrats Natura 2000 prévus aux articles R. 414-13 et suivants du code de l'environnement précisant, pour chaque mesure contractuelle, l'objectif poursuivi, le périmètre d'application ainsi que les habitats et espèces intéressés, la nature, le mode de calcul et le montant de la contrepartie financière ;
- la liste des engagements faisant l'objet de la charte Natura 2000 du site, telle que définie à l'article R. 414-12 du code de l'environnement ;
- les modalités de suivi des mesures projetées et les méthodes de surveillance des habitats et des espèces en vue de l'évaluation de leur état de conservation.

Son élaboration suit 4 étapes successives :

- réalisation d'un diagnostic socio-économique ;
- réalisation d'un diagnostic écologique ;
- définition et hiérarchisation des enjeux et des objectifs ;
- élaboration d'un programme d'actions.

### 1.3.2 La mise en œuvre du Docob

Une fois le DOCOB validé par le comité de pilotage et approuvé par le Préfet, le DOCOB entrera dans sa phase opérationnelle. Une collectivité territoriale pourra se charger de la maîtrise d'ouvrage de la mise en œuvre du DOCOB. Les missions de la structure animatrice, en partie prédéfinies par un cahier des charges national, seront précisément déterminées dans le cadre d'une convention avec l'Etat. Cette même collectivité pourra réaliser directement sa mise en œuvre ou la déléguer à une structure animatrice.

Elle aura un rôle général d'animation et de sensibilisation aux problématiques de conservation des habitats et espèces d'intérêt européen sur le site, et un rôle particulier de mise en place de contrats auprès des propriétaires ou ayants-droits qui le souhaiteront.

La structure animatrice doit assurer le suivi de la mise en œuvre pour en faire le

bilan annuel lors du copil.

La gestion du site est réalisée par les propriétaires et/ou ayants-droit ou est déléguée Elle est de type contractuel et s'effectue sur la base du volontariat. Différents outils contractuels existent et sont développés ci-après.

### 1.3.3 Outils de gestion contractuelle

*Cf. Tome 2 - § 1 « Outils de gestion contractuelle »*

---

## II. Présentation du site Natura 2000 « Le Haut Bassin de la Calonne »

### II.1 Désignation et gestion du site Natura 2000

Le site Natura 2000 du Haut Bassin de la Calonne a été proposé pour intégrer le réseau Natura 2000 en mars 2007.

Trois espèces animales aquatiques, et 7 habitats d'intérêt communautaire ont justifié la proposition de site Natura 2000.

Le 1er Comité de Pilotage (COFIL) du 22 septembre 2008 a procédé à l'élection de son Président et à l'élection de la collectivité en charge de la maîtrise d'ouvrage de l'élaboration de ce document d'objectifs.

M. Jacques ENOS, maire de Morainville-Jouveaux, a été élu Président et la Communauté de Communes du Canton de Corneilles, a été désignée maître d'ouvrage.

Dans le but d'associer les acteurs locaux, des groupes de travail sur différentes thématiques (milieux aquatiques, milieux ouverts et agricoles, milieux forestiers) ont été constitués afin de recueillir les observations de chacun.

<b>Chronologie du site Natura 2000</b>	
<b>DATE</b>	<b>ACTIONS</b>
2006-2007	Désignation du site au titre de Natura 2000
2008	Juin-novembre : étude préalable ONEMA des populations d'écrevisse et de poissons 22 septembre 2008 : COFIL d'installation désignant le maître d'ouvrage et la présidence
2009	Mai-juin : inventaires spécifiques lamproie ONEMA Mai-décembre : Etude des habitats (BIOTOPE) Pré diagnostic socio-économique (4C) - Diagnostic agricole ADASEA Proposition d'extension pour ajustement aux parcelles cadastrales en secteur agricole 13 novembre 2009 : COFIL, présentation de la cartographie des habitats et validation des extensions dites « agricoles » portant sur une surface de 156 ha (ajustement du périmètre aux parcelles cadastrales) Novembre-décembre : concertation agricole - Programme MAET
2010	Mars - Octobre : Elaboration du DOCOB 18 mai : ateliers de travail sur objectifs de développement durable 3 septembre : COFIL présentation état initial et objectifs et validation des extensions liées au DOUET-TOURTELLE et portant sur une surface de 92 ha le 11 octobre : ateliers de travail sur actions et mesures 29 octobre : COFIL de validation finale

Cf. Liste des personnes consultées et composition des ateliers de travail  
Annexe 11 Tome 3

## II.2 Contexte administratif et réglementaire

---

### II.2.1 Localisation

Le Site d'Importance Communautaire FR2302009 «Le Haut Bassin de la Calonne » se situe en Haute-Normandie dans le département de l'Eure en grande partie dans le pays d'Auge et plus modérément dans le Lieuvin. Ce site s'étend sur 526,2 hectares (calcul par SIG, le FSD faisant mention d'une surface de 529 ha).

En complément du périmètre initial, 2 extensions ont été proposées :

- une zone d'extension dite « agricole » (ajustement cadastral) sur 156 ha validée par le COPIL du 13 novembre 2009
- Une zone d'extension écologique des secteurs des Prés Cateaux et du Douet de la Belle Herbe sur 92 ha environ validée par le Copil du 3 septembre 2010.

Au final, cette ZSC couvre une superficie totale de 774,7 ha dont 526,2 ha au titre de la proposition de site d'importance communautaire (pSIC) et 249 ha en tant que propositions d'extension à la pSIC.

### II.2.2 Territoires administratifs

#### Communes et cantons

Les 12 communes concernées par le site Natura 2000 se trouvent dans le département de l'Eure, en région Haute-Normandie.

Il se situe principalement sur le canton de Cormeilles (10 communes) mais également sur celui de Thiberville (pour 2 communes).

Les 12 communes concernées par Natura 2000 sont :

- Cormeilles, La Chapelle-Bayvel, Le Bois-Hellain, Saint-Pierre-de-Cormeilles, Saint-Sylvestre-de-Cormeilles, Fresne-Cauverville, Bailleul-la-Vallée, Asnières, Epaignes, Morainville-Jouveaux pour le Canton de Cormeilles.
- Saint-Aubin-de-Scellon et Fontaine-la-Louvet pour le Canton de Thiberville.

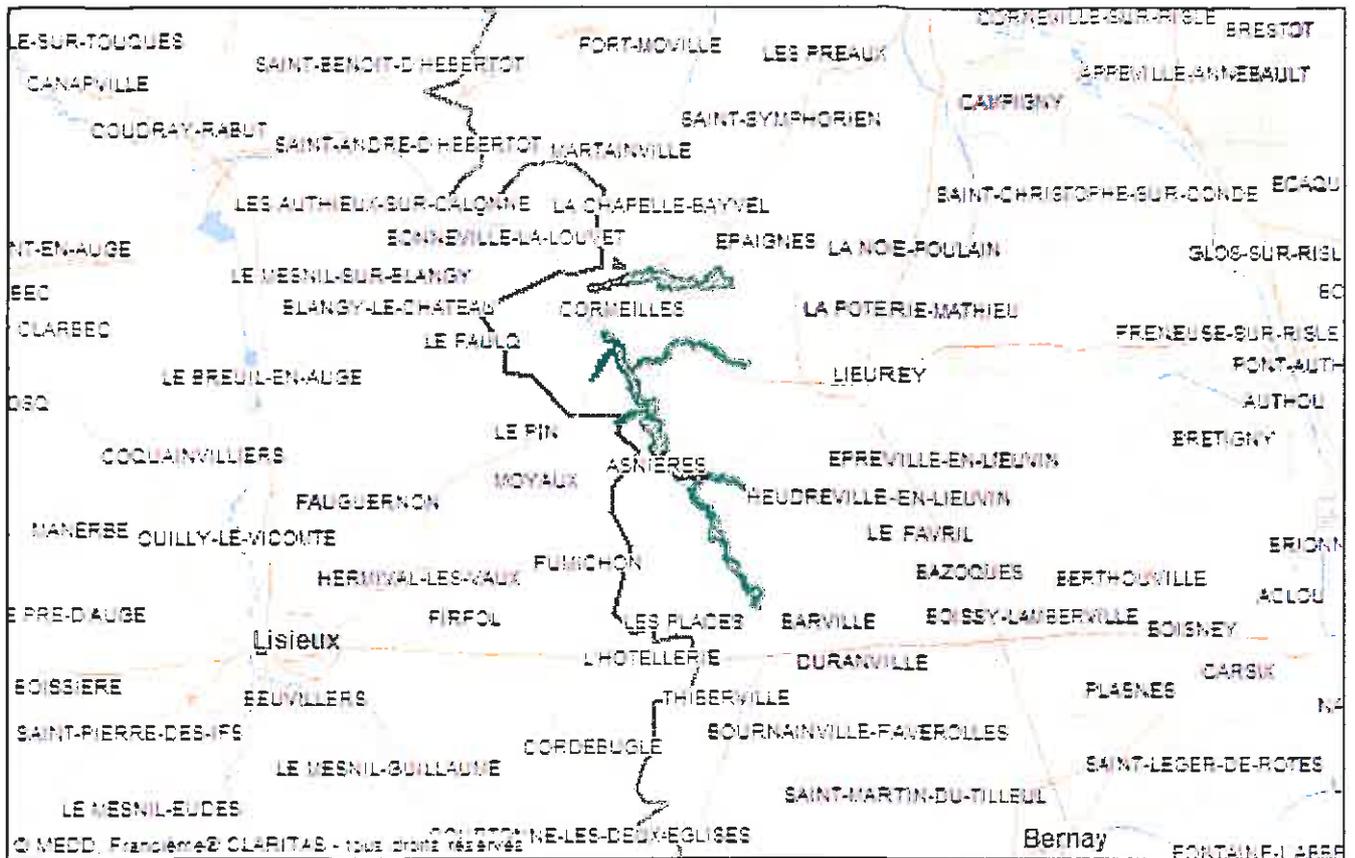


Figure 1 : Localisation du Site Natura 2000 « Le Haut Bassin de la Calonne » - périmètre initial tel que figuré sur le site du portail Natura 2000 <http://natura2000.environnement.gouv.fr/sites/FR2302009.html>

### Communes concernées par le site Natura 2000 et leurs cantons, du nord au sud

Commune	Nombre d'habitants	Superficie (Ha)	Superficie concernée par le site Natura 2000 (périmètre initial) (hectares)	Superficie concernée par le site Natura 2000 (extensions) (hectares)	% occupé par le site Natura 2000 (périmètre +extensions) sur la commune	% de la surface du site (périmètre +extension)	Cantons
Région Haute-Normandie, département de l'Eure (27)							
Cormeilles	1224	290	21,2	13,48	13	5	Communauté de communes du Canton de Cormeilles
La Chapelle-Bayvel	294	484	27,68	7,81	7	5	
Le Bois-Hellain	215	314	7,17	12,92	6	3	
Saint-Pierre-de-Cormeilles	598	1728	96,31	71,13	10	22	
Saint-Sylvestre de Cormeilles	211	928	49,23	6,36	6	7	
Fresne-Cauverville	192	600	1,02	0	0	0	
Bailleul-la-Vallée	135	452	66,92	7,49	17	10	
Asnières	232	800	104,39	26,42	17	17	
Epaignes	1256	2606	59,11	54,59	4	15	
Morainville-Jouveaux	372	1510	32,56	34,58	5	9	
Saint-Aubin-de-Scellon	334	1390	15,52	0,79	1	2	Communauté de Communes du Canton de Thiberville
Fontaine-la-Louvet	295	1111	45,07	7,36	5	7	
<b>TOTAL</b>	<b>5 358</b>	<b>12 213</b>	<b>526,2</b>	<b>249,5</b>		<b>100 %</b>	

Les douze communes concernées par le site Natura 2000 « le Haut Bassin de la Calonne » sont intégrées dans deux Communautés de Communes :

- la Communauté de Communes du Canton de Cormeilles pour 10 communes
- la Communauté de Communes du Canton de Thiberville pour 2 communes

Ces deux collectivités font partie de « Pays » différents : le Pays Risle Estuaire (Canton de Cormeilles) et Le Pays Risle Charentonne (Canton de Thiberville).

Ces «Pays» ont pour but de coordonner les projets et de proposer une cohérence au développement local.

L'ensemble de ces communes compte plus de 5 300 habitants.

## II.2.3 Documents de planification ou de gestion

### **Contrat de Pays Risle Estuaire 2007-2010**

---

Le Pays Risle Estuaire se compose de 6 cantons : Beuzeville, Cormeilles, Pont-Audemer, Quillebeuf-sur-Seine, Montfort-sur-Risle et Saint-Georges-du-Vièvre. Il regroupe 83 communes (superficie de 722 km<sup>2</sup>) pour une population totale de 47.629 habitants (selon l'INSEE 1999).

Le contrat de Pays, qui a été signé officiellement le 4 juillet 2008, engage les collectivités du Pays Risle Estuaire. Il vise à définir le programme de 53 actions qui seront menées sur 4 ans.

Parmi ces actions, on retrouve 5 projets liés à l'environnement :

- lutte contre le ruissellement sur les cantons de Beuzeville, Pont-Audemer, Quillebeuf-sur-Seine et les communes de Valletot et Saint-Siméon (commune du canton de Cormeilles hors site Natura 2000)
- aménagement des étangs de Pont-Audemer
- réhabilitation de la Calonne
- curage du canal de Saint-Aubin
- restauration des landes de Berville-sur-Mer

L'ensemble de ces projets représente 27% des investissements du contrat de Pays, soit 8.1 millions d'euros.

### **Contrat de territoire Risle Charentonne 2007-2010**

---

Le Pays Risle Charentonne se compose de 8 Communautés de communes (Beaumesnil, Beaumont-le-Roger, Bernay et ses environs, Risle Charentonne, rurale du canton de Brionne, Broglie, Rugles, Thiberville) et d'une commune (Brionne).

Signé le 25 avril 2008, le contrat de Pays se compose de 15 actions et de 2 fiches dispositifs.

Une seule de ces fiches a un lien avec l'environnement, celle de la création d'un potager conservatoire sur Beaumesnil (le projet vise entre autre l'éducation à l'environnement, la production maraîchère certifiée AB et le maintien de la biodiversité cultivée).

### **Plans locaux d'urbanisme (PLU)**

---

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est le principal document d'urbanisme communal. Il remplace le Plan d'Occupation des Sols (POS) depuis la loi du 13 décembre 2000 relative à la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain). Le PLU a pour but de fixer les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols d'une commune ; il doit également exposer le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques.

Les petites communes sont souvent dotées d'une carte communale. Ce document est simplifié par rapport à un PLU.

Dans certaines communes, aucun de ces documents (POS, PLU ou Carte Communale) n'est présent. Les règles d'urbanisme sont donc fixées par le règlement national d'urbanisme (RNU).

En cas de révision ou de création de PLU, la commune en charge de son élaboration devra intégrer dans ce dernier les objectifs du site Natura 2000 et réaliser pour cela une évaluation environnementale.

Parmi les communes qui sont dans la zone Natura 2000 « Le Haut Bassin de la Calonne » : Cormeilles, Epaignes, Saint-Pierre-de-Cormeilles ont un POS.

Les POS des trois communes concernées précise les dispositions applicables aux zones urbaines et zones naturelles. On y retrouve par exemple :

- les caractéristiques des terrains constructibles
- l'implantation par rapport aux voies et aux emprises publiques  
l'emprise au sol
- la hauteur des constructions
- l'aspect extérieur

La dernière mise à jour du POS de Saint-Pierre-de-Cormeilles date de 1994. Celle d'Epaignes a été réalisée en 2005. Quand à Cormeilles, les dernières modifications remontent à 2007.

Au niveau environnemental toutes les nouvelles constructions ou aménagements se devront de préserver la végétation existante ; il est, par exemple, conseillé de maintenir les talus, les haies végétales et les autres espèces locales existantes. Les espaces boisés classés et non classés sont également soumis à des règles.

Les autres communes : Asnières, Bailleul-la-Vallée, le Bois-Hellain, Fontaine-la-Louvet, Fresne-Cauverville, Morainville-Jouveaux, la Chapelle-Bayvel, Saint-Aubin-de-Scellon et Saint-Sylvestre-de-Cormeilles relèvent du RNU.

## **Le schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)**

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) a pour but de définir les orientations d'une politique intégrée de l'eau. C'est l'outil choisi par la France pour répondre aux objectifs de la Directive Cadre européenne sur l'Eau de 2000.

Le SDAGE 2010-2015 est accompagné d'un programme de mesures (actions) qui décline les moyens techniques, réglementaires et financiers. 8 défis sont proposés :

- 1. Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
- 2. Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- 3. Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses
- 4. Réduire les pollutions microbiologiques des milieux
- 5. Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable
- 6. Protéger et restaurer les milieux aquatiques humides
- 7. Gérer la rareté de la ressource en eau

- 8. Limiter et prévenir le risque d'inondation

Pour relever ces défis, deux leviers sont indiqués :

- 1. Acquérir et partager les connaissances
- 2. Développer la gouvernance et l'analyse économique

Pour l'application de ce document d'orientation, l'Agence de l'Eau Seine Normandie, établi des programmes. Le 9ème programme (2007 - 2012) est un des outils privilégiés pour mettre en œuvre le SDAGE. Il précise les objectifs à atteindre et les modalités financières pour y parvenir. Ainsi pour répondre à l'enjeu "Reconquête écologique des milieux aquatiques et humides", le 9ème programme fixe trois objectifs principaux :

- Préserver les habitats et la biodiversité (l'objectif est de maintenir la qualité physique et biologique des milieux aquatiques pour les masses d'eau identifiées en bon ou très bon état, ou en bon potentiel écologique.)
- Diversifier les habitats et favoriser la biodiversité (l'objectif est d'améliorer les caractéristiques physiques des habitats, pour les masses d'eau où le premier facteur déclassant est l'hydromorphologie. Il s'agit de favoriser l'installation et le développement équilibré de la faune et de la flore).
- Développer la continuité écologique (l'objectif est de faciliter la libre circulation des espèces et des sédiments, actuellement entravée par un nombre important d'ouvrages).

Le SDAGE du bassin Seine-Normandie fixe à l'échéance 2015 pour la Calonne l'objectif de bon état écologique, et l'objectif de très bon état écologique pour le ruisseau du Douet-Tourtelle, la rivière d'Angerville et le ruisseau de l'Abbesse. A noter que des progrès restent à accomplir en matière d'assainissement collectif ou individuel ou de réduction des pollutions d'origine agricole ; cependant, le rétablissement de la continuité écologique, auquel participe la mise en place de passes à poissons dans le cadre des travaux de réhabilitation de la Calonne, sera le facteur déterminant pour l'atteinte de ce bon état écologique.

### **Législation relative au cours d'eau**

La Calonne est classée au titre de la libre circulation piscicole en tant que cours d'eau à truite de mer par arrêté du 11 janvier 2000 modifiant l'arrêté du 26 novembre 1987. Pour ces cours d'eau, le Code de l'environnement, dans son chapitre sur la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole (L 432-6), précise que : "dans les cours d'eau ou parties de cours d'eau dont la liste est fixée par décret, après avis des conseils généraux rendus dans un délai de six mois, tout ouvrage doit comporter des dispositifs assurant la circulation des poissons migrateurs. L'exploitant est tenu d'assurer le fonctionnement et l'entretien de ces dispositifs. Les ouvrages existants doivent être mis en conformité, sans indemnité, avec les dispositions du présent article dans un délai de cinq ans à compter de la publication d'une liste d'espèces migratrices par bassin ou sous-bassin fixée par le ministre chargé de la pêche en eau douce,..."

Les aménagements menés en faveur de la truite de mer pourraient être favorables à ces espèces mais limité à un déplacement vers l'aval (avalaison) par

exemple dans le cas de passe à poisson (ouvrage peu adapté à la montaison pour ces espèces).

Si l'enjeu majeur pour ces espèces sur le site semble être les conditions écologiques d'accueil des biotopes (substrat, qualité de la ripisylve, ...) et de la qualité des eaux, la recherche de l'amélioration de la continuité écologique permettra le rétablissement de la libre circulation piscicole et, si elle est obtenue par arasement des seuils, entraînera une diversification des faciès d'écoulement, ce qui permettra la création et le décolmatage d'habitats favorables. En cas de mortalité accidentelle sur un secteur amont, la présence d'ouvrages infranchissables empêche aussi toute recolonisation par l'aval (cas de l'ouvrage de Bonneville-la-Louvet à l'aval du site de l'étude dans le Calvados).

## **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) / Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de la Basse-Risle**

Le Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAU) de la Basse Risle a été approuvé le 22 décembre 1983, son périmètre couvre 4 cantons : Beuzeville, Montfort-sur-Risle, Pont-Audemer et Quillebeuf-sur-Seine soit 58 communes.

Ce schéma directeur a valeur de Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT).

Le Syndicat d'Aménagement du Nord Ouest (SANO) qui est l'établissement public ayant compétence pour gérer le schéma, a engagé sa révision par une délibération en date du 2 mars 2007. Le périmètre de cette révision porte sur les 6 communautés de communes (Quillebeuf sur Seine, Pont-Audemer, canton de Beuzeville, Val de Risle, Vièvre Lieuvin, canton de Cormeilles) et de la commune de Noards, soit 83 communes.

Source : ONEMA SDP 27

Le SCoT permettra de définir :

- les orientations générales de l'organisation de l'espace et de la restructuration des espaces urbanisés ;
- les espaces et sites naturels et urbains à préserver ;
- les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- les objectifs relatifs à l'équilibre social de l'habitat, à la cohérence entre urbanisation et desserte de transports collectifs, à l'équipement commercial et artisanal, à la protection des paysages, à la prévention des risques ;
- les grands projets d'équipements et de services nécessaires à la mise en œuvre de ces objectifs.

## **II.3 Caractéristiques physiques**

### **II.3.1 Climat**

Le climat du site Natura 2000 est de type tempéré sub-océanique avec des précipitations bien réparties tout au long de l'année, comprises de 787 mm au nord (Fatouville-Grestain) à 738 mm au sud-est. Le mois le plus sec : avril, le plus pluvieux : novembre (Brionne). Cependant, les variations d'une année sur l'autre

peuvent être fortes.

Les vents dominants sont ceux d'ouest, sud-ouest et dans une moindre mesure nord-ouest. Les changements climatiques annoncés pourraient renforcer la fréquence des tempêtes et leur intensité.

### II.3.2 Géologie et pédologie

La géologie régionale est caractérisée par la présence de plateaux crayeux du Crétacé supérieur sur lesquels reposent différentes formations tertiaires préservées de l'érosion, et recouvertes par des limons de plateaux d'épaisseur variable.

Le plateau, recouvert de limons, est voué aux grandes cultures. Les sols profonds sont des sols bruns lessivés figurant parmi les meilleures terres agricoles de France.

En approchant des rebords du plateau, le manteau de limon s'amincit et l'argile à silex apparaît. Les flancs des vallées sont recouverts par les dépôts de solifluxion. Ces pentes sont le domaine des herbages plantés de pommiers où se concentrent un grand nombre de petites fermes.

L'affleurement des roches du substratum est rare sur le site (exemple : affleurement de la craie marneuse du Turonien au sud de Saint-Sylvestre-de-Cormeilles permettant le développement de petites pelouses calcaires relictuelles).

En dehors des formations quaternaires, la série géologique régionale comprend essentiellement des terrains jurassiques visibles dans la dépression de Cormeilles surmontés de terrains crétacés. Ces derniers, altérés à leur partie supérieure en argiles à silex, ne sont visibles que dans les vallées qui entament le plateau.

Le fait tectonique le plus important est représenté par la faille Cormeilles - Freneuse-sur-Risle. Cette faille fait ainsi apparaître le Jurassique et l'Albien dans la région de Cormeilles et du Douet-Tourtelle. Les couches du Cénomaniens, recoupées dans ces vallées, recèlent une nappe aquifère assez importante, particulièrement vers la base, au niveau des faciès glauconieux. Des sources fréquentes apparaissent à ce niveau ce qui explique la présence de prairies humides sur les suintements de pentes, en particulier dans la vallée du Douet-Tourtelle.

Sur les fonds des vallées tapissées d'alluvions et partiellement inondables se situent de riches prairies.

Le sous-sol de la région a été très activement exploité jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle pour la marne. Les exploitations par puits et galeries se situent dans le Turonien et le Cénomaniens.

### II.3.3 Hydrographie

#### **★ La Calonne, un affluent de la Touques, rivière bas-normande**

Trois départements normands sont concernés par le bassin de la Touques : le Calvados pour la majorité du bassin, l'Orne sur l'amont et l'Eure sur la partie extrême est. Le fleuve se jette dans la Manche au niveau du port de Deauville. La Calonne, cours d'eau du domaine salmonicole, est un affluent rive droite de la Touques. Elle prend sa source dans l'Eure (lavoir de La Fontaine, commune de

Cf. Etude ONEMA -  
Annexe 5 Tome 4

Fontaine-la-Louvet), à une altitude de 148m. Elle se prolonge sur 9.5 km en amont, par un cours temporaire, plus longtemps en eau sur le plateau qu'au niveau des coteaux. La Calonne parcourt ensuite, de manière pérenne, 35 km (environ 15 km dans l'Eure et 20 km dans le Calvados) et conflue avec la Touques au niveau de Pont-L'Evêque, dans le Calvados, à une altitude de 10m. Sa pente moyenne est de 3.9‰ et son bassin versant a une surface de 127km<sup>2</sup>. Des rus, ruisseaux ou petites rivières, souvent dénommés « Douets », constituent ses affluents, tant en rive gauche qu'en rive droite, et selon une répartition linéaire relativement homogène. Leur longueur varie de quelques centaines de mètres à quelques kilomètres (6 km au maximum).

En ce qui concerne le Haut Bassin de la Calonne (département de l'Eure), sur lequel se situe le site Natura 2000 étudié, la pente moyenne du cours principal est de 5.9‰, pour une surface de bassin versant de 83 km<sup>2</sup>.

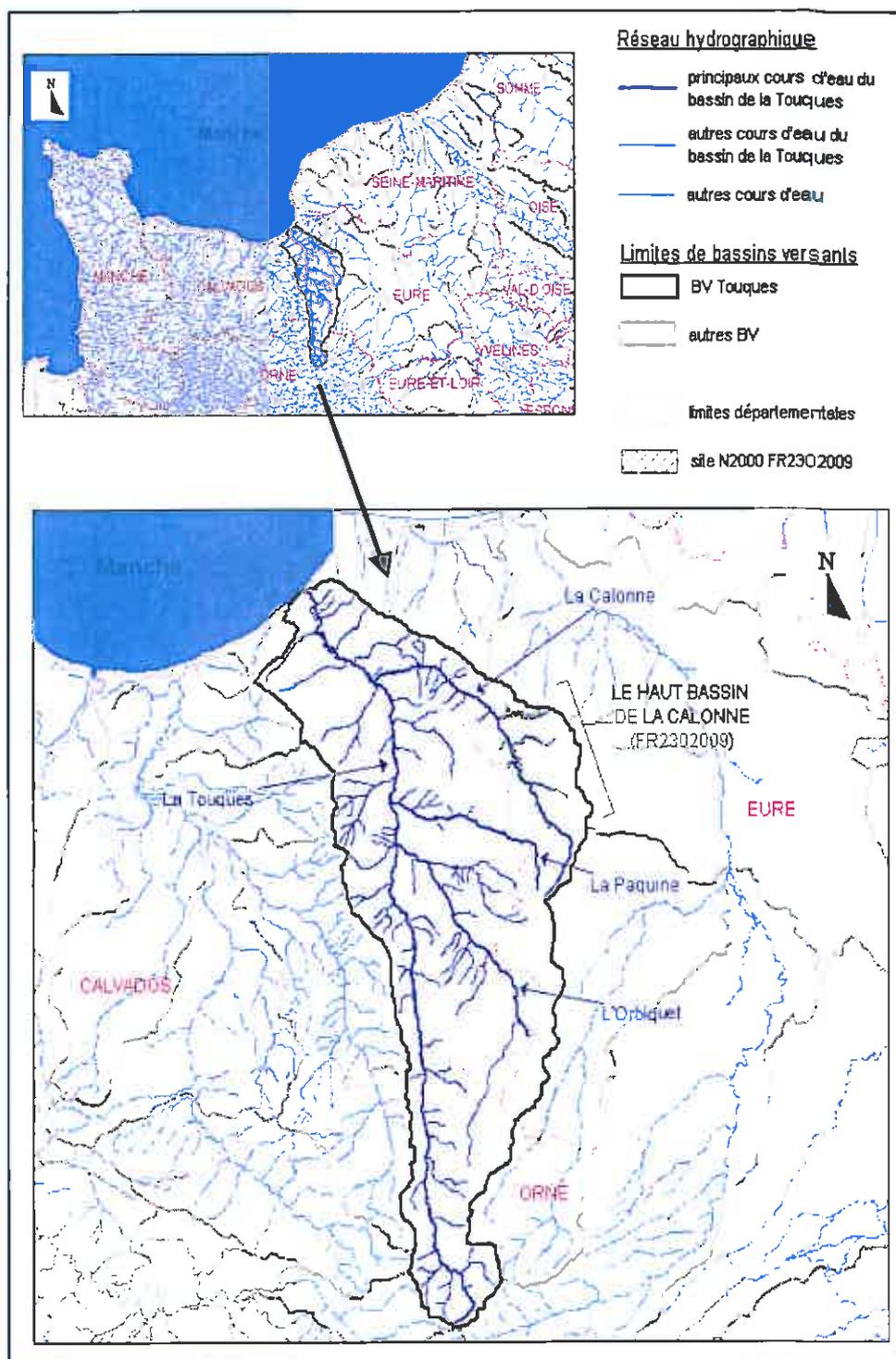


Figure 2 : Situation du Site Natura 2000 - Le Haut Bassin de la Calonne - ; Bassin versant de la Touques

### ★ *Un bassin versant amont contrasté*

Le bassin versant de la Calonne dans l'Eure est actuellement en évolution. En effet, les prairies des plateaux bocagers, ont laissé place pour une grande partie à des grandes cultures, sur des parcelles plus vastes pouvant être drainées. Ce phénomène, qui a pris de l'ampleur depuis une dizaine d'année a toujours cours. Sur les coteaux, les parties les plus pentues (rive droite d'affluents notamment)

sont boisées, les autres sont majoritairement en prairie (élevages équin et bovin, voire plus ponctuellement ovin), excepté sur le sous-bassin de l'Abbesse, où les parcelles jouxtant les parcelles riveraines sont cultivées en rive gauche. Cette évolution, plus récente que celle du plateau peut laisser penser que d'autres zones similaires pourraient également être concernées par une diminution des surfaces en herbe, au profit des grandes cultures (céréales, maïs majoritairement). Enfin, le fond de vallée est pour la plupart du temps occupé par de l'habitat (diffus le plus souvent, aggloméré sur Cormeilles), ou par des prairies bocagères et des bois (dont peupleraies) dans les parties les plus pentues. Quelques parcelles sont drainées.

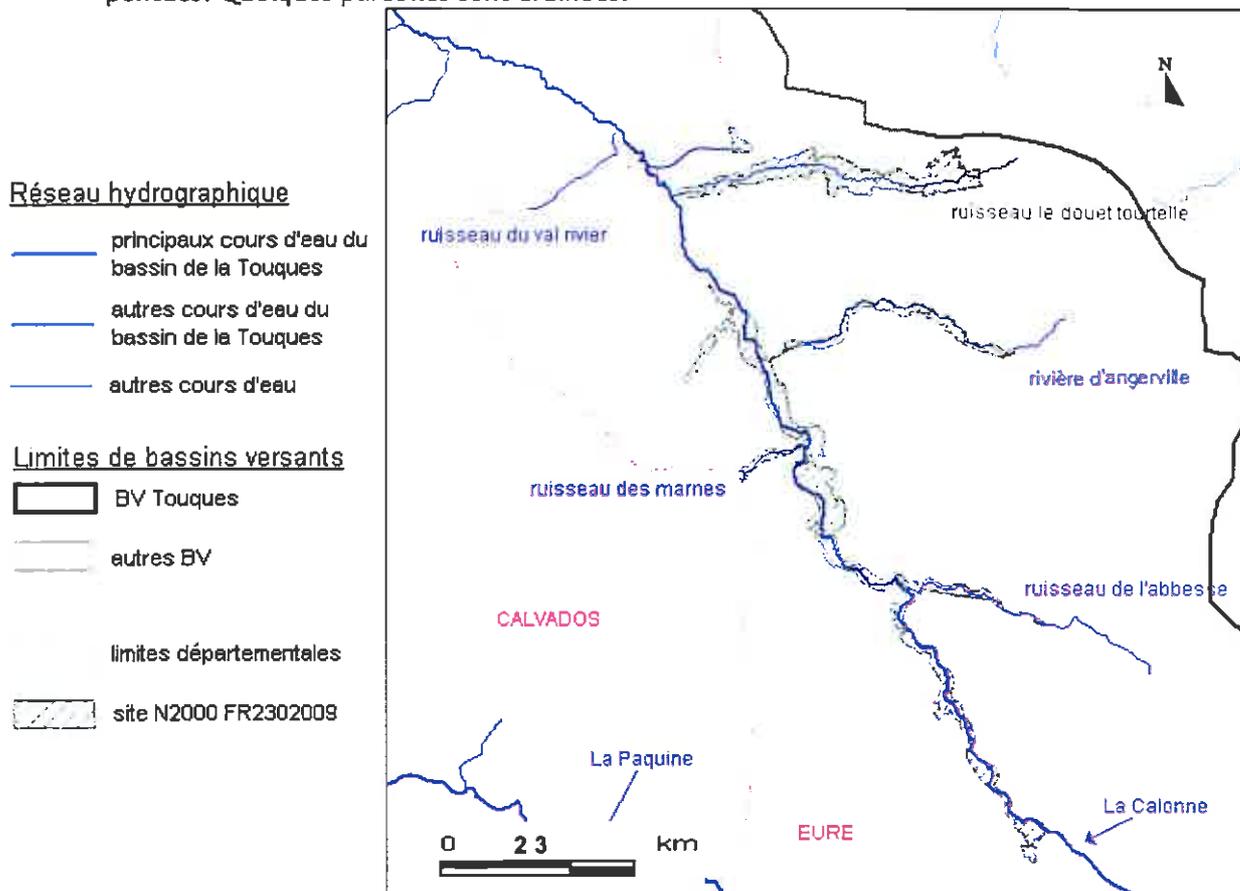


Figure 3 : Réseau hydrographique du Site Natura 200 - Le Haut Bassin de la Calonne - (source ONEMA 2008 - hors extensions)

Linéaires des cours d'eau, affluents, rus dans le site Natura 2000		
<i>Cours d'eau</i>	<i>Linéaire total (km)</i>	<i>Linéaires dans le site Natura 2000 (km)</i>
La Calonne	35	14
Douet Belle Herbe / Douet Baron	2,5	1,5 (extension)
Ruisseau le Douet-Tourtelle	5,4	5,4
Fontaine Fredet	1,6	1,6
Ruisseau de l'Abbesse	2	2
Ruisseau des Marnes	1,3	1,3
Rivière d'Angerville	1,9 (apparent) 6,1 (non permanent)	4,4

### II.3.4 Qualité physico-chimique, biologique et hydrique des cours d'eau

#### ★ *Concrétion calcaire*

Le substrat étant crayeux, la Calonne est un cours d'eau calcaire. Outre une croissance plus rapide des espèces piscicoles, comparativement à des milieux aux eaux plus pauvres en calcium, cette spécificité est à l'origine de l'existence du phénomène de concrétion calcaire. Une couche incrustante est alors observée sur le substrat, sous diverses formes. Son impact est alors plus ou moins fort, selon le taux de colmatage du substrat résultant.

Sur le Haut Bassin de la Calonne, des concrétions calcaires sont presque partout présentes, mais majoritairement observées sur l'amont du cours de la Calonne, jusqu'aux sources de Bailleul-la-Vallée, en aval de la pisciculture jusqu'au Moulin de Launay, sur le Ru Frédet et sur le ru d'Angerville.

#### ★ *Qualité des cours d'eau*

La Calonne et ses affluents appartiennent à l'unité hydrographique « Touques » et à la masse d'eau FRHR279 « La Calonne de sa source au confluent de la Touques » définies dans le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015.

La Calonne a une eau de bonne qualité biologique et de bonne qualité physico-chimique sauf pour les nitrates (qualité moyenne).

L'objectif de qualité pour la Calonne est un objectif de maintien de la bonne qualité à l'horizon 2015. Le ruisseau l'Abesse, la rivière d'Angerville et le ruisseau Douet-Tourtelle ont été individualisés de la Calonne et ont une eau de bonne qualité biologique avec un objectif du maintien de cette bonne qualité en 2010 mais, par contre, ils ont un objectif de bonne qualité physico-chimique reportée à 2021.

#### ★ *Phénomènes influant sur la qualité physico-chimique et hydrique*

Les cours d'eau peuvent présenter une certaine turbidité liée aux rejets urbains, de bassins routiers et de produits de traitements agricoles.

Certains drainages agricoles peuvent apporter un colmatage du fond des cours d'eau dû à la présence de limons. Le drainage a également pour conséquence une évacuation plus rapide des eaux des zones humides et provoque un assèchement plus rapide des cours d'eau.

Des problèmes de ruissellement existent également. Un régime moins régulier des cours d'eau concernés avec des étiages plus forts et prononcés apportant des problématiques sur les conditions écologiques des cours d'eau. Le ruissellement est également accentué par la disparition par retournement des prairies et de l'arrachement des haies qui permettent de contenir ce ruissellement sur les flancs des vallées. Ces apports provoquent également des problèmes de turbidité.

Pour certains cours d'eau, la présence de nombreuses sources permet une relative stabilité du débit et de la température de l'eau.



Exemple du phénomène de concrétionnement calcaire sur le Ruisseau de Frédet (aval St-Pierre-de-Cormeilles) Apparition d'une marche (source Etude ONEMA)

#### **★ Action au profit des bâtiments d'élevage**

La lutte contre les micropollutions en faveur de la qualité de l'eau constituait un des axes majeurs du programme environnemental du bassin de la Calonne. Dans ce cadre, une action vigoureuse au profit des bâtiments d'élevage a été proposée. Elle a concerné les agriculteurs désirant mettre leurs installations en conformité, ceci dans le cadre d'une opération coordonnée (c'est-à-dire 50% minimum du cheptel du territoire). Ces travaux ont consisté en :

- La séparation des eaux pluviales
- La réfection des silos
- L'équipement de fosses
- Les épandages

Au total, 50 dossiers ont été présentés soit 5029 UGB (Unités Gros Bovins).

Le montant total des travaux s'est élevé à 4 700 000 € et les subventions européennes et de l'Agence de l'Eau ont représenté 2 150 000 €.

### **II.3.5 Enjeu lié aux caractéristiques physiques du site**

Les principales caractéristiques physiques du site influençant la présence et le maintien des espèces et habitats d'intérêt communautaires sont :

- Un climat tempéré sub-océanique, bénéficiant d'une pluviosité moyenne relativement importante
- Un substrat géologique qui permet la présence de nappes souterraines et de nombreuses sources en surface qui alimentent les cours d'eau
- La Calonne et ses affluents ont globalement une bonne qualité biologique de leurs eaux

Les facteurs présentant une menace pour la préservation de ces espèces et habitats :

- Une qualité physico-chimique altérée par les nitrates
- Un bassin versant de la Calonne en évolution vers une occupation du sol au profit des grandes cultures même si le fond de vallée reste encore majoritairement occupé par des prairies
- Un régime des cours d'eau irrégulier provenant principalement des phénomènes de ruissellement accentué par la disparition des prairies sur les flans de coteaux ou des opérations de drainages sur les bassins versants

# III. Diagnostic écologique

## III.1 Zonages du patrimoine naturel

Le Site d'Importance Communautaire FR2302009 «Le Haut Bassin de la Calonne» est en lien avec principalement d'autres zonages d'inventaire (ZNIEFF, ZICO) concernant le patrimoine naturel. Aucun zonage de protection ne se situe à proximité immédiate du site Natura 2000. Le périmètre le plus proche est situé au nord : site Natura 2000 FR2300149 « La Corbie ».

### III.1.1 ZNIEFF

Les Zones d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) n'ont pas de valeur réglementaire mais doivent être prises en compte dans les documents d'urbanisme et d'aménagements du territoire (PLU, SCoT...) : elles sont élaborées à titre de porter à connaissance pour les aménageurs.

Deux types de ZNIEFF existent :

- les ZNIEFF de type I : ce sont des zones de superficie limitée avec un intérêt biologique remarquable, caractérisées notamment par la présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.
- les ZNIEFF de type II : ce sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Les ZNIEFF de type I peuvent être englobées dans une ZNIEFF de type II.

Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique concernant le site Natura 2000 et extensions					
Type de ZNIEFF	N° de la ZNIEFF	Nom de la ZNIEFF	Communes concernées (parmi les communes concernées par le site Natura 2000)	Intérêt	Distance au site Natura 2000
2 (première génération)	230009183	La Haute Vallée de la Calonne	Toutes les communes	Intérêt écologique global de la vallée	Le site est compris dans la ZNIEFF
1	230009187	Les Prés Cateaux	Le Bois-Hellain, Saint Pierre-de-Cormeilles, La Chapelle-Bayvel	Pelouses acides oligotrophes	Compris dans le site
1	230009185	Bois de la Mine d'Or	Epaignes	Groupements forestiers diversifiés, forêt de ravin	Compris dans le site
1	230009184	Le Lieu Baron - Vallée du Douet-Tourtelle	Cormeilles, Saint-Pierre-de-Cormeilles,	prairies oligotrophes acidiphiles, aulnaie ripariale, flore remarquable	Compris dans le site

**Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique concernant le site Natura 2000 et extensions**

Type de ZNIEFF	N° de la ZNIEFF	Nom de la ZNIEFF	Communes concernées (parmi les communes concernées par le site Natura 2000)	Intérêt	Distance au site Natura 2000
			La Chapelle-Bayvel		
1	230030446	Les Traversins	La Chapelle-Bayvel, Saint-Sylvestre-de-Cormeilles	Prairies humides oligotrophes	Compris en partie dans le site
1	230030447	La Forge Coupeur	Saint-Sylvestre-de-Cormeilles	prairies mésoxérophile, acides et plutôt oligotrophes	A 330 m du site
1	230030448	Monts du bourg - le Tour du pays d'Auge	Cormeilles	Haie de têtards et talus à fougères	A 330 m du site
1	230030449	La Briqueterie	Saint-Sylvestre-de-Cormeilles	Mares et prairies humides	A 900 m du site
1	230009188	Les Hêtrots	Saint-Pierre-de-Cormeilles	Hêtraies neutrophiles et forêts de pentes	A 240 m du site
1	230030450	Saint Jean - Château d'Asnières	Asnières	Zones humides avec importante diversité de stades de végétation	Compris dans le site
1	230009186	Cote du Bois de Breval	Asnières	Pelouses acides oligotrophes	Compris dans le site
1	230030451	Bois de Breval Est D47	Bailleul-la-Vallée	Talus routier avec prairie mésophile et hêtraie	A 30 m du site
1	230030452	La Tironnerie	Fontaine-la-Louvet	prairies oligotrophes acidiphiles et chemin creux	Compris dans le site
1	230030027	Prairies de la Croix Floquet	La Chapelle-Bayvel	Prairies humides oligotrophes	Compris en partie dans le site

Source : <http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/17/natureetpaysage.map>

### III.1.2 Espace Naturel Sensible (ENS)

Un Espace Naturel Sensible (ENS) est un site identifié par le département comme remarquable au niveau du patrimoine naturel mais soumis à une menace particulière comme la pression urbaine ou industrielle, par exemple. En 2003, le département de l'Eure a établi un schéma départemental des ENS. Ces actions sont financées par la Taxe Départementale pour les Espaces Naturels Sensibles (TDENS). Votée en 2005, cette taxe pour l'Eure est de 0.75 %. Elle s'applique sur les nouvelles constructions ou encore sur l'agrandissement des bâtiments.

La vallée du Douet-Tourtelle située sur les communes d'Épaignes, Saint-Sylvestre-de-Cormeilles, la Chapelle-Bayvel et Saint-Pierre-de-Cormeilles, a été identifiée pour faire partie du réseau ENS départemental. Cette zone, d'une superficie de 700 hectares, se compose d'un maillage traditionnel de bocage (haies, chemins, rivières...). Elle est menacée par l'abandon des chemins ou

l'appropriation abusive mais aussi par la plantation de peupliers au détriment des prairies ou labour.

L'intérêt écologique du site justifie une valorisation tant en terme de gestion que d'activités pédagogiques.

### III.1.3 Sites Natura 2000 proches

D'autres sites Natura 2000 se situent à proximité du site Natura 2000 du Haut Bassin de la Calonne dont certains avec les mêmes espèces et les mêmes problématiques que le site «Le Haut bassin de la Calonne ».

Réseau des sites Natura 2000					
Numéro	Nom	Type	Département	Superficie (hectares)	Distance au site
FR2300150	Risle Guiel Charentonne	ZSC	Eure (27) : 93 % Orne (61) : 7 %	4 754	4,2 km
FR2300122	Marais Vernier et Basse Vallée de la Risle	ZSC	Eure (27)	7 662	11,4 km
FR2300149	La Corbie	ZSC	Eure (27)	28102	2,2 km

#### Site Natura 2000 « Risle Guiel Charentonne »

Le site Natura 2000 FR2300150 « Risle Guiel Charentonne » est situé à 93 % dans l'Eure et 7% dans l'Orne. Il présente des rivières au très fort potentiel piscicole et est un site exceptionnel pour l'Ecrevisse à pattes blanches surtout sur la partie amont du Guiel. Il est noté l'existence de mégaphorbiaies remarquables sur les berges du Guiel et de la Charentonne. Dans le département de l'Eure, le lit majeur des rivières Risle, Guiel et Charentonne accueille la plus belle population d'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) de Haute-Normandie d'où l'extension du site à de grandes surfaces en lit majeur (plus de 4000 ha). A l'occasion de cette extension, plusieurs habitats présents dans les vallées sont inclus dans le site, notamment des prairies humides oligotrophes à Molinie et des prairies maigres de fauche dont certaines particulièrement accueillantes pour la Renouée bistorte dans la vallée de la Guiel.

La nature de l'occupation du sol étant comparable à celle du site Natura 2000 du Haut-Bassin de la Calonne, il pourrait être envisagé d'assurer une certaine continuité des échanges entre les 2 sites notamment pour l'Agrion de Mercure mais également pour les espèces de chauves-souris utilisant les ripisylves et les prairies comme terrain de chasse et axes de déplacements.

#### Site Natura 2000 « Marais Vernier et Basse Vallée de la Risle »

Situé dans l'Eure, en aval immédiat du site Natura 2000 « Risle Guiel Charentonne », le site Natura 2000 FR2300122 « Marais Vernier et Basse Vallée de la Risle » est un ensemble remarquable incluant le Marais Vernier, la basse vallée de la Risle et les coteaux du pourtour. La richesse de ce site tient à la fois à sa grande diversité de milieux (21 habitats d'intérêt communautaire dont 6 prioritaires) et à la qualité de ceux-ci, à la présence de nombreuses espèces : plantes, oiseaux, batraciens,... dont 19 espèces d'intérêt communautaire et

plusieurs espèces pour lesquelles ce site constitue la seule station de Haute-Normandie. Le Marais Vernier constitue une des plus grandes tourbières françaises. Son originalité est due, entre autre, à la présence d'une mosaïque de milieux acides et alcalins. La proximité de l'estuaire de la Seine donne aux marais de ce site un rôle fonctionnel et un intérêt biologique accru, notamment pour les oiseaux (ensemble classé en Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux). Le site semble quelque peu éloigné (4,2 km au plus proche) du site du Haut-Bassin de la Calonne pour pouvoir entrevoir des interactions entre les 2 sites

### Site Natura 2000 « La Corbie »

Le site FR2300149 « La Corbie » est situé dans l'Eure et la Corbie est un affluent de la Risle. La Corbie est une rivière calcaire typique pour la Haute-Normandie et représente un rare site de reproduction naturelle du Saumon atlantique (*Salmo salar*) en Haute-Normandie.

Le périmètre du site se localise au plus proche à 2,2 km au nord du site « Haut-Bassin de la Calonne ».

Cf. Cartes des habitats naturels  
du site Natura 2000 -  
Tome 2

### Le sentier de la biodiversité

La première étude réalisée par le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie pour la création d'un sentier de la Biodiversité sur le canton de Cormeilles date de décembre 1999. Cette étude a permis de mettre en évidence au travers du diagnostic écologique, certains habitats naturels notamment frênaie à scolopendre et talus divers et espèces remarquables notamment le Triton crêté, espèce de l'annexe II de la directive Habitats-Faune-Flore.

## III.2 Habitats naturels et flore présents sur le site

### III.2.1 Habitats d'intérêt communautaire

#### Caractérisation des habitats d'intérêt communautaire

Au total, ce sont 11 habitats d'intérêt européen qui ont été recensés sur le site « Le Haut Bassin de la Calonne ». Sept d'entre eux étaient déjà signalés dans le Formulaire Standard des Données (FSD) et quatre nouveaux habitats ont donc été recensés lors des prospections :

- Tapis immergés de characées (HIC : 3140) : habitat présent en un seul point dans un fossé d'eau oligotrophe (surface négligeable)
- Végétation aquatique des eaux stagnantes (HIC : 3150) : habitat très ponctuel, sur des surfaces d'eau libre stagnante (bassin, fossé, ...)
- Rivière avec végétation aquatique (HIC : 3260) : habitat bien représenté dans la rivière de la Calonne, surtout par des herbiers de Callitriches
- Prairie de fauche (HIC : 6510) : habitat ici peu typique et dont la détermination peut prêter à discussion (voir fiche de cet habitat)

La diversité et la répartition des habitats naturels sur le site sont liées d'une part

aux conditions du milieu physique (couches géologiques affleurantes, résurgences sur pente, humidité du sol) et d'autre part aux modes de gestion pratiqués. En ce qui concerne les aspects du milieu physique, il est intéressant de se représenter les successions d'habitats naturels suivant une coupe géologique schématique (cf. schéma ci-dessous).

**Les prairies acidiphiles (HIC 6230\*)** sont présentes ponctuellement sur les secteurs mésophiles (frais à sec) des prairies de pente pâturées par les bovins, au niveau des picanes.

**Les prairies humides oligotrophes (HIC 6410)** se retrouvent dans deux situations :

- soit en milieu de pente au niveau de suintements liés aux résurgences des nappes des couches du Cénomani
- soit en fond de vallée, sur des secteurs où les apports d'alluvions sont rares et où s'opèrent une accumulation de matière organique (prés para-tourbeux)

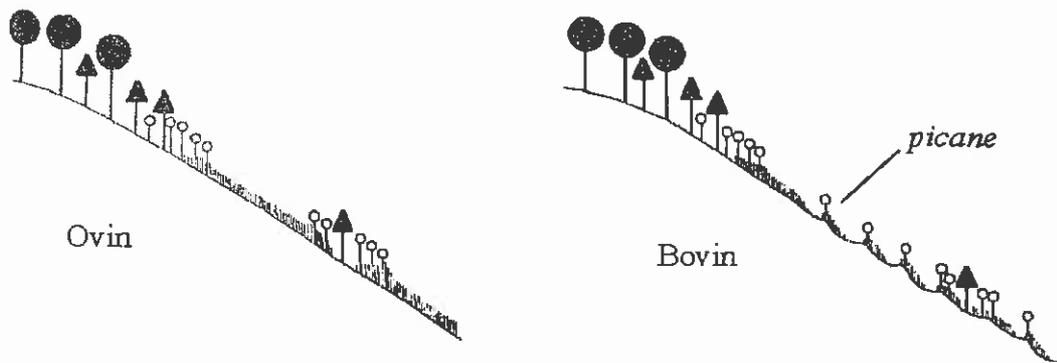
**Les tapis immergés de characées (HIC 3140)** sont des végétations aquatiques liées aux prairies humides oligotrophes (HIC 6410).

**Les habitats aquatiques** [végétation aquatique des eaux stagnantes (3150), rivière avec végétation aquatique (HIC 3260), mégaphorbiaie (HIC 6430) et les cordons relictuels de boisements rivulaires - aulnaie-frênaie (HIC 91E0\*)] se situent en fond de vallée.

**Les rares pelouses calcaires (HIC 6210)** du site se situent au niveau d'affleurement de la craie marneuse du Turonien au sud de Saint-Sylvestre-de-Cormeilles.

**Les prairies de fauche (HIC 6510)** peuvent occuper tous les secteurs mésophiles, du moment que la gestion par fauche est pérenne.

**Les boisements** [hêtraie (HIC 9130), la forêt de ravin (HIC 9180\*) et la forme à prêle géante sur tuf de l'aulnaie-frênaie (HIC 91E0\*)] sont présents sur les versants de vallée, en particulier exposés au sud.



Résultat des différentes stratégies de pâturage sur l'organisation floristique des groupements prairiaux de forte pente

Figure 4 : résultat des différentes stratégies de pâturage sur l'organisation floristique des groupements prairiaux de forte pente

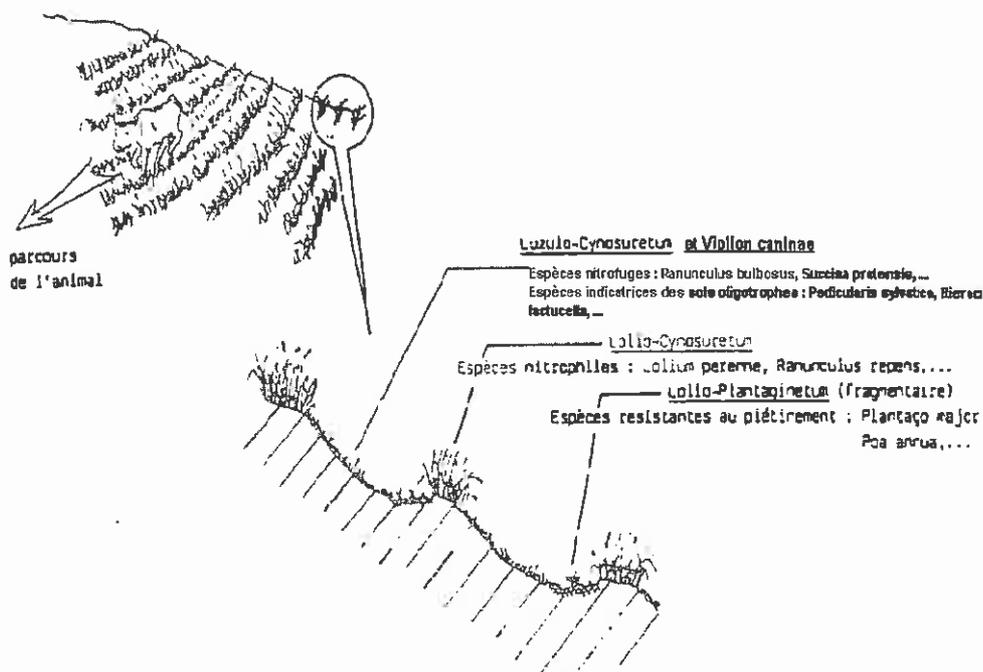


Figure 5 : Répartition des groupements floristiques sur une « picane »

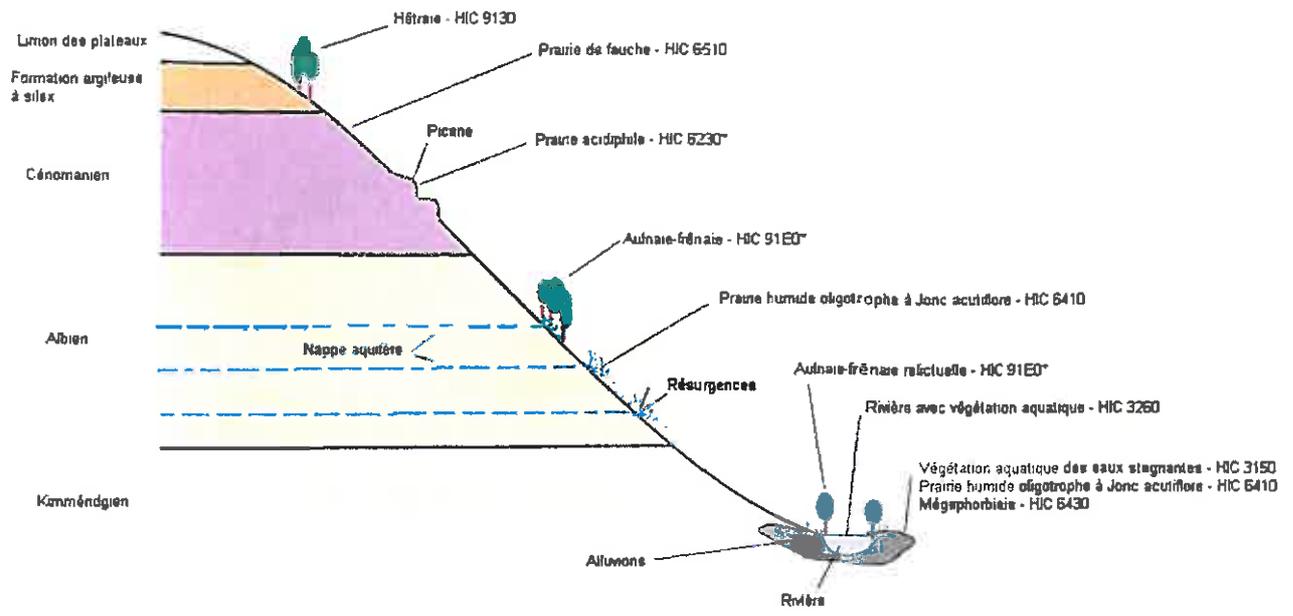


Figure 6 : coupe géologique et répartition théorique des habitats d'intérêt communautaire sur le site

Exemple de la vallée du Douet-Tourtelle (transect entre la Chapelle-Bayvel et Saint-Sylvestre-de-Cormeilles)

Note : les habitats Forêt de ravin - HIC 9180\* ; Tapis immergés de characées - HIC 3140 ; Pelouse calcaire - HIC 6210 ne sont pas représentés (absents de la coupe)

Habitats d'intérêt communautaire présents sur le site

Intitulé Natura 2000	Code Natura 2000	Intitulé cahiers d'habitats	Intitulé utilisé sur le site	Surface (dans le périmètre initial) en ha	Surface (dans l'extension Douet-Tourtelle) en ha	Surface (aire d'étude totale) en ha	Part de l'habitat sur le site (dans le périmètre + extensions) en %
Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	3140	id.	Tapis immergés de characées	quelques m2	0	quelque 5 m2	négligeable
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamon</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	3150	Végétation aquatique des eaux stagnantes	Végétation aquatique des eaux stagnantes	0,07	0	0,07	0,01
Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du <i>Ranunculus fluitans</i> et du <i>Cattitriche-Batrachion</i>	3260	Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques	Rivière avec végétation aquatique	environ 2 ha (6, 7 km linéaire)	0	environ 2 ha (6, 7 km linéaire)	0,25
Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires ( <i>Festuco Brometalia</i> ) (*sites remarquables)*	6210	id.	Pelouse calcaire	0,09	0	0,09	0,01
Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	6230*	Prairies acidiphiles subatlantiques à nord-atlantiques	Prairie acidiphile	0,64	0,28	1,48	0,19
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinioncaeruleae</i> )	6410	Molinietes acidiphiles subatlantiques à pré-continentales	Prairie humide oligotrophe à Jonc acutiflore	24,58	2,60	28,38	3,66

Habitats d'intérêt communautaire présents sur le site

Intitulé Natura 2000	Code Natura 2000	Intitulé cahiers d'habitats	Intitulé utilisé sur le site	Surface (dans le périmètre initial) en ha	Surface (dans l'extension agricole) en ha	Surface (dans l'extension Douet-Tourrelle) en ha	Surface (aire d'étude totale) en ha	Part de l'habitat sur le site (dans le périmètre + extensions) en %
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets plantaires et des étages montagnard à alpin	6430	Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes	Mégaphorbiaie	0,17	0,03	0	0,2	0,02
Pelouses maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	6510	Prairies fauchées mésophiles à mésoxérophiles thermo-atlantiques	Prairie de fauche	26,89	22,79	6,88	56,56	7,29
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicton albae</i> )*	91E0*	Aulnaies-frênaies à Laitche espacée des petits ruisseaux	Aulnaie-frênaie	19,07	0,09	0,51	19,66	2,54
Hêtraie de l' <i>Asperulofagetum</i>	9130	id.	Hêtraie	15,07	0,05	1,09	16,22	2,09
Forêts de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *	9180*	Frênaies de ravins hyper-atlantiques à <i>Scalopendre</i>	Forêt de ravin	Négligeable	0	0	négligeable	négligeable
Total				87,21	26,10	9,95	123,76	15,96

**Légende :**  
 Intitulé Natura 2000 : Nom de l'habitat générique tel qu'il est désigné dans la Directive - Habitats \*.  
 Code Natura 2000 : Code Natura 2000 de l'habitat générique \*Habitat prioritaire  
 Intitulé de l'habitat sur le site : nom par lequel est désigné l'habitat dans l'étude  
 Habitat identifié non recensé dans le FSD  
 Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

On peut remarquer que près de la moitié de la surface des habitats de prairie acidiphile (HIC 6230\*) et de prairie de fauche (HIC 6510) se situe sur le périmètre d'extension dite « agricole ». L'habitat de prairie acidiphile en particulier, à fort intérêt patrimonial (La Chapelle-Bayvel et Morainville-Jouveaux, ...), justifie cette proposition d'extension. Le périmètre initial prend en compte essentiellement des prairies de fond de vallée, alors que comme il est possible de le voir sur le schéma de répartition des habitats (ci-dessus), les prairies acidiphiles se situent sur des prairies pâturées par des bovins en pente relativement forte. Il en est de même pour l'habitat des prairies humides oligotrophes à Jonc acutiflore qui se situe à mi pente au niveau de résurgences, et qu'on retrouve en limite du site (2,6 hectares présents dans l'extension « agricole »).

L'habitat de prairie humide oligotrophe à Jonc acutiflore (HIC 6410), à haute valeur patrimoniale sur le site, présente plusieurs faciès. On recense un faciès bien conservé et typique (*Juncion acutiflori*) et des prairies humides plus ou moins oligotrophes correspondant à cet habitat mais dégradé, indiquées comme « habitat restaurable » (voir paragraphe Etat de conservation - menaces potentielles de la fiche de cet habitat).

#### Etat de l'habitat Prairie humide oligotrophe (HIC 6410) sur le site

Intitulé Natura 2000	Code Natura 2000	Intitulé utilisé sur le site	Surface (dans le périmètre) en ha	Surface (dans l'extension agricole) en ha	Surface (dans l'extension Douet-Tourtelle) en ha	Surface (périmètre + extensions) en ha	Part de l'habitat sur le site (dans le périmètre + extensions) en %
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion-caeruleae)	6410	Prairie humide oligotrophe à Jonc acutiflore restaurable (CB : 37.22)	15,02	1,72	0	16,74	2,16
		Prairie humide oligotrophe à Jonc acutiflore en bon état de conservation (CB : 37.312)	9,56	0,89	1,19	11,64	1,50
<b>Total</b>			<b>24,58</b>	<b>2,60</b>	<b>1,19</b>	<b>28,38</b>	<b>3,66</b>

Le site présente 11 habitats d'intérêt communautaire, dont 3 sont d'intérêt communautaire prioritaire :

- Prairie acidiphile (6230\*)
- Aulnaie-frênaie (91E0\*)
- Forêt de ravin (9180\*).

Ces 11 habitats représentent 16,6 % du site dans son périmètre initial avec 87,1 ha sur les 526,2 ha du site. Les habitats majoritaires sont la prairie de fauche, la prairie humide oligotrophe à jonc acutiflore, l'aulnaie-frênaie et la hêtraie.

Les extensions portent la surface d'habitats à 123,76 ha soit 15,9 % de la surface du site (périmètre modifié de 774 ha).

Cf. Propositions d'extension et Carte des habitats de l'extension écologiques - Tome 3

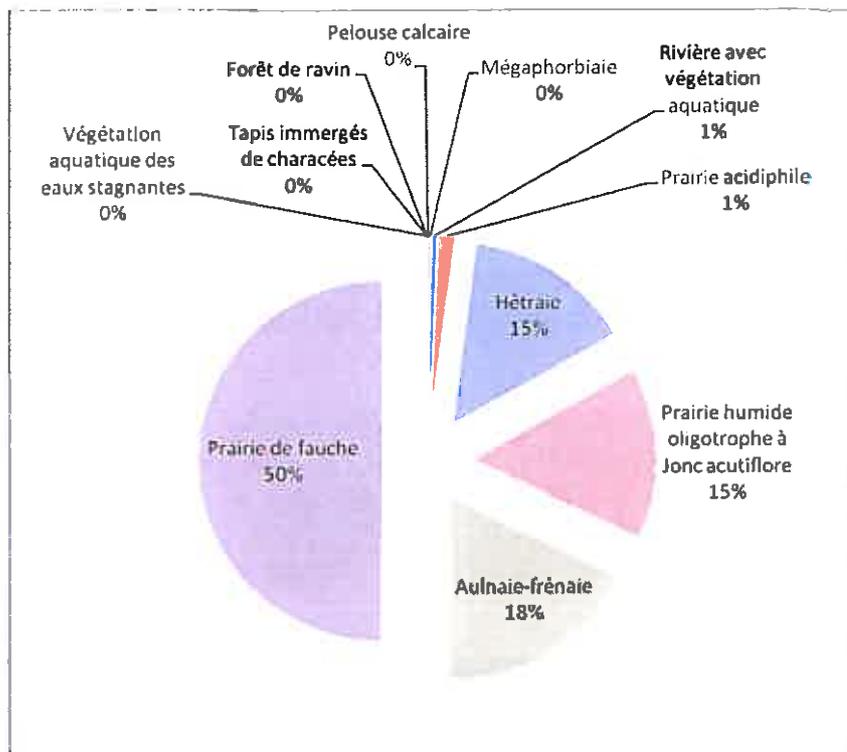


Figure 7 : représentativité des habitats d'intérêt communautaire entre eux sur le site en %

Notons que la majeure partie des autres habitats d'intérêt européen n'est présente que sur de faibles surfaces (7 sur les 11 couvrent moins de 1 ha) ce qui leur confère une grande vulnérabilité aux modifications du milieu qui pourraient intervenir.

D'où un des enjeux majeurs liés au maintien de ces habitats et au maintien du contexte écologique favorables au maintien de ces habitats.

## Evaluation de l'état de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire

L'état de conservation est déterminé à partir de critères d'appréciation. Cette évaluation sert d'une part à définir des objectifs et des mesures de gestion dans le cadre du DOCOB, qui visent au maintien ou au rétablissement d'un état de conservation équivalent ou meilleur, et d'autre part, à suivre l'évolution des habitats à long terme.

Six catégories ont été créées pour indiquer l'état de conservation d'un habitat : excellent, bon, moyen, mauvais, très mauvais et inconnu (données insuffisantes).

L'état de conservation favorable des espèces d'une part et des habitats d'autre part est considéré comme favorable lorsque :

- son aire de répartition ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension,
- la structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible,

- l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable.

<b>Evaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 « Haut Bassin de la Calonne »</b>					
<i>Habitats</i>	<i>Statut européen</i>	<i>Surface Représentativité à l'échelle du site Natura 2000</i>	<i>Typicité de l'habitat</i>	<i>Vulnérabilité</i>	<i>Etat de conservation Au niveau du site</i>
Tapis immergés de characées Code Natura 2000 3140-1	communautaire	Quelques m2 Pourcentage négligeable du site	Moyenne	Moyenne	Bon
Végétation aquatique des eaux stagnantes Code Natura 2000 3150-3	Communautaire	0,07 ha 0,01% de la superficie du site	Moyenne	Faible	Bon
Rivière avec végétation aquatique Code Natura 2000 3260-4	Communautaire	Environ 2 ha 0,25% de la superficie du site	Moyenne	Moyenne	Bon
Pelouse calcaire Code Natura 2000 6210	Communautaire	0,09 ha 0,01% de la superficie du site	Faible	Moyenne	Mauvais
<b>Prairie acidiphile</b> Code Natura 2000 6230*	Prioritaire	1,48 ha 0,19% de la superficie du site	Moyenne	Moyenne	Bon
Prairie humide oligotrophe à Jonc acutiflore Code Natura 2000 6410-13	Communautaire	28,38 ha 3,66% de la superficie du site	Bonne à faible (habitat restaurable)	Moyenne	Bon à moyen (habitat restaurable)
Mégaphorbiale Code Natura 2000 6430-1	Communautaire	0,20 ha 0,03% de la superficie du site	Faible	Faible	Moyen
Prairie de fauche Code Natura 2000 6510	Communautaire	56,56 ha 5,11% de la superficie du site	Bonne à faible	Moyenne	Moyen
Hêtraie de l'Asperulo-Fagetum Code Natura 2000 9130	Communautaire	16,22 ha 2,09% de la superficie du site	Moyenne	Faible	Bon
<b>Forêt de ravin</b> Code Natura 2000 9180-2*	Prioritaire	Quelques dizaines de m2 Pourcentage négligeable du site	Faible	Moyenne	Moyen
<b>Aulnaie-frênale</b> Code Natura 2000 91E 0-8*	Prioritaire	19,66 ha 2,54% de la superficie du site	Moyenne à faible	Moyenne	Moyen

Note : les surfaces et les pourcentages indiqués se réfèrent au périmètre du site modifié (prenant en compte les extensions).

## Fiches des habitats naturels d'intérêt communautaire

Chaque habitat de la Directive fait l'objet d'une fiche regroupant différentes informations, générales et particulières au site, sur l'habitat :

- La nomenclature de l'habitat retenue sur le site ;
- Le code et l'intitulé Natura 2000, avec son statut communautaire ;
- Le code et l'intitulé du Code CORINE Biotope;
- La typologie phytosociologique de l'habitat ;
- La surface couverte par l'habitat et sa couverture relative (surface totale de l'habitat/surface totale du site) ;
- Une description générale de l'habitat ;
- Sa répartition géographique en Europe et en France ;
- Ses espèces caractéristiques relevées ;
- Sa localisation sur le site ;
- Ses caractéristiques sur le site (physionomie, intérêt patrimonial, état de conservation) ;
- Des éléments sur la dynamique de son évolution naturelle ;
- Des principes de gestion conservatoire préliminaires aux objectifs et mesures qui sont proposés.

### III.2.2 Autres habitats

Autres habitats naturels (non HIC) présents sur le site		
Intitulé de l'habitat	Descriptif	Surface (ha)(périmètre initial)
Eau libre	Correspond aux zones d'eau libre des rivières et des bassins, mares, ...	4,54
Végétation mésohygrophile des berges	Végétation se développant dans les eaux à faible courant et bien oxygénées, composée de Cresson officinal, Petite Berle, Myosotis des marais...	0,27
Prairies humides eutrophes	Cette dénomination regroupe plusieurs prairies se développant sur des sols eutrophes, humides à frais. Leur intérêt patrimonial est non négligeable mais ils ne rentrent pas dans la définition d'un habitat de la Directive. Il s'agit ici généralement de prairies présentes en fond de vallée. Les espèces caractéristiques comprennent la renoncule rampante, le trèfle rampant, des espèces des mégaphorbiaies, ... Le cortège floristique dépend notamment beaucoup de la gestion pratiquée (pâturage, fauche ou parcelle abandonnée) . Certaines espèces patrimoniales sont présentes dans ces prairies comme l'Orchis négligé.	72,42
Fourrés médio-européens sur sol fertile	Il s'agit de formations arbustives composant les ourlets, haies et fruticées, réparties sur le site.	3,61
Landes à Fougères	Ces landes à Fougère aigle colonisent les prairies acides après abandon de la fauche ou du pâturage. On les retrouve également dans les clairières forestières	8,26
Lisières mésophiles	Ces formations constituent les fourrés de recolonisation sur sol calcaire des pelouses calcicoles.	0,40

Autres habitats naturels (non HIC) présents sur le site		
Intitulé de l'habitat	Descriptif	Surface (ha)(périmètre initial)
Pâturage mésophile	Il s'agit sur le site des prairies de pâturage mésophile eutrophes à mésotrophes, pâturées par des bovins, plus rarement par des ovins ou des ânes. Les prairies eutrophes, dont la charge importante en bétail limite le cortège floristique à des espèces banales supportant le piétinement comme le trèfle rampant, le plantain majeur, ... présentent peu d'intérêt. Les prairies mésotrophes (prairies à Crételle - <i>Cynosurion cristati</i> ) sont plus intéressantes car peuvent potentiellement abriter (présence de picane) l'habitat de prairie acidiphile (HIC 6230*)	141,40
Pâturage interrompu par des fossés	Il s'agit de prairies de pâturage gérées également de façon intensive, présentes en fond de vallée à proximité de cours d'eau, et à caractère mésophile en conséquence souvent d'un drainage.	53,96
Vergers pâturés	Il s'agit ici de parcelles pâturées sur le site présentant également des plantations de pommiers.	10,08
Chênaie-charmaie	Boisement frais sur colluvions	3,03
Frênaie	Boisements frais sur craie avec dominance du Frêne	7,79
Bois marécageux	Ces formations présentent un intérêt écologique important. On les retrouve au niveau de zones marécageuses entourant des sources.	5,15
Grandes cultures	Les cultures sont peu nombreuses sur le site mais le retournement récent de prairies est observé. La flore adventice est très pauvre.	17,84
Châtaigneraies	Ces plantations de châtaigniers occupent des terrains acides au lieu-dit la Mine d'Or.	0,68
Vergers	Vergers de fruitiers.	4,50
Plantation de Pins	Quelques plantations de pins sont localement observées.	1,40
Plantations d'arbres feuillus	Il s'agit de plantations (peuplier, aulne, frêne, chêne), qui ont tendance à se développer au détriment des prairies humides, notamment dans la vallée du Douet-Tourtelle. Certaines prairies oligotrophes (HIC 6410) récemment plantées, mériteraient d'être restaurées rapidement.	42,07
Peupleraie	Cultures monospécifiques de peupliers occupant le fond de vallée de très faible intérêt écologique.	9,42
Haie	Le réseau important de haies du site n'a pas été cartographié. Il s'agit ici de quelques haies importantes occupant localement une surface non négligeable. Ces haies ont un fort intérêt écologique. La flore qui s'y développe se rapproche localement de celle se développant dans les hêtraies bien constituées par exemple, et quelques espèces végétales rares peuvent y être recensées comme l'Hellébore verte.	0,16
Habitat anthropique, parc et jardin	Le périmètre du site intègre une part non négligeable de parcelles privées construites ou de jardins privés, de routes	50,22
Friche	Il s'agit généralement de parcelles anthropiques abandonnées, colonisées par des espèces herbacées rudérales.	1,51
Total		438,7

### III.2.3 Synthèse de l'ensemble des habitats naturels présents sur le site

Les prospections menées ont permis d'identifier, selon le code CORINE BIOTOPES, 33 habitats naturels sur 774 hectares (zone d'étude totale) (cf.

tableau suivant). Parmi ceux-ci, on dénombre 11 habitats d'intérêt communautaire. Les habitats les plus représentés sont les habitats prairiaux, qui représentent plus de 60% de la surface du site (dont 18% de prairies humides et 42% de prairies mésophiles). On peut citer également les 8% de plantations arborées qui tendent à supplanter les parcelles prairiales notamment dans la vallée du Douet-Tourtelle.

### Liste des habitats naturels recensés sur le site Natura 2000

Type de milieu	Intitulé de l'habitat	Phytosociologie	Code N2000	Code Corine	Intitulé Code Corine	Descriptif	Surface (périmètre initial)	Surface (périmètre final)
Habitat aquatique	Eau libre	x	x	22.12	Eaux mésotrophes	Cours d'eau de la Calonne et affluents sans végétation	4,54 (0,86 %)	4,54 (0,45%)
	Tapis immergés de characées	<i>Charetalia hispidae</i> Sauer ex Krausch 1964	3140	22.12 x 22.44	Eaux mésotrophes : Tapis immergés de Characées	Herbier à characées	0,001 (0,01%)	0,001 (0,01%)
	Végétation aquatique des eaux stagnantes	<i>Lemnion minoris</i> O.Bolòs & Masclans 1955	3150	22.13 & (22.41 & 22.421 )	Eaux eutrophes : Végétation flottant librement	Voile de lentilles d'eau	0,07 (0,01%)	0,07 (0,01%)
	Rivière avec végétation aquatique	<i>Batrachion fluitantis</i> Neuhäusl 1959 et <i>Ranunculion aquatilis</i> H.Passarge 1964	3260	24.43 x 24.12	Végétation des rivières mésotrophes ; Zone à Truites	Herbiers aquatiques de la Calonne et affluents	0,5 (0,1%)	0,61 (0,08%)
	végétation mésohygrophile des berges	<i>Glycerio fluitantis-Sparganion neglecti</i> Braun-Blanq. & G.Sissingh in Boer 1942	x	53.4	Bordures à calamagrostis des eaux courantes	Groupe amphibie des eaux à faible courant, bien oxygénée (Cresson, Petite Berle, ...)	0,27 (0,05%)	0,27 (0,03%)
Prairies humides	Prairie humide eutrophe	<i>Calthion palustris</i> Tüxen 1937 <i>Bromion racemosi</i> Tüxen in Tüxen & Preising 1951 nom. nud.	x	37.21	Prairies humides atlantiques et subatlantiques	Prairies humides eutrophes (nombreux faciès)	72,42 (13,76%)	72,88 (9,36%)
	Prairie humide oligotrophe à Jonc acutiflore	cf. <i>Juncion acutiflori</i> Braun-Blanq. in Braun-Blanq. & Tüxen 1952	6410	37.22	Prairies à Jonc acutiflore	Prairie oligotrophe dégradée restaurable (proche du <i>Bromion racemosi</i> ou du <i>Calthion</i> )	15,11 (2,87%)	16,75 (2,15%)
		cf. <i>Juncion acutiflori</i> Braun-Blanq. in Braun-Blanq. & Tüxen 1952	6410	37.22 & 83.3	Prairies à Jonc acutiflore et plantations	Prairie oligotrophe dégradée par des plantations, restaurable	0,00 (0,00%)	2,70 (0,35%)
		cf. <i>Juncion acutiflori</i> Braun-Blanq. in Braun-Blanq. & Tüxen 1952 <i>Junco conglomerati-</i>	6410-13	37.312	Prairies acides à Molinie	Prairie oligotrophe typique et en bon état de conservation	9,58 (1,82%)	11,71 (1,50%)

Liste des habitats naturels recensés sur le site Natura 2000

Type de milieu	Intitulé de l'habitat	Phytosociologie	Code N2000	Code Corine	Intitulé Code Corine	Descriptif	Surface (périmètre initial)	Surface (périmètre final)
		<i>Scorzoneretum humilis</i> Trivaudey 1995  <i>Caro verticillati-Molinietum caeruleae</i> (Lemée) 1937 Géhu ap. Clément 1978						
		<i>Juncion acutiflori</i> Braun-Blanq. in Braun-Blanq. & Tüxen 1952	6410 pp	37.312 & 83.3	Prairies acides à Molinie et plantations	Prairie oligotrophes typique récemment plantées en peupliers	0,63 (0,12%)	0,63 (0,08%)
	Mégaphorbiaie eutrophe	<i>Junco acutiflori-Filipenduletum ulmariae</i> de Foucault 1980	6430	37.7	Lisières humides à grandes herbes	Mégaphorbiaies riveraines	0,16 (0,03%)	0,19 (0,02%)
Prairies et fruticées mésophiles	Fourrés médio-européens sur sol fertile	<i>Rubio-Prunetion spinosae</i> Weber in Dierschke 1981	x	31.81	Fourrés médio-européens sur sol fertile	Communautés de manteaux, fruticées, haies à Prunelier, Aubépine, ronces...	3,61 (0,69%)	11,53 (1,49%)
	Landes à Fougères	<i>Cytisetalia scopariostrigati</i> Rivas Mart. 1975	x	31.86	Landes à Fougères	Landes à fougères colonisant les prairies acides et les clairières forestières	8,26 (1,57%)	17,58 (2,26%)
	Pelouse calcaire	<i>Mesobromion erecti</i> (Braun-Blanq. & Moor 1938) Oberd. 1957 nom. cons. propos.	6210	34.322	Pelouses semi-arides médioeuropéennes à <i>Bromus erectus</i>	Pelouse calcaire mésoxérophile relictuelle	0,09 (0,02%)	0,10 (0,01%)
	Lisières mésophiles	<i>Trifolion medii</i> Th Müll. 1962	x	34.42	Lisières mésophiles	Ourllet mésophile	0,40 (0,08%)	0,40 (0,05%)
	Prairie acidiphile	<i>Violion caninae</i> Schwick. 1944  cf. <i>Luzulo-Cynusoretum potentilletosum erecti</i> sub. ass. nov. in Alard D., 1990	6230*-8	35.1	Gazons atlantiques à nard raide et groupements apparentés	Prairie acidiphile oligotrophe	0,65 (0,12%)	1,59 (0,20%)
	Pâturage mésophile	<i>Cynosurion cristati</i> Tüxen 1947	x	38.11	Pâturages continus	Pâturage mésophile intensive (eutrophe)	141,40 (26,87%)	267,25 (34,34%)
	Pâturage interrompu par des fossés	<i>Cynosurion cristati</i> Tüxen 1947	x	38.12	Pâturages interrompus par des fossés	Pâturage mésophile intensive (eutrophe) de fond de vallée, en bordure de cours d'eau, drainée	53,96 (10,25%)	60,79 (7,81%)

Liste des habitats naturels recensés sur le site Natura 2000

Type de milieu	Intitulé de l'habitat	Phytosociologie	Code N2000	Code Corine	Intitulé Code Corine	Descriptif	Surface (périmètre initial)	Surface (périmètre final)
	Verger pâturé	x	x	38.11 & 83.15	Verger et pâture mésophile	Verger pâturé (intensif et généralement eutrophe)	10,08 (1,91%)	19,27 (2,48%)
	Prairie de fauche mésophile	<i>Arrhenatherion elatioris</i> W.Koch 1926	6510	38.21	Prairies atlantiques à fourrages	Prairie principalement fauchée	27,05 (5,14%)	56,73 (7,29%)
Habitats forestiers	Hêtraie de l'Asperulofagetum	<i>Carpinion betuli</i> Issler 1931	9130	41.13	Hêtraies neutrophiles	Boisement climacique	15,04 (2,86%)	16,26 (2,09%)
	Chênaie-charmaie	<i>Primulo elatiori-Quercetum roboris</i> (Noirfalise 1984) Rameau 1996	x	41.23	Frênaies-chênaies subatlantiques à primevère	Boisement frais sur colluvions	3,03 (0,58%)	4,09 (0,53%)
	Frênaie	<i>Carpinion betuli</i> Issler 1931	x	41.3	Frênaies	Boisements frais sur craie avec dominance du Frêne	7,79 (1,48%)	7,81 (1,00%)
	Forêt de ravin	<i>Polysticho setiferi-Fraxinon excelsioris</i> (O.Bolòs 1973) Rameau 1996 nom. inval.	9180*	41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins		0,1 (0,01%)	0,1 (0,01%)
	Aulnaie-Frênaie	<i>Alnion incanae</i> Pawl. in Pawl., Sokolowski & Wallisch 1928 Mine d'or : cf. <i>Equisetum telmateiae-Fraxinetum excelsioris</i> Rùhl 1967	91E0*-8	44.3	Forêts de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens	Cordon linéaire d'aulnes et saules sur les berges de rivières et aulnaie-frênaie à prêle géante	19,11 (3,63%)	19,11 (2,37%)
	Bois marécageux	<i>Alnion glutinosae</i> Malcuit 1929	x	44.9	Bois marécageux d'aulne, de saule et de myrte des marais		5,15 (0,98%)	7,54 (1,12%)
Habitats anthropiques	Grandes cultures	x	x	82.2	Cultures avec marge de végétation spontanée	x	17,84 (3,39%)	38,54 (4,95%)
	Châtaigneraies	x	x	83.12	Châtaigneraies	x	0,68 (0,13%)	0,68 (0,09%)
	Verger	x	x	83.15	Vergers	x	4,50 (0,86%)	4,52 (0,58%)
	Plantation de Pins	x	x	83.3	Plantation de Pins	x	1,40 (0,27%)	1,76 (0,23%)
	Plantations d'arbres feuillus	x	x	83.32	Plantations d'arbres feuillus	x	10,6 (2,03%)	10,6 (1,38%)
	Peupleraie	x	x	83.3211	Peupleraie	x	40,08 (7,75%)	40,92 (5,23%)
	Haie	x	x	84.2	Haie	x	0,16 (0,03%)	0,16 (0,02%)
	Parc et jardin	x	x	85.3	Parc et jardin	x	45,20	51,25

### Liste des habitats naturels recensés sur le site Natura 2000

Type de milieu	Intitulé de l'habitat	Phytosociologie	Code N2000	Code Corine	Intitulé Code Corine	Descriptif	Surface (périmètre initial)	Surface (périmètre final)
							(8,59%)	(6,59%)
	Habitat anthropique	x	x	86.	Habitat anthropique	x	5,02 (0,95%)	11,22 (1,44%)
	Friche	x	x	87.1	Friche	x	1,51 (0,29%)	10,59 (1,36%)
Total					526,2 ha			

## III.2.4 Espèces végétales sur le site

### Espèces végétales patrimoniales

Aucune espèce végétale d'intérêt communautaire (annexes II ou IV de la Directive Habitats) n'a été rencontrée sur le site.

21 espèces patrimoniales en Haute-Normandie ont été recensées sur le site. Par patrimoniales, on entend les espèces protégées et les espèces exceptionnelles à assez rares recensées dans le catalogue « Inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie (Ptéridophytes et Spermatophytes) : raretés, protections, menaces et statuts » (CBNBL/CRP, 2005).

Ces espèces n'ont pas fait l'objet d'inventaires exhaustifs et sont signalées ici pour information et mémoire.

Signalons également la présence de nombreuses espèces assez rares ou peu connues comme l'Épervière petite-laitue (*Hieracium lactucella*), la Laïche des lièvres (*Carex ovalis*), la Luzule des forêts (*Luzula sylvatica*), le Polystic à aiguillons (*Polystichum aculeatum*), la Cardère poilue (*Dipsacus pilosus*), ...

Aucune espèce protégée n'a été recensée mais la présence de l'Orchis à fleurs lâches (*Anacamptis laxiflora*) est à souligner. Cette espèce très rare mérite protection et les prairies humides qui l'abritent dans la vallée du Douet-Tourtelle doivent faire l'objet d'une attention particulière.

Le site se singularise également par la présence importante de la Pédiculaire des bois (*Pedicularis sylvatica*) (espèce très rare et vulnérable): nombreuses petites populations réparties sur le site, aussi bien dans les prairies humides oligotrophes à Jonc acutiflore (6410) que les prairies acidiphiles (6230\*) ; et les stations parfois très fournies de Carvi verticillé (*Carum verticillatum*) (espèce très rare) dans la vallée du Douet-Tourtelle.

### Flore patrimoniale recensée sur le site

Nom scientifique	Nom français	Rareté en Haute-Normandie	Liste Rouge régionale	Type d'habitat sur le site (code N2000)
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i>	Dorine à feuilles opposées	AR		Aulnaie-Frênaie (91E0*)
<i>Equisetum telmateia</i>	Prêle géante	R		Friche calcaire (NC)
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Astragale à feuilles de réglisse	R		Friche calcaire (NC)
<i>Helleborus viridis</i>	Hellébore vert	R		Hêtraie (9130)
<i>Phyteuma spicatum</i>	Raiponce en épi	R		
<i>Danthonia decumbens</i>	Danthonie décombante	AR		Prairie acidiphile (6230*)
<i>Dianthus armeria</i>	Céillet velu	R	R	
<i>Gaudinia fragilis</i>	Gaudinie fragile	R	R	
<i>Polygala serpyllifolia</i>	Polygala à feuilles de serpolet	AR		
<i>Dactylorhiza praetermissa</i>	Orchis négligé	AR		Prairie humide eutrophe (NC)
<i>Achillea ptarmica</i>	Achillée stemutatoire	R	R	Prairie humide oligotrophe à Jonc acutiflore (6410)
<i>Carex nigra</i>	Laïche noire	R	R	
<i>Carex panicea</i>	Laïche bleuâtre	R	R	
<i>Carum verticillatum</i>	Carvi verticillé	RR	R	
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Orchis incarnat	RR	R	
<i>Orchis laxiflora</i>	Orchis à fleurs lâches	RR	R	
<i>Scorzonera humilis</i>	Scorsonère humble	R	R	
<i>Veronica scutellata</i>	Véronique à écussons	R	R	
<i>Pedicularis sylvatica</i>	Pédiculaire des bois	RR	R	Prairie humide oligotrophe à Jonc acutiflore (6410) et Prairie acidiphile (6230*)
<i>Zannichellia palustris*</i>	Zannichellie des marais	R		Rivière avec végétation aquatique (3260)
<i>Berula erecta</i>	Petite Berle	AR		Végétation hygrophile des berges (NC)

**Légende :**  
 Rareté en Haute-Normandie : E (exceptionnel), RR (très rare), R (rare), AR (assez rare)  
 En gras : espèces observées lors des campagnes de terrain en 2009

\*Le statut de rareté de la Zannichellie des marais est à contrebalancer avec le fait qu'elle est définie dans le cadre des indices biologiques macrophytiques comme espèce déclassante pour la qualité de l'eau car sa présence révèle des signes d'eutrophisation.

## Espèces végétales invasives

---

Signalons la présence de deux espèces invasives : l'Elodée du Canada (*Elodea canadensis*) et de la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*).

La première a été recensée dans la Calonne au niveau de Cormeilles.

La seconde est présente en limite du site, en bordure de route.

Cf. Liste des espèces végétales et animales invasives - Annexe 4 Tome 4

## III.3 Faune

---

Les données indiquées concernant la faune sont issues de la bibliographie (fiches ZNIEFF, les études de l'ONEMA pour la faune piscicole et les populations d'Ecrevisse à pied blanc) et des informations collectées lors de la consultation des acteurs locaux comme le Groupe Mammalogique Normand (GMN).

### III.3.1 Insectes

Aucun inventaire complet de l'entomofaune n'a été réalisé sur le site. La présence du Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) (Code Natura 2000 : 1083), inscrit à l'annexe II de la Directive Habitats, espèce saproxylique relativement courante en France, est suspectée sur le site Natura 2000.

Les sources d'information sont les fiches ZNIEFF qui font mention de quelques espèces patrimoniales (mais non concernées par la directive Habitats) et l'étude de faisabilité du sentier de la biodiversité réalisée en 1999 par le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie (CSNHN).

### Coléoptères

---

Les espèces xylophages (consommateur de bois) et saproxylophages (consommateur de bois morts) sont considérés comme de bon indicateur du fonctionnement des écosystèmes forestiers et du bocage.

La Normandie, région bocagère, est réputée pour la présence dans ces haies de nombreux de ces insectes.

Le site Natura 2000 semble accueillir au niveau de la vallée du Douet-Tourtelle encore un riche patrimoine d'arbres à cavités ou de vieux arbres favorable à l'entomofaune saproxylique, en particulier les vieux arbres têtards qui pourraient abriter le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) (Code Natura 2000 : 1083), ou le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) (Code Natura 2000 : 1088), suspecté sur le site.

### Odonates (libellules)

---

La Vallée du Douet-Tourtelle comporte en particulier des secteurs potentiellement riches pour les libellules notamment (mares, rivière). Une espèce assez rare et déterminante de ZNIEFF en Haute-Normandie, le Calopteryx vierge (*Calopteryx virgo*), est recensée. Cette espèce est inféodée aux cours d'eau vifs de bonne qualité.

On peut citer la présence également d'espèces plus communes comme l'Agriion

élégant (*Ishnura elegans*), l'Orthetrum réticulé (*Orthetrum cancellatum*), l'Agrion jouvencelle (*Coenagrion puella*), ...

Cf. Etude ONEMA  
Annexe 5 Tome 4

## Lépidotères

---

Trois espèces rares et déterminantes de ZNIEFF en Haute-Normandie sont recensées : l'Acidalie jaunâtre (*Hydrelia flammeolaria*), le Demi-argus bleu (*Cyaniris semiargus*) et la Phalène convoitée (*Stegania cararia*). On peut également citer d'autres espèces plus communes comme la Veuve (*Atolmis rubricollis*), l'Aunette (*Jocheaera alni*), l'Azuré de la Bugrane (*Polyommatus icarus*), ...

## Orthoptères (Grillons, criquets)

---

Une seule espèce est notée, le Criquet ensanglanté (*Stethophyma grossum*), espèce assez rare et déterminante de ZNIEFF en Haute-Normandie.

## Autres

---

Quelques punaises aquatiques sont recensées comme le Gerris (*Gerris lacustris*), le Naucore (*Ilyocoris cumicoïdes*), la Ranâtre (*Ranatra linearis*).

### III.3.2 Macro-invertébrés aquatiques

C'est la présence d'Ecrevisses à pieds blancs ou à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes* Lereboullet 1858) espèce d'intérêt communautaire de l'annexe 2 de la directive Habitats (Code Natura 2000 : 1092) qui a initialement motivé le classement du Haut Bassin de la Calonne au sein du réseau Natura 2000.

Les données montrent que l'espèce est effectivement présente sur le site, mais que sa population est morcelée en sous-populations déconnectées, le plus souvent faibles et fragiles.

#### Source des données et méthodologie d'inventaire

##### ★ Inventaires ONEMA

Une des missions du service départemental de l'ONEMA de l'Eure (SD27) est d'inventorier les sites présentant actuellement des Ecrevisses autochtones. Il prospecte donc les rivières du département sur un programme de plusieurs années. Ainsi, indépendamment du suivi Natura 2000, le bassin de la Calonne a été concerné par ce recensement durant les périodes estivales de 2006 (13 stations) et de 2008 (4 stations).

Afin de compléter les données acquises par l'ONEMA, une nouvelle campagne de terrain, conduite durant l'été 2008, a été spécifiquement commandée et a porté sur la prospection de 20 stations complémentaires, dont 19 comprises dans le site Natura 2000.

Le mode opératoire comprend deux phases :

- Un repérage de jour pour renseigner les informations sur le positionnement et l'environnement de la station,
- une prospection nocturne, à la lampe torche, d'aval en amont, sans manipulation des Ecrevisses. Lors de la campagne 2008, un bathyscope a complété l'équipement.

Les stations échantillonnées présentent une longueur minimale de 50ml (mètres linéaires). Lorsque la présence d'Ecrevisses est avérée, les zones amont et aval de la station sont également étudiées, sur une longueur de 50ml. La prospection d'une station s'achève lorsque les résultats des prospections les plus en amont et les plus en aval sont nuls.

##### ★ Pêches électriques

Par ailleurs, des pêches électriques (cf. Poissons) ont été menées sur la Calonne au cours desquelles des observations d'Ecrevisse à pattes blanches ont été réalisées.

#### Résultats

##### ★ Le Haut Bassin de la Calonne

###### ➤ Précisions méthodologiques

En 2008, l'ensemble des stations du cours principal de la Calonne a été échantillonné une première fois, sur une distance de 50ml. Le résultat a été

25 JUL. 2011

La Préfète



Fabienne BUCCIO

partout nul. Seul un individu mort a été trouvé à Annerolles (Calonne 4). Un second passage a donc été programmé, sur une longueur de station triplée (ajout de 50ml en amont et 50ml en aval). Les résultats présentés sont issus de cette seconde prospection.

En outre, le bathyscope, non utilisé en 2006, l'a été en 2008 sur le cours principal de la Calonne, le ruisseau d'Angerville et ponctuellement sur le Douet-Tourtelle, dans les habitats profonds.

➤ Une seule espèce recensée : l'Écrevisse à pattes blanches (code N2000 : 1092)

❖ *Localisation et évolution des effectifs*

Seule l'espèce *Austropotamobius pallipes* (Lereboullet, 1858), appelée écrevisse à pattes blanches ou à pieds blancs a été trouvée sur le site Natura 2000 du Haut Bassin de la Calonne (figure 10). Sur 27 stations prospectées en 2006 et 2008, 12 présentent au moins une écrevisse à pattes blanches (figures 8 et 9). En outre, la pêche électrique de 2005 (suivi de la production de truitelles) met en évidence la présence d'écrevisse sur une station supplémentaire, sur l'aval du Douet-Tourtelle (figure 9).

Seules les données de 2006 et 2008 peuvent être comparées, étant toutes deux issues de prospections nocturnes. Néanmoins, l'utilisation du bathyscope en 2008 peut engendrer un biais. En effet, sur les stations où la visibilité est réduite à l'œil nu (eau teintée, turbulence ou faciès profond), le recensement se trouve facilité en 2008. Ce biais est en partie contré par la diminution du champ de vision au travers du bathyscope.

Ainsi, sur le Douet Belle Herbe, seule une station, dans l'Eure (amont) a été prospectée, sans résultat. Avant de conclure quant à la présence ou l'absence d'une population sur ce ru, il conviendrait de prospecter au moins une station plus en aval (Calvados), d'autant plus s'il existe des obstacles difficilement franchissables pour une écrevisse sur le cours (de type buse avec chute d'eau).

Sur le ru du château de Malou (affluent rive gauche, entre les Douets Belle Herbe et Tourtelle, hors site Natura 2000), la prospection 2008 n'a pas révélé de présence d'écrevisse.

Sur le Douet-Tourtelle, la population semble bien en place sur l'amont (la station la plus en amont est à chaque fois (2006 et 2008) celle où le maximum d'individus par station est trouvé sur l'ensemble de la campagne du Haut Bassin de la Calonne), mais moins bien structurée sur l'aval (seul un individu en pêche électrique en 2005, prospections nocturnes nulles en 2006 et 2008). A noter que, sur le station amont, le nombre d'individus augmente en 2008 par rapport à 2006 (+19 individus).

Sur le Val Hébert (affluent rive gauche en aval de Cormeilles, hors site Natura2000), la population ne semble pas en équilibre (un seul individu en 2008, sur 3 prospections).

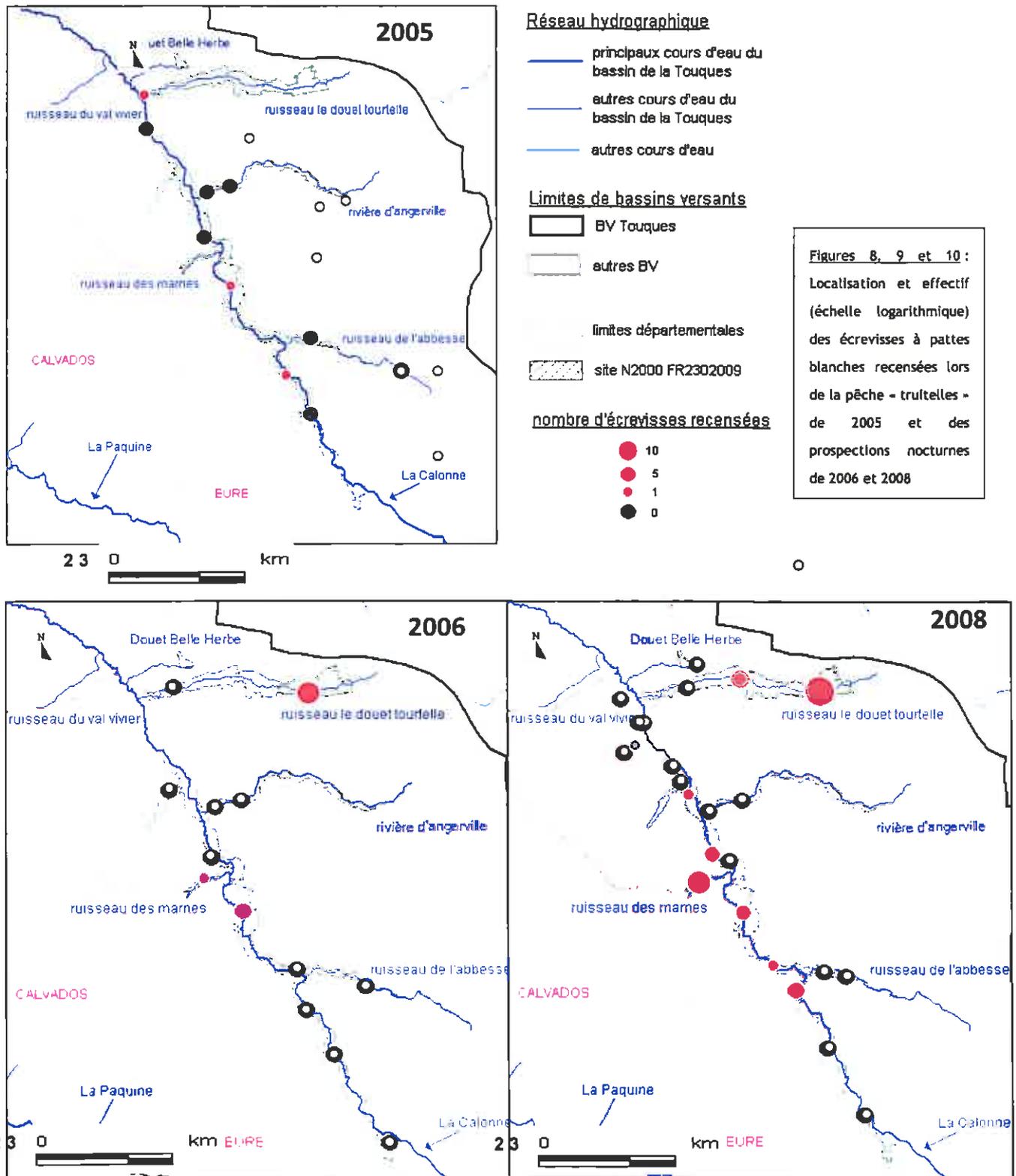
Sur le ru Frédet, les 2 prospections (2006 et 2008) ont été négatives.

Sur la rivière d'Angerville, les 2 stations, prospectées en 2006 et 2008, et pêchées en 2005, sont également toutes deux négatives.

La prospection 2008 des sources St Jean n'a rien révélé non plus.

Le ruisseau des Marnes (figure 11), repéré pour être une station référente au départ du suivi écrevisse réalisé par l'ONEMA, héberge des individus tant en 2006, qu'en 2008, avec une nette augmentation en 2008 (+14 individus).

Le ruisseau de l'Abbesse, prospecté sur 3 stations différentes (1 en 2006 ; 2 en 2008), et pêché une fois en 2005, ne semble pas peuplé d'écrevisse.



Enfin, sur la Calonne, les écrevisses, peu nombreuses lorsqu'elles sont présentes (1 à 5 individus), semblent surtout se concentrer entre la Chaupardière (amont Bailleul-la-Vallée) et l'amont de la pisciculture. En effet, en 2005 et en 2006, les seuls individus recensés sont sur ce secteur ; en 2008, 3 des 5 stations positives et 5 des 9 individus repérés y sont comptabilisés. Ensuite, quelques individus sont présents en 2008 pour la première fois en aval du ruisseau des Marnes, alors que le site a été prospecté en 2006 et pêché en 2005. Un dernier individu, le plus en aval sur le cours principal, est trouvé juste en amont de St Pierre de Corneilles.

D'une manière générale, sur les sites prospectés en 2006 et en 2008, il y a eu plus d'individus recensés en 2008, pour les stations déjà positives (Douet-Tourtelle, ru des Marnes). Une station, reconnue comme négative en 2006, est même positive en 2008 (Calonne au Moulin Launnay). Cela peut s'expliquer par l'utilisation du bathyscope. Sinon les stations négatives en 2006, le restent en 2008. A noter, l'exception de la Calonne à Annerolles, où le nombre d'écrevisses recensées diminue entre 2006 et 2008. Cela pourrait témoigner d'une dégradation locale du site.



Ecrevisse à pieds blancs du Haut Bassin de la Calonne



Figure 11 : Sous-berge du ruisseau des Marnes (habitat à écrevisses). Vue extérieure et zoom aquatique - (crédits photos : ONEMA - DIR1)

Globalement, la population d'écrevisses à pattes blanches sur le Haut Bassin de la Calonne ne comporte que peu à très peu d'individus. Deux affluents (le Douet-Tourtelle et le ruisseau des Marnes) se distinguent. Ils semblent héberger les deux sous-populations viables du Haut Bassin (la première sur le Douet-Tourtelle, la seconde sur le ruisseau des Marnes et la Calonne en amont des Marnes) et jouer ainsi un rôle de soutien (notion de « réservoir biologique ») à la population globale du Haut Bassin. Néanmoins, ces sous-populations sont en équilibre fragile (effectifs faibles à moyens) et peinent à permettre une extension de population sur un plus grand linéaire. L'absence d'individus sur les autres affluents, ainsi que la densité faible, voire nulle sur le cours principal (nécessité de tripler les longueurs prospectées, pour ne trouver que peu d'individus, centrés sur un tiers du linéaire) en témoignent.

#### ❖ *Etat sanitaire*

Sur l'ensemble des prospections, quelques individus morts ont été retrouvés (ruisseau des Marnes, Calonne à Annerolles et Calonne au Moulin de Launay). La maladie de la porcelaine ou télohaniose n'a été diagnostiquée que sur une femelle dans le ruisseau des Marnes. Cette maladie, dont l'agent pathogène est un protozoaire, est présente relativement souvent en très faible proportion dans les populations pérennes. Lorsque l'animal est atteint, un ralentissement de la croissance est observé. Si l'infestation est importante ses muscles prennent une coloration blanchâtre et se liquéfient, ce qui entraîne une paralysie totale, puis la mort.

Les écrevisses n'ayant pas été manipulées (pour limiter le risque d'infection), il est difficile d'estimer la proportion d'individus atteints par la maladie. Néanmoins, la station concernée étant l'un des sites « réservoir » (le ruisseau des Marnes), il est à souhaiter que l'impact ne soit pas trop important.

#### ➤ Impact de l'hydromorphologie sur la présence/absence de l'écrevisse à pieds blancs

##### ❖ *Description des stations prospectées en 2008*

Les stations ont été choisies pour leur habitat pouvant potentiellement accueillir des écrevisses et leur prospectabilité (profondeur, granulométrie, racinaire et sous-berges). Le tableau ci-dessous en précise les principales caractéristiques. Chacune des stations a également été décrite de manière précise lors de la prospection.

### Caractéristiques physiques des stations prospectées en 2008

Toponyme station	Dist. Source (km)	Largeur moyenne (m)	Profondeur moyenne (m)	Pente (‰)	Substrat principal / accessoire)
Calonne 1	1,6	1,5	0,2	5,46	cailloux/limon
Calonne 2	3,7	2	0,3	7,51	cailloux/graviers
Calonne 2 bis	5,6	4	0,4	7,61	cailloux/pierres
ruisseau de l'Abbesse 1	1,1	1	0,2	11,29	graviers/limon
ruisseau de l'Abbesse 2	1,8	4	0,3	8,28	limon/cailloux
Calonne 3	7,0	5	0,6	3,16	limon/cailloux
Calonne 4	8,9	6	0,6	3,56	cailloux/limon
ruisseau des Marnes	0,6	0,8	0,1	14,18	cailloux/limon
sources St Jean	0,2	1,5	0,2	20,00	cailloux/limon
Calonne 5	11,1	6	0,4	4,76	cailloux/pierres
source d'Angerville 1	0,7	3	0,4	12,47	cailloux/dalles
source d'Angerville 2	1,6	3	0,2	9,28	cailloux/pierres
Calonne 5 bis	13,0	6,5	0,7	3,12	cailloux/pierres
fontaine Fredet	1,5	1	0,1	18,21	limon/graviers
Calonne 6	13,9	7	0,7	3,86	cailloux/pierres
Val Hebert 1	0,7	1	0,2	29,94	limon/dalles
Val Hebert 2	1,0	0,6	0,08	25,19	cailloux/pierres
Val Hebert 3	1,7	1	0,2	7,36	limon/graviers
Calonne 7	15,3	7,5	0,7	3,77	cailloux/pierres
Douet-Tourtelle 1	1,5	1	0,2	12,21	cailloux/limon
Douet-Tourtelle 2	3,6	2	0,2	7,41	cailloux/limon
Douet-Tourtelle 3	5,0	2	0,2	4,63	cailloux/limon
Malou	0,5	0,5	0,1	10,94	cailloux/limon
Douet de la Belle Herbe	0,6	1	0,08	34,72	cailloux/pierres

(suivi Natura 2000 -fond bleu- et étude ONEMA -fond jaune)

#### ❖ *Impact de la granulométrie*

L'analyse croisée de la granulométrie principale et secondaire, avec la présence/absence d'écrevisse (figure 12), montre que la présence de l'écrevisse à pieds blancs (APP) est fortement corrélée à la présence de cailloux. En effet,

toutes les stations positives (9 sur 24) en contiennent, et pour 90% d'entre elles (comprenant les 2 stations aux densités les plus élevées), il s'agit du substrat principal.

En outre, seules 2 associations de substrats, sur 6 rencontrées lors des prospections, semblent convenir. Il s'agit du cailloux-limons et du cailloux-pierre. Lorsque le substrat est soit trop fin, soit complètement colmaté (dalle), l'écrevisse est absente.

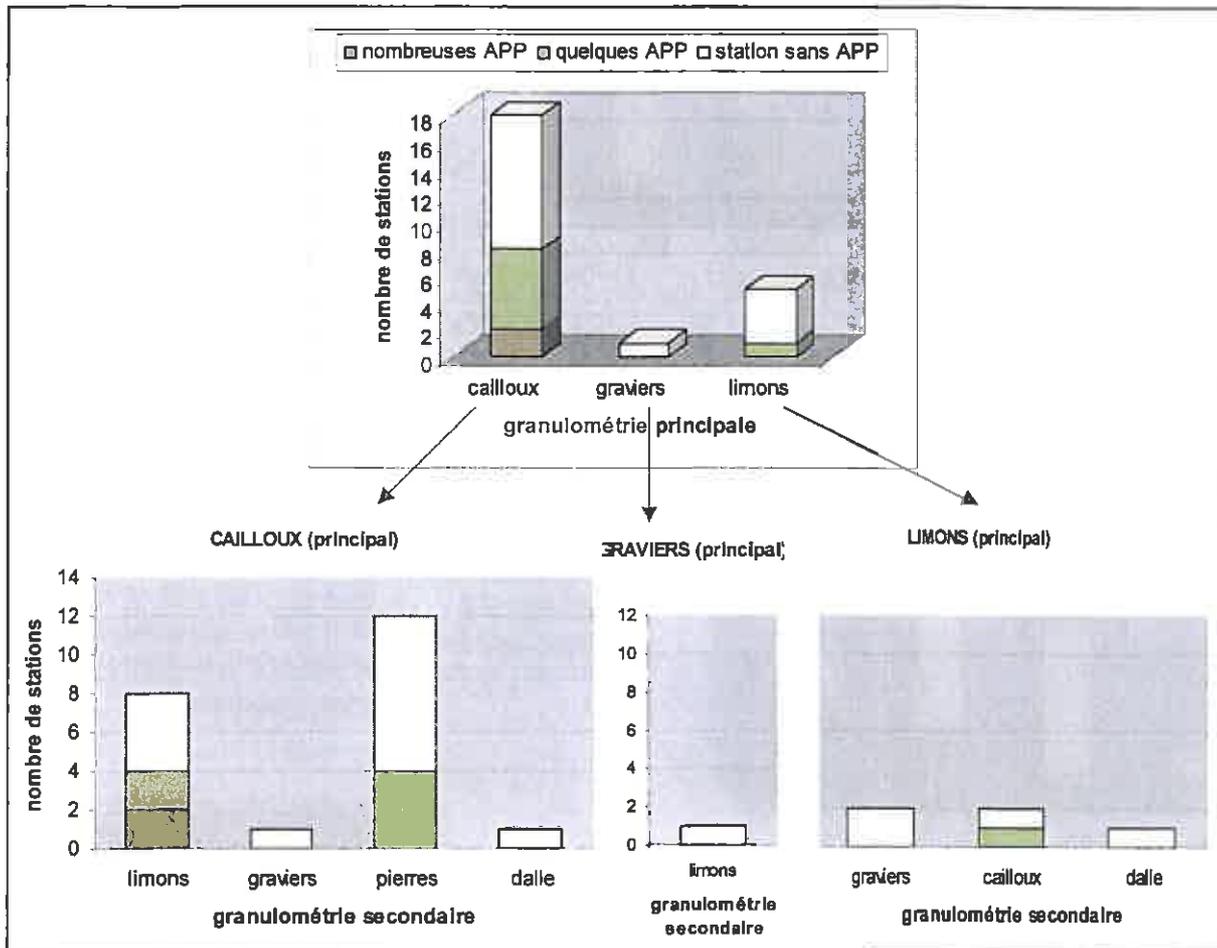


Figure 12 : Présence/absence de l'écrevisse à pieds blancs (APP), en fonction de la granulométrie principale et secondaire des stations prospectées en 2008.

❖ **Impact de la ripisylve**

La présence de l'écrevisse à pieds blancs est souvent corrélée à la présence d'une ripisylve de qualité, avec des sous-berges et des lacs racinaires. La figure 13 montre que la densité de la ripisylve n'est pas pour autant un facteur que l'on peut linéairement corréler avec la présence d'écrevisse. En effet, d'une part, une station à ombrage faible est positive, et d'autre part, un ombrage moyen (2/3 des stations positives) semble préférable à un ombrage fort.

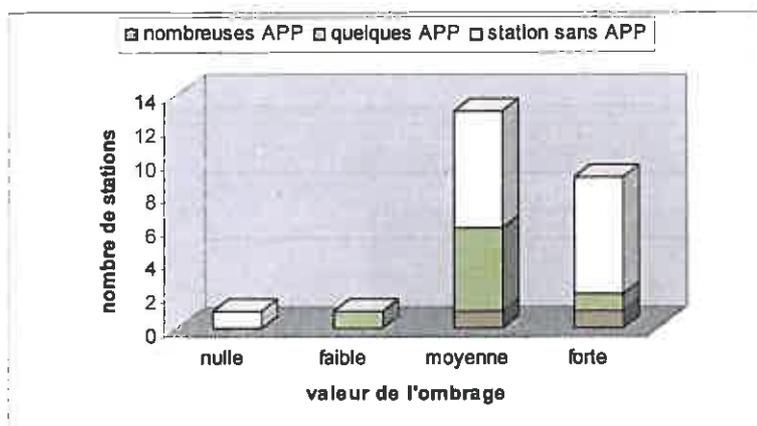


Figure 13 : Présence/absence de l'écrevisse à pieds blancs (APP), en fonction de la part d'ombrage sur le cours d'eau - stations prospectées en 2008.

Néanmoins, cette première analyse ne prend pas en compte la qualité de la ripisylve en terme d'habitabilité (et donc de qualité). C'est pourquoi, il est intéressant de corréler la présence/absence de l'écrevisse à la densité du racinaire et des sous-berges.

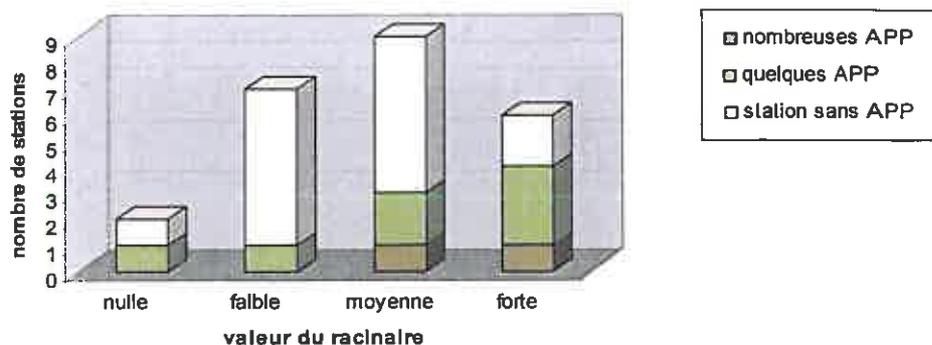


Figure 14 : Présence/absence de l'écrevisse à pieds blancs (APP), en fonction de la part de racinaires sur la station ; vue aquatique d'un lacs racinaire (Calonne) - prospections 2008.

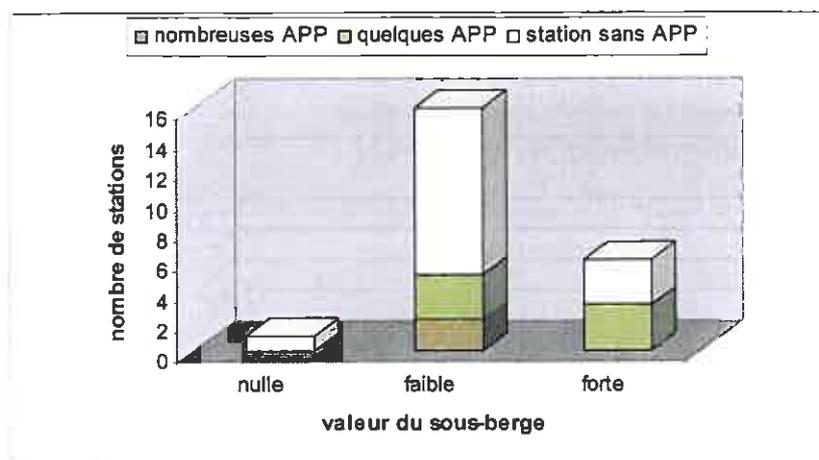


Figure 15 : Présence/absence de l'écrevisse à pieds blancs (APP), en fonction de la part de sous-berges sur la station - prospections 2008.

Les figures 14 et 15, montrent que la présence relictuelle d'écrevisse peut être observée sur des stations n'ayant pas ou peu de racinaire, mais que globalement, plus le racinaire est développé, plus le taux d'occurrence de la présence d'écrevisse est fort. Sur les stations à forte présence de racinaires, 2/3 des prospections sont positives (taux le plus élevé) et cette catégorie présente, comparativement aux autres, le plus de stations avec écrevisse(s) (figure 14).

En outre, la présence de sous-berges (figure 15) semble également être un facteur bénéfique à l'écrevisse à pieds blancs, mais de manière moins tranchée. En effet, bien que 31% des stations ayant peu de sous-berges et 50% de celles présentant de nombreuses sous-berges soient positives, la majorité (en nombre) des stations positives, se situent sur des sites avec peu de sous-berges.

#### ➤ Impacts d'autres facteurs, relevés sur les stations

L'analyse croisée de la présence/absence de l'écrevisse, avec certaines perturbations, d'origine naturelle (concrétion calcaire) ou anthropique (curage, rejets, plans d'eau, colmatage) montre que :

- le curage a un impact significatif, pouvant parfois, selon le degré de réversibilité des travaux, être atténué par le cours d'eau au fil du temps (sur 11 stations curées/recalibrées, seules 3 stations comportent des écrevisses. Ces dernières ont toutes été remaniées il y a longtemps).
- Les 3 stations qualifiées de colmatées sont négatives
- Les plans d'eau dans le lit mineur (Calonne amont -stations 2 et 2bis- et ruisseau de l'Abbesse) impactent très sérieusement la population d'écrevisses, ce qui ne semble pas être le cas des plans d'eau en dérivation dans le lit majeur (observations actuelles, propres au bassin de la Calonne, dans la limite des stations prospectées).
- Le concrétionnement calcaire ne semble pas impacter significativement la population d'écrevisse, tant qu'il ne s'agit pas d'une dalle. Dans ce dernier cas, les stations sont toujours négatives.
- Les rejets (ruissellement fort, ICPE -ru du château de Malou-, STEP - Calonne en aval de Cormeilles) semblent être toujours corrélés avec une absence d'écrevisse.

#### ➤ Bilan au niveau des zones sans écrevisse

Ainsi, sur le ruisseau de l'Abbesse, l'absence d'écrevisse pourrait s'expliquer par le ruissellement relativement important (cultures à proximité du lit majeur, sur terrain assez pentu) entraînant des matières en suspension qui sédimentent. Le substrat est d'ailleurs relativement fin, avec une présence de limons importante et peu de cailloux. La problématique des pollutions toxiques qui peuvent y être associées (phytopharmaceutiques) est aussi à soulever.

Sur le ruisseau d'Angerville, la forte présence d'ouvrages, compliquant une recolonisation par l'aval en cas de problème, pourrait expliquer l'absence d'écrevisse. Le ruisseau constitué d'une succession de biefs comporte peu de sous-berge et de racinaires. De plus, ce cours d'eau est connu pour être réactif aux fortes pluies et se teinter rapidement (transfert des matières en suspension, eaux venant du plateau, via talweg, béttoire en plateau ou autre). Néanmoins, historiquement, l'écrevisse ne semble pas avoir été présente dans ce ruisseau.

Sur l'amont de la Calonne, l'absence d'écrevisse pourrait être en partie liée au piétinement (bovin et équin), générateur de matières en suspension. Néanmoins, des zones présentant un habitat favorable sont également dépourvues d'écrevisse. Au vu des faibles débits, il se pourrait que des étiages trop sévères affectent la population, en créant des conditions physico-chimiques intolérables (température, concentrations - annexe 9) ou bien en mettant totalement à sec les habitats favorables.

Sur le ru du château Malou, un rejet ICPE pourrait expliquer l'absence d'écrevisse.

Sur le ru Frédet, la pauvreté en ripisylve, associée (1) à la rectification du cours, hors de son fond de vallée dès l'amont, (2) au rejet qu'il reçoit (STEP), et (3) au traitement chimique des berges, expliquent l'absence d'écrevisse.

Sur l'aval de la Calonne, l'urbanisation (St Pierre-sur-Cormeilles et Cormeilles) semble être à l'origine tant d'une dégradation de la qualité de l'eau, que d'une baisse du nombre d'habitats favorables à l'écrevisse (moins de ripisylve de qualité, anthropisation des berges) et pourrait en expliquer l'absence.



Ru Frédet : traitement phytosanitaire en rive gauche, berge non naturelle, cours rectifié.  
(ONFMAA)

## Conclusion

C'est la présence d'écrevisses à pieds blancs qui a initialement motivé le classement du Haut Bassin de la Calonne au sein du réseau Natura 2000.

Le présent état prouve que l'espèce est effectivement présente sur le site, mais que sa population est morcelée en sous-populations déconnectées, le plus souvent faibles et fragiles.

Pour la maintenir, il est indispensable (1) de maîtriser les rejets d'eaux impropres et les ruissellements (en particulier en sauvegardant le bocage) (2) de restaurer ses habitats (cailloux et lacis racinaires) et la continuité écologique (faune et sédiments) (3) d'éviter la colonisation du bassin de la Touques par une espèce allochtone et tout particulièrement l'écrevisse signal.

Les pressions liées aux modifications de l'occupation des sols sont encore réversibles si besoin. Il est donc essentiel dans la gestion du présent site de conserver a minima les zones en herbe et les zones boisées en bord de cours d'eau, en fond de vallée et sur les coteaux. Il serait pour cela pertinent que le site Natura 2000 regroupe non seulement les parcelles riveraines de la Calonne et des « douets », mais aussi les territoires sensibles au ruissellement et à l'érosion des sols, soit la totalité du fond de vallée (y compris les vallées sèches) et des coteaux attenants.

## III.2.3 Poissons

### Techniques d'inventaires

La pêche électrique consiste à faire passer un courant électrique entre deux électrodes plongées dans l'eau. La cathode reste immobile, alors que l'anode est manipulée par le pêcheur. Ce courant électrique contrôlé, crée alors un champ électrique qui attire et/ou paralyse le poisson sans le blesser. Ce dernier est ainsi facilement capturé à l'épuisette. L'effet du courant sur le poisson cesse dès que celui-ci sort du champ.

Deux techniques d'échantillonnage des poissons ont été utilisées :

Document d'objectifs du site Natura 2000 «Le Haut Bassin de la Calonne »  
Tome 1 - Etat initial, définition des enjeux et objectifs de développement durable  
Rapport final - BIOTOPE, Juin 2011

Cf. Etude ONEMA  
Annexe 5- Tome 4

#### ❖ *Pêche partielle par traits, par unité de temps*

Cette pêche, réalisée avec un matériel portatif, permet de multiplier les stations échantillonnées, en déconcentrant l'effort de pêche. Ainsi, les résultats obtenus sur une station ne seront pas exhaustifs, c'est-à-dire qu'à eux seuls ils ne donneront pas d'éléments quantifiables quant à l'ensemble du peuplement piscicole ou d'une population donnée. Néanmoins, cette pêche, réalisable dans des conditions particulières (faible profondeur (<50cm), cheminement à pied possible) permet tout en pêchant de manière aléatoire (cheminement en zig zag d'une berge à l'autre, à partir d'un point « choisi au hasard ») de cibler certains habitats, à l'échelle de la station et d'avoir à moindre frais une idée quant à la répartition géographique des espèces ainsi visées. En outre, l'effort de pêche étant mesuré et fixe, d'une station à l'autre, pour tous les cours d'eau, il est possible de comparer les captures par unité d'effort entre les diverses pêches de ce type.

Matériel utilisé : Martin Pêcheur (© Dream Electronique),  
tension de sortie : fixe, entre 150 et 500V, courant de type impulsionnel en créneaux, fréquence : 400 Hz.

#### ❖ *Pêche d'inventaire*

L'objectif de cette pêche est d'évaluer de manière précise l'ensemble du peuplement piscicole à un instant et en un lieu donnés.

Sur les sites étudiés, la Calonne étant prospectable à pied sur toute sa surface, des pêches complètes ont été réalisées en effectuant deux passages successifs. Cette méthode, permet d'estimer le peuplement de poissons le plus probable à l'aide de méthodes statistiques (de Lury, 1947 ; Carle et Strub, 1978).

Matériel utilisé : Héron (© Dream Electronique),  
Tension de sortie : fixe, de 150 à 1000V en continu,  
Intensité : fixe, de 3 à 30 A.

## Résultats

14 espèces de poissons ont été historiquement recensées sur le bassin de la Calonne, dont :

- 2 espèces de cyprinidés (Gardon et Chevesne)
- 5 espèces de migrateurs amphihalins (Truite de mer, Saumon Atlantique, Anguille, Lamproies fluviatile et marine),
- 1 espèce allochtone (Truite arc-en-ciel)

En ce qui concerne les grands migrateurs, un ouvrage très difficilement franchissable verrouille le cours d'eau dans le Calvados à l'aval du site de l'étude (Bonneville-la-Louvet). Ainsi, la remontée des grands salmonidés anadromes sur le Haut Bassin est quasi impossible.

A l'échelle du Haut Bassin de la Calonne, 8 espèces de poissons ont été capturées ou observées lors des investigations réalisées en 2008 :

- Truite fario (*Salmo trutta fario*)
- Chabot (*Cottus gobio*)
- Lamproie de Planer (*Lampetra Planeri*)
- Anguille (*Anguilla anguilla*)
- Vairon (*Phoxinus phoxinus*)

- Loche franche (*Nemacheilus barbatulus*)
- Epinoche (*Gasterosteus aculeatus*)
- Epinochette (*Pungitius pungitius*)

Deux espèces d'intérêt communautaire sont recensées sur le site : le Chabot (*Cottus gobio*) (Code Natura 2000 : 1163) et la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) (Code Natura 2000 : 1096).

L'Anguille (*Anguilla anguilla*), bien qu'absente de l'annexe II de la Directive « Habitat-Faune-Flore », est une autre espèce remarquable du site. Seuls trois individus adultes ont été observés sur le Haut Bassin de la Calonne, bien que significativement présente dans les pêches historiques du Calvados. Le cloisonnement global de la Calonne, avec notamment un point noir aval à Bonneville-la-Louvet, explique les très faibles densités d'anguilles observées.

### III.3.4 Oiseaux

Le site Natura 2000 n'est pas retenu au titre de la directive Oiseaux. De ce fait, pour ce site, aucune mesure de gestion spécifique à l'avifaune ne peut être définie.

Les études menées pour l'élaboration du sentier de la biodiversité ont permis d'observer que la majorité des espèces d'oiseaux recensées dans le secteur du site Natura 2000 concerné par le sentier sont des espèces de bocages, bénéficiant du réseau important de haies.

La présence d'arbres têtards permet la présence d'espèces cavernicoles rares comme la Chouette chevêche (*Athene noctua*), ou le Rouge-queue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*) et potentiellement le Moineau friquet (*Passer montanus*). Ces espèces affectionnent particulièrement les cavités creusées dans les troncs des arbres têtards et des arbres fruitiers dont ils se servent pour nicher. Signalons également la présence du Faucon hobereau (*Falco subbuteo*) sur le Douet-Tourtelle

Noms scientifiques	Noms communs	Vallées principales d'inclinaison
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	bois et bocage
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	bocage et vergers
<i>Cornus corone</i>	Cornille noire	haie et bois
<i>Delichon urbica</i>	Hirondelle de fenêtre	fermes du bocage
<i>Dendrocopos major</i>	Pic epeiche	bois et haie
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	bocage
<i>Erithacus rubecula</i>	Rouge-gorge familier	forêts et jardins
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	campagne cultivée
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	ubiquiste
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle de cheminée	fermes du bocage
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	bocage
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	ubiquiste <sup>11</sup>
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	vergers
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	ubiquiste
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	bocage
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	bocage
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	jardins et fermes
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	ubiquiste
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	bois et haie

Liste des espèces d'oiseaux observées sur le site du sentier de la biodiversité (Etude CSNHN 1999)

### III.3.5 Amphibiens et reptiles

La Vallée du Douet-Tourtelle, au lieu-dit le Lieu Baron, présente un fort potentiel batrachologique.

Une étude réalisée en 1999 pour le sentier de la biodiversité indique la présence « à proximité des chemin du Douet-Tourtelle » du Triton crêté (*Triturus cristatus*), espèce inscrite à l'Annexe II de la Directive « Habitats » (Code Natura 2000 : 1166) sans précision.

La Rainette verte (*Hyla arborea*), autre espèce inscrite à l'Annexe IV de la Directive « Habitats » est signalée sur la mare de la Briquetterie (Saint-Sylvestre de Cormeilles) à moins d'un kilomètre du site.

D'autres espèces peuvent être potentiellement présentes mais aucune prospection approfondie n'a été effectuée jusqu'à présent.

### III.3.6 Mammifères

#### Données générales

La synthèse sur les mammifères présents sur le site Natura 2000 réalisé par le Groupe Mammalogique Normand (GMN) recense 44 espèces de mammifères dont 2 espèces de chauves-souris sont inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore » : le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) et le Grand murin (*Myotis myotis*).

Les 44 espèces de mammifères présentes sont

- 7 espèces d'Insectivores dont la Crossope aquatique (*Neomys fodiens* - peu commune en Normandie mais faible vulnérabilité) et la Crocidure leucode (*Crocidura leucodon* - rare en Normandie mais faible vulnérabilité).
- 13 espèces de chiroptères (chauves-souris) dont le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum* - espèce peu commune en Normandie mais vulnérable), espèce inscrite à l'annexe II de la directive « Habitats-Faune-Flore » ; le Grand murin (*Myotis myotis* - espèce commune en Normandie mais vulnérable), espèce inscrite à l'annexe II de la directive « Habitats-Faune-Flore » ; le Murin d'alcathe (*Myotis alcathoe* - espèce peu commune et vulnérable en Normandie), la Noctule commune (*Nyctalus noctula* - espèce peu commune et vulnérable en Normandie), la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii* - espèce peu commune en Normandie mais faible vulnérabilité), l'Oreillard gris (*Plecotus austriacus* - espèce peu commune et vulnérable en Normandie).
- 7 espèces de carnivores dont la Martre (*Martes martes* - espèce rare et vulnérable en Normandie), l'Hermine (*Mustela erminea* - espèce rare et vulnérable en Normandie), le Putois (*Mustela putorius* - espèce peu commune et vulnérable en Normandie).
- 14 espèces de rongeurs dont le Muscardin (*Muscardinus avellanarius* - espèce peu commune et vulnérable en Normandie), le Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus* - espèce peu commune mais vulnérable en Normandie).
- 2 espèces de lagomorphes
- 2 espèces d'artiodactyles

Cf. Synthèse des données mammalogiques du GMN - Annexe 6 Tome 4

#### Description des espèces de l'annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore »

##### ★ Le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Un site d'hibernation de Grand Rhinolophe localisé à 5,5km à l'ouest du site Natura 2000 est connu dans une carrière souterraine sur la commune de Brévédent. Pas de site d'hibernation recensé dans le site Natura 2000.

Des femelles gestantes ont été capturées au printemps 2006 au niveau du Douet de la Belle Herbe à Saint-Pierre-de-Cormelles, en tout début de nuit sur leurs routes de vol et par la suite en chasse. Il est donc fort probable qu'une partie

des animaux chassent également dans le vallon du Douet-Tourtelle.

★ *Le Grand murin (Myotis myotis)*

Aucun gîte d'hiver recensé sur le site ou à proximité du site Natura 2000. Par contre, une importante colonie de reproduction de Grand murin est connue et suivie dans le bourg de Cormeilles depuis 2002. L'effectif de femelles adultes atteint les 120 individus en 2010 (gîte d'importance régionale).

Les adultes de la colonie de Cormeilles chassent principalement dans les milieux boisés et dans le bocage autour du site. Des Grands murins en chasse ont été détectés dans le bois de la Vigne et dans le bois du vallon du ruisseau d'Angerville à Saint-Sylvestre-de-Cormeilles. Ces vallons semblent utiliser régulièrement par les Grands murins pour se rendre à leurs terrains de chasse plus ou moins éloignés de leur gîte d'été et évoluent donc régulièrement au sein du site Natura 2000.

### III.3.7 Synthèse des espèces d'intérêt communautaire

#### Espèces communautaires présentes sur le site

Le FSD signale la présence de 3 espèces animales d'intérêt communautaire sur le site : l'Ecrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*), le Chabot (*Cottus gobio*) et la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*).

Pour ces espèces, des fiches espèces d'intérêt communautaire ont été réalisées.

Le site abrite également d'autres espèces pour lesquels aucun inventaire spécifique n'a été mené mais dont la présence est avérée ou suspectée :

Espèces animales d'intérêt européen observées sur le site Natura 2000 « Haut Bassin de la Calonne » (FR 2302009)				
Code Natura 2000	Nom français	Nom scientifique	Signalé au FSD	Description générale de l'habitat de l'espèce
<b>Amphibiens</b>				
1166	Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	Non signalée au FSD mais signalée au Douet-Tourtelle en 1999.	Mares et habitats forestiers
<b>Invertébrés</b>				
1092	Ecrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Signalée au FSD	Rivière de la Calonne et affluents
1083	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Non signalée au FSD mais présence très probable	Forêts de feuillus, Chênes vieillissants, arbres traités en têtards
<b>Poissons</b>				
1163	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	Signalée au FSD	Rivière de la Calonne et affluents
1096	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	Signalée au FSD	Rivière de la Calonne et affluents
<b>Mammifères</b>				
1324	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Non signalée au FSD mais recensée par le GMN	Site de chasse indiqué sur le Douet-Tourtelle
1304	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Non signalée au FSD mais recensée par le GMN	Site de chasse indiqué sur le Douet-Tourtelle

## Evaluation de l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire

L'état de conservation est déterminé à partir de critères d'appréciation. Cette évaluation participe à la définition des objectifs et des mesures de gestion dans le cadre du DOCOB, qui visent au maintien ou au rétablissement d'un état de conservation équivalent ou meilleur, et d'autre part, de suivre l'évolution des habitats à long terme.

Quatre catégories ont été créées pour indiquer l'état de conservation d'une espèce :

- favorable (bon),
- défavorable inadéquat (équivalent à un état moyen),
- défavorable (mauvais)
- Inconnu (données insuffisantes).

L'état de conservation d'une espèce est considéré comme favorable lorsque :

- les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce continue à évoluer ainsi que les habitats naturels où elle vit ;
- l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue pas ni ne risque de pas diminuer dans un avenir prévisible ;
- il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

Evaluation de l'état de conservation des espèces animales d'intérêt communautaire					
Espèces	Population	Habitat d'espèce	Importance du site	Vulnérabilité	Etat de conservation sur le site
Triton crêté <i>Triturus cristatus</i> 1166	Inconnue	Mares et boisements	Niveau 1	Inconnue	Inconnu
Ecrevisse à pattes blanches <i>Austropotamobius pallipes</i> 1092	Le Douet-Tourtelle, le ruisseau des Marnes et la Calonne en amont de ce ruisseau semblent accueillir les sous-populations viables du Haut Bassin	Rivière de la Calonne et affluents avec font caillouteux	Niveau 3	Très vulnérable Populations fragiles	Moyen
Chabot <i>Cottus gobio</i> 1163	L'espèce est bien présente sur le site et constitue à lui seul une proportion importante de l'effectif total de poissons sur le Haut Bassin	Rivière de la Calonne et affluents (sauf têtes de bassin)	Niveau 2	Peu menacée	Bon
Lamproie de Planer <i>Lampetra planeri</i> 1096	Présence avérée sur le Douet-Tourtelle et la Calonne depuis la confluence d'avec l'Abesse et ce jusqu'à Cormeilles et même la partie aval de la rivière. La haute Calonne est un peu la limite amont de son aire de répartition.	Rivière de la Calonne et affluents	Niveau 2	Peu menacée	Bon
Lucane cerf-volant	Inconnue	Forêts de feuillus, Chênes	Niveau 1	Peu menacée	Inconnu

**Evaluation de l'état de conservation des espèces animales d'intérêt communautaire**

<i>Espèces</i>	<i>Population</i>	<i>Habitat d'espèce</i>	<i>Importance du site</i>	<i>Vulnérabilité</i>	<i>Etat de conservation sur le site</i>
<i>Lucanus cervus</i> 1083 (non signalé au FSD)		vieillissants, arbres traités en têtards			
Grand murin <i>Myotis myotis</i> 1324 (non signalé au FSD)	Globalement répartie à travers toute la France.  Espèce présente en Haute-Normandie  La population sur le site Natura 2000 n'est pas connue avec précision	Ses zones de chasse comprennent des forêts où le sous-bois est peu dense, des prairies ou la végétation herbacée est rase, des pelouses...  Gîtes : cavités, habitats anthropiques...  Le territoire de chasse est répandu. Pas de gîte.	Niveau 1	Peu menacée	Inconnu Etat inconnu à l'échelle nationale
Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> 1304 (non signalé au FSD)	Globalement répartie à travers toute la France.  Espèce présente en Haute-Normandie  La population sur le site Natura 2000 n'est pas connue avec précision	L'espèce chasse dans les paysages semi-ouverts diversifiés (forêts, haies, prairies, pelouses...)  Gîtes : cavités naturelles ou artificielles, bâtiments  Le territoire de chasse est répandu.	Niveau 1	Peu menacée	Inconnu L'Etat de conservation est inconnu à l'échelle nationale.

*Population* : correspond à la taille et la densité de la population de l'espèce présente sur le site / aux populations sur le territoire national.

*Les niveaux* : Stable / en régression / inconnu

*Habitat d'espèce* : les critères de la surface d'habitat et de sa qualité de l'habitat sont pris en compte

*Les niveaux* : répandu / limité

*Importance du site pour l'espèce*

1 = site représentant une part négligeable de ses populations ou de son aire de répartition

2 = site représentatif de l'habitat de l'espèce mais accueillant une part non significative de sa population

3 = site accueillant une part représentative d'une population isolée dans une aire de répartition fragmentée

4 = site accueillant un part essentielle des populations de l'espèce

*Degré de vulnérabilité* : plusieurs critères sont pris en compte : Isolement de l'habitat ou de la population, menaces possibles,

*Les niveaux* : très vulnérable / vulnérabilité moyenne / Peu menacée / non menacée.

Ces différents critères permettent avec l'avis des experts de définir un état de conservation sur le site Natura 2000

*Les niveaux* : Bon / Moyen / Mauvais / Inconnu

L'état de conservation au niveau national issu de l'évaluation 1992-2007 est indiqué par une\*

## IV. Diagnostic des activités humaines

---

Le diagnostic des activités humaines présente et analyse l'ensemble des activités humaines existantes sur le site Natura 2000, afin de connaître leurs interactions avec les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

### IV.1 Methodologie

---

Les informations relatives aux activités humaines sont issues d'une recherche bibliographique et des différents entretiens réalisés auprès de certains acteurs locaux. Des rencontres individuelles et des entretiens téléphoniques avec ces acteurs ont été organisées afin d'établir la liste de ces activités et de recueillir les informations nécessaires à leur analyse.

Les personnes consultées (cf. annexe) sont des représentants d'organismes socio-professionnels, d'administrations, d'associations, ou des personnes physiques. Des études et des documents relatifs au site ont également été consultés et analysés. Enfin, des ateliers de travail en salle ont permis d'élaborer un diagnostic partagé avec ces acteurs.

### IV.2 Infrastructures et urbanisation

---

#### IV.2.1 Infrastructures de transport

Le site est desservi par :

- des voies départementales : la RD139 qui relie Cormeilles à Epaignes, la RD22 allant vers Thiberville et la RD810 qui part de Cormeilles et se dirige vers Lieurey et Lisieux.
- des voies communales et chemins ruraux qui traversent la plupart des communes.

Globalement les infrastructures de transport semblent avoir sur le site peu d'effet sur les habitats d'intérêt communautaire. Celles-ci longent ou traversent ces habitats d'intérêt communautaire que très ponctuellement.

On peut noter cependant que :

- l'habitat de prairie de fauche (HIC 6510) se retrouve ponctuellement en bordure de route. Un fauchage raisonné des bordures de voiries, s'il n'est pas déjà mis en place par les services d'entretien, serait favorable à cet habitat (fauche tardive, pas de produits phytosanitaires, ...).
- les eaux ayant ruisselé sur les voiries peuvent transporter des pollutions et que sans mesure adaptée, celles-ci peuvent dégrader l'état de conservation des HIC des zones humides.
- les ouvrages d'art comme les ponts peuvent constituer des gîtes pour les chiroptères.

## IV.2.2 Industrie

Une seule industrie est recensée à proximité du site : la Distillerie Busnel à Cormeilles.

Elle se situe en limite de site dans un secteur où les habitats d'intérêt communautaire ne sont pas présents. L'activité ne semble pas pouvoir avoir d'effet notoire sur les habitats d'intérêt communautaire.

## IV.2.3 Urbanisation

### Zones d'activités

3 zones d'activités sont recensées sur le canton de Cormeilles :

- la ZA des Tuileries à Cormeilles (4 hectares) à la sortie du bourg touristique de Cormeilles, au bord de la route de Pont-Audemer - Lisieux (RD 139).
- la ZA du Trèfle à Epaignes (8 hectares) sur l'axe Pont de Normandie-N13.
- la ZA la Bellerie à Epaignes (15 hectares), nouvellement créée sur l'axe Pont de Normandie-N13.

Les effets potentiels sont une disparition des habitats naturels et d'espèces Natura 2000 liés à l'emprise de ces zones. Dans leur configuration actuelle, aucune de ces ZAC n'interfère directement avec le site Natura 2000 et ne concerne directement des habitats d'intérêt communautaire.

### Assainissement

Il existe deux types d'assainissement : le collectif pour le bourg des villages importants et le non collectif pour les zones plus rurales (majoritaires sur le site).

Les rejets directs dans la rivière provenant d'habitations ou d'activités peuvent apporter des pollutions chroniques ou accidentelles et ainsi altérer la qualité de l'eau pour les espèces et habitats aquatiques d'intérêt communautaire.

#### ★ *Assainissement collectif*

2 stations d'épuration et une station de lagunage sont à proximité du site :

Une station d'épuration se situe à Cormeilles et l'autre à Epaignes. La station de lagunage se trouve sur la commune de Saint-Pierre-de-Cormeilles.

Ces éléments permettent d'avoir un assainissement collectif dans le bourg de ces villages.

#### ★ *Assainissement non collectif*

Pour les autres secteurs, on retrouve des assainissements non collectifs. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008, un SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) a été mis en place au sein de la Communauté de Communes du Canton de Cormeilles afin de procéder aux contrôles des assainissements du canton. Il existe deux types de contrôle :

- ❖ *L'installation d'assainissement non collectif dans le cadre d'une construction nouvelle (Construction d'une maison où il*

*n'existe pas de réseau d'assainissement ou si l'installation d'assainissement non collectif n'est plus aux normes) :*

Le SPANC accompagne les habitants dans leurs démarches, de l'élaboration du projet à la réalisation de la nouvelle installation.

Dans un premier temps, il faut faire appel à un expert pour réaliser une étude de sol. Cette étape est nécessaire pour déterminer le type d'installation à prévoir.

Avec cette étude de sol, il est possible de réaliser le projet de conception en tenant compte de la configuration du terrain, de la nature du sol, de la taille de la maison et ainsi définir le type d'installation le plus adapté.

Après cela, il faut remplir le dossier de demande d'installation disponible en mairie. Une fois rempli, le SPANC rend un avis sur la conception et l'implantation du projet d'après le formulaire rempli. Si cet avis est favorable, le SPANC remet un rapport permettant de commencer les travaux. Sinon, les personnes devront modifier l'étude de conception.

Le SPANC effectue un contrôle de bonne exécution avant rebouchage des tranchées. Il remet ensuite un nouveau rapport sur la réalisation et émet un avis sur sa bonne exécution.

*❖ Le contrôle de l'installation d'assainissement non collectif pour les constructions déjà existantes (Pour les personnes possédant déjà une installation d'assainissement non collectif) :*

Un technicien prend contact avec les propriétaires pour vérifier l'installation et rédiger un rapport évaluant l'impact de l'assainissement sur l'environnement. Il indique si l'installation est aux normes.

Tous les assainissements non collectifs du Canton de Cormeilles seront évalués dans les quatre prochaines années :

- 1ère étape : Asnières et Bailleul la Vallée
- 2ème étape : Bois Hellain, Chapelle Bayvel, Cormeilles et Epaignes
- 3ème étape : Fresne Cauverville, Morainville Jouveaux et Saint-Pierre-de-Cormeilles
- 4ème étape : St Sylvestre de Cormeilles et St Siméon.

Une réunion publique par commune est organisée quelques mois avant le début des contrôles afin d'expliquer à la population la procédure et le fonctionnement du service.

## IV.3 Vocations et usages passés

---

On recense, sur le site, des traces d'activités aujourd'hui disparues comme des exploitations de carrières de pierre calcaire ou d'anciens moulins à eau.

Il est à noter également la présence de rutoirs à lin, plans d'eaux situés sur des zones de sources, ou en dérivation sur la Calonne, et qui peuvent apporter des déséquilibres importants en cas d'introduction d'espèces exogènes notamment. Les habitats naturels liés à ces aménagements s'avèrent correspondre parfois à des habitats d'intérêt communautaire (végétation aquatique).

## IV.4 Activités en cours et futures

### IV.4.1 Agriculture

#### Présentation générale de l'agriculture sur le site

L'agriculture est l'activité principale sur le site «Haut Bassin de la Calonne ». La majorité des parcelles du site Natura 2000 est composée de prairies exploitées par fauche et/ou par pâturage. 58 exploitations agricoles sont recensées sur le site en 2008 (48 en 2010).

Le bassin versant «Le Haut Bassin de la Calonne » (11 982 ha) fait partie du bassin versant de la Touques (23 503 ha).

La Touques est le seul bassin de Haute Normandie où l'herbe reste majoritaire, le labour représentait, en 2004, 1/3 de la surface contre 1/5 en 1975.

La surface en prairies a diminué de 27%, la surface en labour a augmenté de 77% alors que la SAU a quant à elle diminué de 4%. Les surfaces imperméabilisées ont augmenté de 150% en passant de 307 Ha à 768 ha (cf. figure 16).

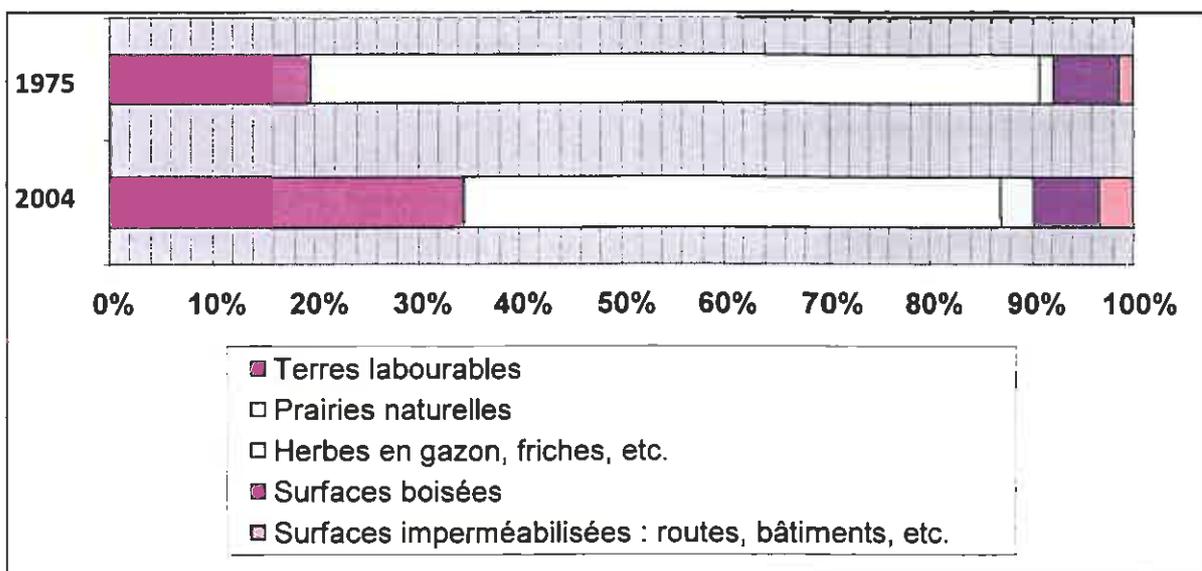


Figure 16 : évolution de l'utilisation de l'espace entre 1975 et 2004

La superficie moyenne des exploitations agricoles professionnelles situées sur les communes du Haut Bassin de la Calonne est passée de 42 ha en 1979 à 72 ha en 2000 selon le Recensement Général Agricole.

Durant la même période, le cheptel bovin est passé de 14.017 têtes à 11.058 têtes, cette baisse est essentiellement due à la diminution du cheptel de vaches de race normande (- 40 %).

On est passé d'exploitations spécialisées d'élevage à des systèmes de type « polyculture élevage ».

Sources : DRDAF, 2005

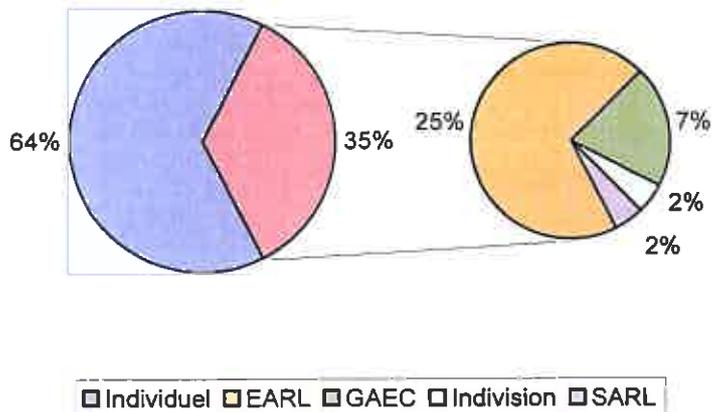


Figure 17 : typologie des exploitations du Haut bassin de la Calonne en 2008

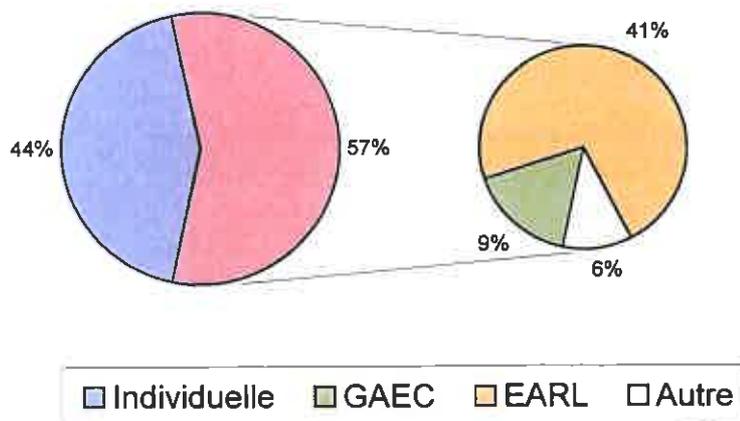


Figure 18 : typologie des exploitations euroises

Les exploitations du Haut Bassin de la Calonne ont majoritairement un statut individuel contrairement au reste du département de l'Eure, qui sont majoritairement sociétaires (cf. figures 17 et 18). Il y a peu d'agricultrices sur ce secteur.

### Les pratiques agricoles sur le site : résultat de l'enquête

En juillet et août 2009, une enquête sur les pratiques agricoles a été conduite par l'ADASEA de l'Eure auprès des exploitants agricoles du site.

Les buts de cette enquête étaient :

- de définir les pratiques agricoles du site Natura 2000 «Le Haut Bassin de la Calonne »
- de constituer un outil de réflexion pour la définition des engagements des futurs cahiers des charges des Mesures Agro-Environnementales Territorialisées proposées dans le document d'objectifs.

Suite à une réunion d'information sur la mise en place du DOCOB et du diagnostic agricole auprès des exploitants et des maires des communes, un questionnaire a été envoyé aux absents.

Une relance téléphonique a eu lieu et au final, 20 exploitations agricoles ont répondu au questionnaire, ce qui fait un taux de retour de 34 %.

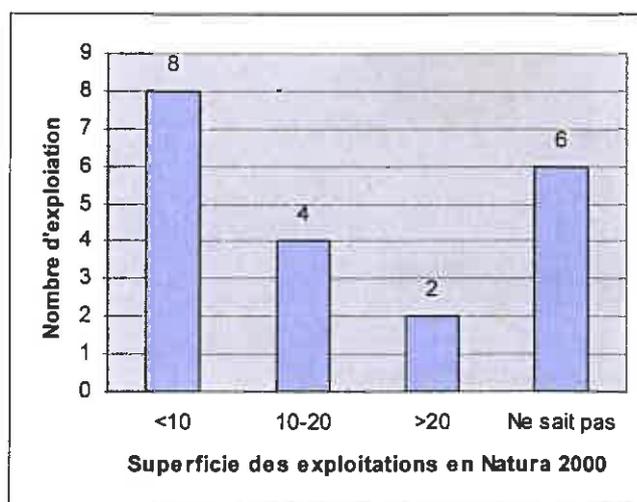


Figure 19 : superficie des exploitations en Natura 2000

Au vu de cette proportion, les résultats de cette enquête paraissent significatifs et apportent une représentation satisfaisante de l'ensemble des systèmes d'exploitation présents sur le site Natura 2000.

Toutefois, il faut rappeler que l'ensemble des exploitations enquêtées n'est pas en totalité inclus dans le site Natura 2000. Les données sont donc à relativiser avec les pourcentages de la SAU des exploitations incluses dans le site (généralement moins de 10 ha).

La SAU moyenne des exploitations est de 114 ha. La plus grande majorité se situe entre 70 et 160 ha de SAU (60 %) (cf. figure 19).

L'âge moyen des exploitants est de 51 ans, mais il n'y a personne de moins de 40 ans.

95 % sont des exploitations de polyculture élevage, ayant pour la moitié une orientation lait avec un quota moyen de 329.000 l et pour l'autre une orientation vaches allaitantes. Il y a quelques troupes ovines.

Il n'y a que trois exploitations 100 % herbe.

D'un point de vue assolement, il est typique des exploitations de polyculture élevage :

- 36 % prairies avec une majorité de prairies naturelles
- 35 % céréales, essentiellement du blé
- 12 % oléagineux
- 11 % cultures fourragères

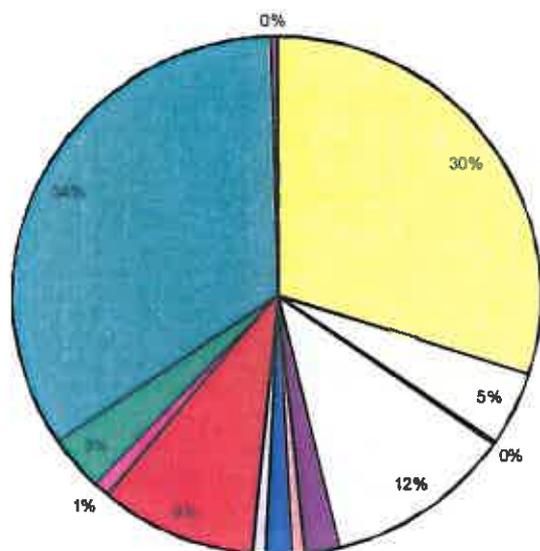


Figure 20 : Assolement des exploitations enquêtées

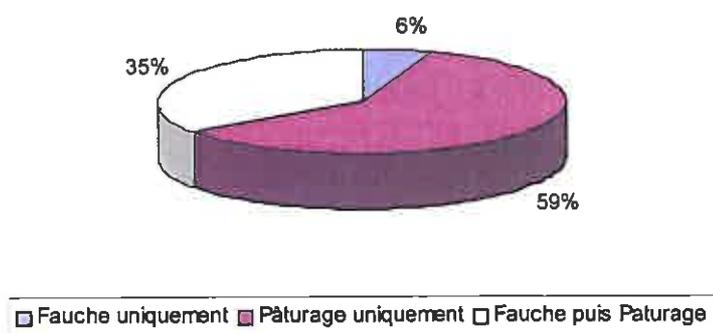


Figure 21 : Proportion des modes de gestion des prairies des exploitations enquêtées

Le graphique (figure 21) ci-dessus montre la proportion des trois modes de gestion agricole menés sur les prairies des exploitations enquêtées.

Cette proportion a été calculée par rapport aux superficies totales déclarées en prairies.

Toutefois, ces données intègrent en partie des superficies non situées sur le site Natura 2000. En effet, il s'agit des prairies de l'exploitation.

La gestion des prairies la plus employée consiste en un pâturage unique (59 %) ou un couplage fauche et pâturage (35 %).

La mise à l'herbe du bétail s'effectue en moyenne à la mi-avril, avec une variation de début avril à mi-mai. Le bétail est sorti des parcelles à la fin novembre environ, avec une amplitude de mi-octobre à fin décembre.

Concernant la fauche, elle se fait en moyenne au 1<sup>er</sup> juin, elle s'étale du 15 mai au 20 juin.

Les prairies uniquement concernées par la fauche ne représentent que 6 % des prairies des exploitations qui ont répondu.

Au moins 55 % des exploitants fertilisent leurs prairies situées sur le site Natura 2000 avec une moyenne de 50 unités d'azote minéral ou organique.

55 % des sondés font des apports de chaux ou de magnésie sur leurs prairies.

## **Analyse de la politique agro-environnementale sur le site (1996-2009)**

Depuis 20 ans, la politique Agricole Commune (PAC) favorise la mise en place de Mesures Agro-Environnementales (MAE). En effet, dès 1985, la PAC prévoyait la possibilité pour les Etats-membres de mettre en place « un régime d'aide aux exploitations agricoles dans les zones sensibles du point de vue de la protection de l'environnement et des ressources naturelles ainsi que du point de vue du maintien de l'espace rural et des paysages ». Les premières MAE ont ainsi été mises en place en France à partir de 1990.

Les Opérations Locales Agro-Environnementales (OLAE) ont été les premiers programmes mettant en œuvre des MAE. Elles ont été remplacées en 1999 par les Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE) qui eux-mêmes furent remplacés par les Contrats d'Agriculture Durable en 2003. Depuis 2007, ces actions prennent le nom de Mesures Agro-environnementales Territorialisées (MAET) et doivent être définies sur un périmètre précis.

### **★ Les Opérations Locales Agro-Environnementales (OLAE)**

Suite à la réforme de la PAC en 1992, les OLAE ont été les premiers programmes à mettre en œuvre les MAE, elles visaient trois problématiques environnementales à savoir :

- la préservation des biotopes rares et sensibles,
- la lutte contre la déprise agricole,
- la protection d'espèces particulières.

Dès 1995, dans le département de l'Eure, une OLAE sur la Vallée de la Risle Nord Ouest a été mise en place. Les objectifs affichés étaient (arrêté préfectoral du 23/10/1995) :

- de maintenir le caractère humide et prairial des parcelles de vallées et ainsi de préserver l'intérêt floristique et faunistique de ces zones
- de maintenir l'activité agricole sur les parcelles concernées pour éviter leur abandon à la friche et contribuer au maintien d'exploitations économiquement viables
- de maintenir ou de restaurer les aspects paysagers caractéristiques de ces espaces, particulièrement les prés-vergers.

La contractualisation fut concluante puisque entre 1995 et 1997, 19 dossiers furent contractualisés (source ADASEA 27). Le tableau ci-après rappelle les cahiers des charges de cette opération pour l'objectif du maintien des prairies de la vallée.

<b>Cahier des charges de l'OLAE</b>	
<b>Cahier des charges « Maintien des prairies naturelles des zones herbagères » et options</b>	<b>Financement</b>
Socle : Interdiction de retournement, de travaux de nivellement et de drainage Fertilisation NPK autorisé à 80 unités/ha/an Chargement moyen < 1,4 UGB/ha/an et > 0,7 UGB/ha/an Maintien et entretien des aspects paysagers (haies, arbres têtards...) Interdiction d'entretenir les fossés existants par des moyens chimiques Interdiction d'utiliser des phytosanitaires sauf autorisation spéciale Interdiction de boisement en plein	500 Fr/ha/an (soit 76,22 €/ha/an)
Option 1 : absence de fertilisation	+ 200 Fr/ha/an (soit 30,49 €/ha/an)
Option 2 : retour en prairie d'une parcelle exploitée en labour depuis au moins 3 ans	+ 400 Fr/ha/an (soit 60,98 €/ha/an)

### \* les Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE)

Succédant aux OLAE, les Contrats Territoriaux d'Exploitation ont été mis en place en 1999 par la loi d'orientation agricole. Fondé sur la reconnaissance de la multi-fonctionnalité de l'agriculture, le CTE devait s'appuyer sur un projet intégrant l'ensemble de l'exploitation. L'agriculteur souscripteur s'engageait sur un projet intégrant à la fois des préoccupations économiques ou sociales et environnementales ou territoriales.

Le contrat territorial d'exploitation (CTE), comme l'OLAE et le CAD, correspondait à un contrat passé entre l'agriculteur et l'Etat pour une durée de 5 ans. En contrepartie des engagements pris, l'agriculteur recevait une aide à l'investissement et une aide annuelle pour les surfaces contractualisées.

Les mesures types et les cahiers des charges étaient spécifiques au département, à un territoire ou à une filière de production. Un CTE comprenait nécessairement deux volets avec des cahiers des charges spécifiques :

- Un volet socio-économique. Il devait modifier ou perfectionner le système d'exploitation ou améliorer la qualité des produits, créer ou diversifier une activité agricole, s'insérer dans une organisation économique ou développer une filière, augmenter la valeur ajoutée et maintenir ou créer de l'emploi sur les exploitations.
- Un volet territoire et environnement. Ce dernier devait tenir compte des grands enjeux environnementaux identifiés par la commission départementale d'orientation agricole sur le territoire où se situait l'exploitation et comprenait des mesures pour la protection de l'environnement, la gestion des ressources en eau, l'amélioration de la qualité des paysages....

Le territoire d'action correspondait au territoire départemental. En site Natura 2000, les aides attribuées correspondant à des mesures du document d'objectifs étaient majorées de 20%. Pour chaque parcelle, deux mesures pouvaient être engagées.

Dans l'Eure, les mesures engageables étaient à sélectionner selon le zonage départemental (4 zones : plateaux de grandes cultures, zones vulnérables de

plateaux, zones herbagères, lits majeurs des cours d'eau et des vallées).

Le site Natura 2000 actuel était localisé dans le zonage "lits majeurs des cours d'eau et des vallées".

En Normandie, 2 636 exploitations se sont engagées dans un CTE. 3 CTE furent signés sur la zone.

**★ Les Contrats d'Agriculture Durable (CAD)**

Succédant aux CTE, les Contrats d'Agriculture Durable (CAD) ont eu pour objectif d'inciter les exploitants agricoles à développer un projet qui intégrait les fonctions environnementales, sociales et économiques de l'agriculture. Afin de répondre aux nouveaux objectifs assignés à ces contrats, en particulier leur ancrage territorial et leur recentrage sur les problématiques environnementales prioritaires, la détermination des territoires et des enjeux s'est fait au niveau départemental après concertation au niveau régional (DDAF, 2005).

Ainsi, deux arrêtés concernaient, jusqu'en 2006, le site Natura 2000, il s'agissait :

- du CAD départemental de l'Eure dans un premier temps (2004-2005)
- du CAD territorial « Hors Basse Vallée de Seine » (29 mars 2005)

Pour le premier, les enjeux retenus pour ce territoire sont la qualité des sols/érosion et le paysage et patrimoine culturel. Le tableau suivant reprend les actions possibles dans l'Eure. Les actions CTE et CAD étaient similaires (cahiers des charges identiques), les aides avaient la même valeur.

Pour le deuxième, l'enjeu retenu pour ce territoire est la préservation de la qualité de la ressource en eau. Les principales actions décrites et applicables au site concernaient la gestion extensive des prairies. Certains CAD sont encore d'actualité, les derniers ayant été commencés le 01/05/2006.

Entre 2003 et 2006, 1758 CAD furent signés en Normandie. Dans l'Eure, 155 contrats furent engagés dont 7 sur la zone, soit 39 ha 21 ares.

<b>Liste partielle des mesures CTE et CAD dans l'Eure, sur le territoire du site Natura 2000</b>		
<i>Mesures CTE et CAD correspondantes</i>	<i>Synthèse du cahier des charges</i>	<i>Aide financière CTE &amp; CA</i>
Reconversion de terres arables en herbages extensifs	Implantation d'un couvert herbacé Chargement moyen annuel parcellaire : 1,4UGB/ha/an Apports azotés max : 120kg/ha/an Pas d'apport fourrager dans la parcelle Pas de traitement phytosanitaire	450 €/ha/an
Introduction d'une culture supplémentaire dans l'assolement initial		114 à 350 €/ha/an selon la culture implantée
Couverture des sols à l'automne	Maintien du couvert au moins 2,5 mois	61 €/ha/an
Localisation pertinente du gel		76 €/ha/an

<b>Liste partielle des mesures CTE et CAD dans l'Eure, sur le territoire du site Natura 2000</b>		
<b>Mesures CTE et CAD correspondantes</b>	<b>Synthèse du cahier des charges</b>	<b>Aide financière CTE &amp; CA</b>
PAC		
Plantation et Entretien d'une haie/alignement d'arbres d'intérêt paysager		1,67 à 2,11 €/m/an
Création et entretien de mares		Selon la surface de la mare : de 60,97 à 121,95 €/mare/an
Réhabilitation de haies		1,06 à 1,5 €/m/an
Entretien de haies		0,45 €/m/an
Restauration de mares et de points d'eau		Selon la surface de la mare : de 45,73 à 106,71€/mare/an
Gestion de la fertilisation en fonction des résultats d'analyse		18,29 €/ha/an
Utilisation tardive de la parcelle - fauche après le 1er juillet		30,48 €/ha/an (action cumulable avec une mesure prairie)
Maintien de prairies de tourbières		213 €/ha/an
Gestion extensive des prairies naturelles	Entretien des éléments paysagers Pas de drainage, nivellement de zones humides, remblais Chargement moyen annuel <1,8 UGB/ha/an Fertilisation organique limitée à 40 UN/ha/an Fertilisation minérale limitée à 60 NPK/ha/an Pas de fauche avant le 15 juin Pas de traitement phytosanitaire	106,71 €/ha/an Option suppression fertilisation organique : 182 €/ha/an Option suppression fertilisation minérale : 182 €/ha/an
CAD uniquement : ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée et maintien de l'ouverture	Première année : arrachage des arbustes ou coupes  Année suivante : entretien par fauche ou pâturage  Interdiction de fertilisation	106,71 €/ha/an

**★ Les Mesures-Agro-environnementales Territorialisées (MAET)**

Dans le cadre de la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire et dès la mise en place des Mesures Agro-Environnementales Territorialisées, un premier territoire MAET fut proposé par la Chambre d'Agriculture de l'Eure, dans l'attente de la rédaction du document d'objectifs.

Le périmètre de ce territoire portait sur le site Natura 2000 « Le Haut Bassin de la Calonne » mais également sur le site « Risle, Guiel, Charentonne».

Deux cahiers des charges pour la préservation des prairies humides étaient proposés.

Ils furent présentés en 2007, 2008 et 2009 à la Commission Régionale Agro-Environnementale (CRAE).

1 dossier MAET en 2007 et en 2008, 4 en 2009

Document d'objectifs du site Natura 2000 «Le Haut Bassin de la Calonne -  
Tome 1 - Etat initial, définition des enjeux et objectifs de développement durable  
Rapport final - BIOTOPE, Juin 2011

### Bilan des MAET 2007-2009

Mesure	Cahier des charges	Aide	Nombre d'hectares engagés en 2007	Nombre d'hectares engagés en 2008	Nombre d'hectares engagés en 2009
HN_RGCC_HE 1 ou HN_HTBC_HE 1 Gestion extensive des prairies niveau 1	Absence de destruction des prairies permanentes Limitation de la fertilisation azotée totale à 60 unités/ha/an, avec une limitation de fertilisation azotée minérale à 40 unités/ha/an Limitation totale en P à 60 unités/ha/an dont au maximum 30 unités en minéral Limitation totale en K à 80 unités/ha/an dont au maximum 60 unités en minéral Enregistrement des interventions mécaniques et de pâturage Respect du chargement moyen maximal de 1,6 UGB/ha/an en 2007 et 2008, 1,4 en 2009	197 € /ha/an	0	14,20	12,83
HN_RGCC_HE 2 ou HN_HTBC_HE 2 Gestion extensive des prairies niveau 2	Cahier des charges identique que HE1 sauf : Absence totale d'apports de fertilisants minéraux et organiques	261 € /ha/an	11,93	0	10,29

En 2010, 10 agriculteurs se sont engagés dans la nouvelle série de mesures figurant maintenant au DOCOB suite aux réunions de concertation de l'automne 2009.

Ces mesures concernent 62 ha de gestion de prairie (dont un tiers correspondent à des mesures sans fertilisation) et 16 ha de gestion de l'habitat prairie de fauche.

Les mesures linéaires n'ont concerné que 438 ml de haie.

#### IV.4.2 Sylviculture

La zone Natura 2000 se compose de différents « types » d'exploitation de forêts :

- **les forêts existantes** : elles se situent à Asnières (Bois de Bréval) et le long de la rivière d'Angerville (Saint-Sylvestre-de-Cormeilles). Les bois sont privés et exploités par les propriétaires pour la chasse ou la réalisation de bois de chauffage par exemple. Sur l'ensemble du site, seulement 2 propriétés importantes font l'objet d'un plan simple de gestion (PSG) (surfaces concernées dans le périmètre du site faibles).
- **Les reboisements/plantations** : Ces plantations sont visibles sur les communes de Chapelle-Bayvel ou encore Bailleul-la-Vallée et Fresne-Cauverville. On retrouve diverses essences comme le Chêne rouge, le Frêne, le Merisier ou encore des arbres fruitiers. Ce sont souvent de petites surfaces qui sont exploitées. Certaines de ces plantations se font au dépend de parcelles autrefois pâturées, abritant potentiellement des prairies d'intérêt communautaire.
- **Les peupleraies** : des plantations de peupliers, souvent récentes, sont présentes sur le canton de Cormeilles (Epaignes, Saint-Sylvestre-de-Cormeilles, Asnières). Elles représentent une surface d'environ 40 ha

soit environ 5,2 % de la surface du périmètre final (périmètre initial + extensions). Pour la plupart, les propriétaires ne les entretiennent plus et elles sont à l'abandon. De nouvelles plantations sont également recensées dans la vallée du Douet-Tourtelle au dépend des prairies humides. Il est nécessaire d'inciter les propriétaires à restaurer ces zones en prairies.

## **Forêt publique**

---

Il n'y a aucune forêt publique concernée par le site Natura 2000 « Le Haut Bassin de la Calonne ».

## **Forêt privée**

---

L'ensemble des boisements présents dans le site Natura 2000 sont des propriétés privées.

Sur l'ensemble du site, les habitats forestiers représentent 114 ha dont 59 ha artificiels (plantations de pins, de peupliers, de frênes...), 55 ha « naturels » dont 34 ha d'intérêt communautaire (hêtraie principalement). On peut signaler également 4 ha de verger et 19 ha de pâture/verger.

Les menaces liées à la forêt sur les habitats et les espèces Natura 2000 sont de 3 natures :

- La plantation qui peut faire disparaître certains habitats d'intérêt communautaire ouverts (prairies, ...) ou faire évoluer les habitats proches (ombrage, érosion des berges dans le cas de peupleraies, ...)
- La coupe à blanc qui peut également faire disparaître des habitats d'intérêt européen ou apporter des altérations au niveau des franges de la coupe sur les habitats forestiers ou ouverts d'intérêt communautaire.
- La gestion ou l'absence de gestion qui peut faire évoluer les habitats vers des habitats de moindre intérêt écologique

### **IV.4.3 Connaissance et préservation des milieux naturels**

#### **Gestion conservatoire**

---

On ne recense pas de sites gérés par le Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie sur le site Natura 2000. Cette structure a cependant contribué au diagnostic écologique du sentier de la biodiversité en 1999.

Les prairies à Orchis à fleurs lâches sont connues mais ne font l'objet d'aucun plan de gestion concerté.

L'Orchis à fleurs lâches fait l'objet d'un plan de sauvegarde régional piloté par le Conservatoire Botanique National. Les prairies humides du site abritant cette espèce correspondent à l'habitat d'intérêt communautaire « prairies humides oligotrophes ». Il serait intéressant dans le cadre du DOCOB de mettre en place un contrat de gestion en faveur de ces habitats naturels avec le propriétaire.

#### **Etudes et suivis naturalistes**

---

L'ONEMA réalise un suivi des populations de poissons et d'Ecrevisse sur la Calonne et ses affluents.

## IV.4.4 Gestion de la rivière la Calonne et de ses affluents

### Contrats et études hydrauliques

#### **★ Le contrat territorial de Beuzeville**

L'objectif principal de ce contrat est de lutter contre l'érosion et le ruissellement afin de protéger la ressource en eau. Les communes du site Natura 2000 concernées par ce contrat sont la Chapelle Bayvel, Epaignes et le Bois Hellain.

Les surfaces de ce contrat ne sont pas dans le site Natura 2000 « Le Haut Bassin de la Calonne »

#### **★ Le contrat territorial de Thiberville**

Le Contrat territorial de Thiberville a débuté en 2002 ; ce contrat a pour but de lutter contre les inondations, l'érosion et la pollution de la ressource en eau. Les communes concernées par ce contrat sont Morainville Jouveaux, Bailleul la Vallée, St Aubin de Scellon, Fontaine la Louvet, Fresne Cauverville, Saint-Pierre-de-Cormeilles, St Sylvestre de Cormeilles et Asnières.

Sur le plateau, il existe de petits villages avec des rejets, et les exploitations agricoles sont plus généralement tournées vers la production intensive (culture céréalière) contrairement à la vallée où subsiste la polyculture-élevage. Or l'ensemble des eaux du bassin de la Calonne y compris celles provenant du plateau de Thiberville arrivent sur le site Natura 2000 et contribuent donc fortement à la qualité de l'eau de la Calonne, notamment en période automne hiver et printemps.

La conséquence est l'existence d'une incidence des eaux de ruissellement issues du plateau (et donc hors périmètre du site Natura 2000) sur la qualité des eaux des rivières de la vallée.

Il paraît important de prendre en compte la partie vallée sèche de la Calonne, qui récupère les eaux de ruissellement sur le plateau de Thiberville même si ce secteur n'est pas intégré dans le site Natura 2000. Des solutions de lutte contre la dégradation de la qualité de l'eau ont été proposées dans le cadre d'une étude ruissellement inondation de 2004.

#### **★ Programme de réhabilitation du bassin versant de la Calonne et de ses affluents**

L'association « Les riverains de la Calonne » possède son siège à la Communauté de Communes du Canton de Cormeilles. Cette association s'est constituée pour maintenir en bon état la Calonne et ses affluents, suite aux travaux de réhabilitation de cette rivière qui a débuté en 1999. Une 4ème et dernière tranche de travaux est prévue en 2010-2011.

Ce programme, réalisé par la Communauté de Communes du Canton de Cormeilles, a pour but de conserver la richesse piscicole et améliorer la qualité des eaux.

Les objectifs visés sont :

- La mise en conformité des bâtiments d'élevages,
- Le débroussaillage et nettoyage des rivières,

- Le maintien des prairies
- La restauration des ouvrages (vannages par exemple)
- La libre circulation des poissons par la réalisation de passes à poissons

Au regard de ces objectifs, et depuis 1998, la collectivité a entrepris des travaux de réhabilitation de la Calonne et de ses affluents tel que :

- Le nettoyage de la rivière (débroussaillage, élagage, faucardage, curage)
- L'enlèvement d'embâcles et souches
- Le fascinage, tressage, tunage, palissade
- La plantation ou recépage d'arbres
- La mise en place de clôtures, de passerelles, d'abreuvoirs
- Les travaux d'enrochement
- L'installation de passes à poissons
- La réparation de vannage

Ce programme s'est déjà traduit par la conduite de 3 tranches de travaux échelonnées de 1998 à 2005, sur la Calonne et ses affluents (Abesse, Angerville, Marnes, Frédet, Baron, Tourtel). Ces travaux consistent au nettoyage de la rivière mais aussi parfois à la réalisation de passerelles ou de passes à poissons.

Parmi les travaux réalisés :

- 4 passerelles pour chemin de randonnées ont été construites et mise en place afin d'éviter les passages à gué infranchissables sans bottes.
- 2 passerelles hors d'âge non utilisées ont été remplacées.
- 15 abreuvoirs sur le canton de Thiberville et Cormeilles.
- remise en état des rives par tunage (panneaux tressés en bois exotiques) ou fascines a été fait sur plusieurs centaines de mètres ce qui a redonné une vivacité à la rivière et aux divers poissons qui ne pouvaient la remonter.
- 5 passes à poissons en parallèle aux vannages actuels utilisés ou non et infranchissables.
- vannage de Cormeilles sur la route de Lisieux (Les deux vannes sont commandées électriquement par un flotteur contacteur et en principe doivent éviter les divers incidents en cas de grandes averses).

Suite à ces 3 premières tranches, un programme pluriannuel d'entretien des berges a été entrepris par la CDC de Cormeilles, afin de pérenniser les travaux.

La 4e tranche de travaux de réhabilitation de la Calonne concerne le territoire des communes d'Asnières, Bailleul-la-Vallée, Cormeilles, Saint-Aubin-de-Scellon et Saint-Pierre-de-Cormeilles.

Les objectifs de cette 4<sup>ème</sup> tranche sont de :

- Nettoyer, entretenir et protéger les milieux aquatiques
- Lutter contre l'érosion et résorber les problèmes d'inondation
- Rendre la libre circulation piscicole

Elle consiste en la réalisation de 26 aménagements qui peuvent être :

- de protection des berges par mise en place abreuvoir et clôture ou aménagement spécifique (4 aménagements), mise en place de fascines (6 aménagements), mise en place de protections particulières (1

- aménagement) et d'opérations particulières (3 aménagements)
- de rétablissement de la libre circulation piscicole par aménagement ou création de passes à poissons (5 aménagements) ou des aménagements spécifiques (6 aménagements) sur la Calonne et certains de ses affluents (la rivière d'Angerville, le Frédet et l'Abesse)
- d'études techniques (1 aménagement)

## Zones de captage

Le site Natura 2000 n'est concerné directement par aucun captage d'eau potable.

Les captages existants sur les communes sont proches et en périphérie du site Natura 2000. Ils prennent place sur les communes de :

- Bailleul-la-Vallée - 2 captages (Source et forage de Bailleul-la-Vallée) dont les périmètres de protection font l'objet d'une DUP
- Saint-Aubin-de-Scellon - 1 captage (la Forge Subtile) dont les périmètres ne font pas l'objet d'une DUP prévue en 2011)
- Saint-Pierre-de-Cormeilles - 2 captages dont 1 (Source Saint-Crépin) pour lequel les périmètres de protection font l'objet d'une DUP et 1 (La Vallée aux Lièvres) pour lequel les périmètres de protection ne font pas l'objet d'une DUP.

Cependant, il est à noter le projet de captage en cours sur la commune d'Asnières qui concerne directement le ru Saint-Jean. La DUP est prévue pour 2011.

## Ouvrages hydrauliques

Il existe différents ouvrages hydrauliques sur le site « Le Haut Bassin de la Calonne » :

- des vannages anciennement destinés au baignage des prairies
- des anciens moulins, usines qui utilisaient autrefois la force hydraulique
- un ouvrage de production électrique

La plupart des ces ouvrages ne sont plus utilisés actuellement.

33 ouvrages au total sont recensés dans le bassin de la Calonne. 26 d'entre eux occupent le cours principal (Calvados et Eure), ce qui équivaut à une répartition moyenne d'un ouvrage tous les 1350m. Les autres ouvrages répertoriés le sont sur l'Abesse et sur le ruisseau d'Angerville.

A noter que la partie amont de la Calonne, où se situe le site Natura 2000 étudié, concentre le plus grand nombre d'ouvrages (24 au total en amont du Douet Belle Herbe, dont 17 sur le cours principal, pour un linéaire d'environ 15 km).

En ce qui concerne les poissons migrateurs, un ouvrage très difficilement franchissable verrouille le cours d'eau dans le Calvados à l'aval du site de l'étude (Bonneville-la-Louvet). Ainsi, la remontée des grands salmonidés anadromes sur le Haut Bassin est quasi impossible. Le cloisonnement global de la Calonne, avec notamment un point noir aval à Bonneville-la-Louvet, explique également les très faibles densités d'anguilles observées.

#### Réseau hydrographique

- principaux cours d'eau du bassin de la Touques
- autres cours d'eau du bassin de la Touques
- autres cours d'eau

#### Limites de bassins versants

- ▭ BV Touques
- ▭ autres BV
- limites départementales
- ▭ site N2000 FR2302009
- ◆ ouvrage

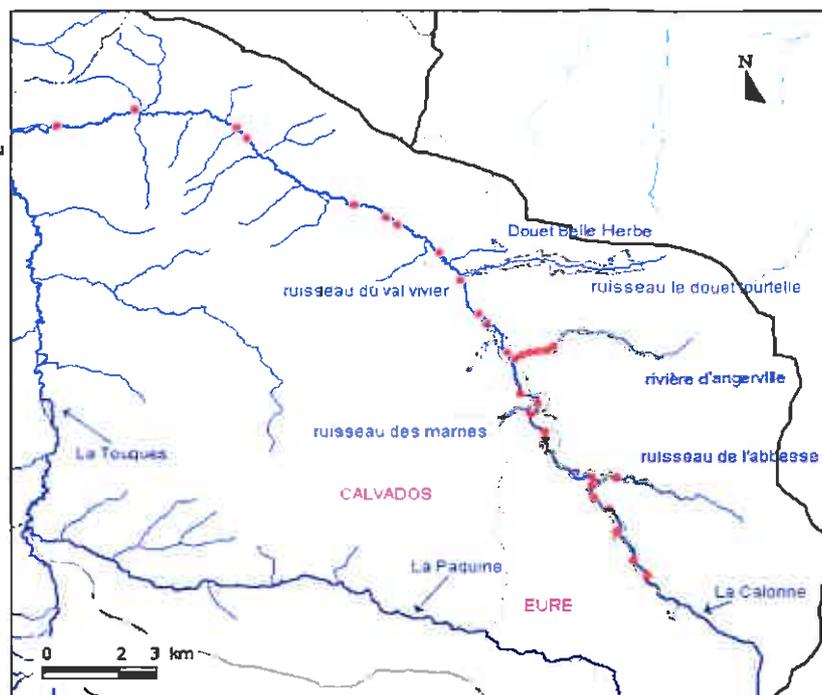


Figure 22 : Localisation des ouvrages sur le bassin de la Calonne et localisation du site Natura2000.

### IV.4.5 Chasse

La chasse s'exerce dans le cadre de la réglementation française et des arrêtés préfectoraux annuels d'ouverture et de clôture en vigueur. Sur le site « Le Haut Bassin de la Calonne », seules des chasses privées sont présentes. Elles ont, d'ailleurs, une place importante sur le canton de Cormeilles. Cette activité est pratiquée :

- sur des habitats créés et « entretenus » par les chasseurs. On y retrouve des ronciers et des herbes hautes pour que le gibier puisse s'y cacher.
- dans les forêts privées avec l'achat d'actions.

Le petit gibier (lièvres, faisans...) et le gros gibier (sangliers, chevreuils...) sont chassés sur ce secteur.

### IV.4.6 Pêche

L'activité pêche est bien présente sur le site. La Calonne fait partie du sous bassin versant de la Touques. La Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (FDPPMA) de l'Eure gère l'activité pêche sur la partie de la Calonne concernant le site Natura 2000. La FDPPMA de l'Eure a élaboré un Plan Départemental de Gestion Piscicole afin de mettre en évidence les atouts et les faiblesses de la pêche et définir les actions à mener pour maintenir ou améliorer ce potentiel piscicole des cours d'eau.

#### ★ Associations de pêche

Aucune AAPPMA n'existe sur la Calonne en amont de Cormeilles. Pour les tronçons de rivière privés en amont de Cormeilles, les pêcheurs doivent se munir d'un permis de pêche et de l'autorisation du propriétaire.

Par contre, il existe deux associations de pêche pour la Calonne et ses affluents

hors du site Natura 2000 :

- l'APALVA (Association des Pêcheurs à la Ligne de la Vallée d'Auge) présidée par M. Auzerai, en aval de Cormeilles.
- « Les pêcheurs de la Calonne », société de pêche privée en aval de Cormeilles, qui ne dépend pas de la fédération de pêche. M. Vincent est son Président.

#### ★ Sites de pêche hors rivière

Deux lieux de pêche sont recensés sur le site ou à proximité :

- les deux étangs de Saint Crépin situés sur la commune de Saint-Pierre-de-Cormeilles. Ces deux étangs sont ouverts toute l'année. Des lâchers exceptionnels (Saumons de fontaine - *Salvelinus fontinalis*, espèce nord-américaine et Truite fario - *Salmo trutta fario*) sont régulièrement réalisés. Il est également possible de s'inscrire aux soirées pêche (18h-21h) ou aux soirées nocturnes (du samedi après midi au dimanche midi).
- la pisciculture de la Calonne située à Asnières (voir ci-dessous).

Il est constaté des nuisances liées aux oiseaux piscivores notamment les cormorans. La Fédération départementale de la pêche et des milieux aquatiques gère la régulation des cormorans dans les conditions administratives définies. Cette régulation est encadrée par l'ONCFS. Toutefois, les quotas ne sont pas atteints, même avec une démarche auprès de la Fédération départementale des chasseurs.

### IV.4.7 Pisciculture

La pisciculture de la Calonne, située à Asnières est composée de 5 étangs de pêche. Un élevage de truite y est réalisé où il est possible de pêcher en fonction de son choix :

- A la pêche traditionnelle : dans deux grands étangs mitoyens d'une superficie de 4 500 m<sup>2</sup> et deux autres de 1100 m<sup>2</sup>. Il y a à disposition des abris et des bancs en bois.
- A la pêche à la mouche : toute l'année, en fonction de la place disponible en été.
- Selon la formule "pêche au kilo" : dans un étang de 500 m<sup>2</sup> situé à proximité des bassins d'élevage.

La pisciculture, peut avoir deux effets distincts :

- La pollution liée au rejet de l'installation. Les piscicultures sont rarement équipées de traitement avant rejet des eaux provenant de l'élevage. De plus des produits pharmaceutiques peuvent être utilisés sur le site. Il est difficile de prévoir l'impact de ces produits, sachant que la réglementation et le marché en fait régulièrement évoluer l'utilisation.
- Les espèces produites sur place peuvent avoir un impact sur les populations d'espèces notamment des espèces d'intérêt communautaire de la rivière, même si à ce jour, il n'y a pas d'exemple flagrant.

La pisciculture est ouverte toute l'année. Les truites font l'objet d'un suivi quotidien rigoureux et sont nourries avec un aliment sans farine d'animaux

terrestres et sans OGM, ce qui est un choix du pisciculteur.

Le pisciculteur n'utilise pas d'antibiotiques et a mis en place un dispositif de traitement (filtre biologique) en sortie de la pisciculture pour réduire au maximum les rejets dans l'environnement. Le changement d'alimentation des poissons a permis de réduire les rejets phosphatés dans le cours d'eau.

Le pisciculteur a également mis en place un suivi physico-chimique et biologique du cours d'eau en amont et en aval de la pisciculture.

#### IV.4.8 Activité équestre

Le Haras de Piencourt est situé sur la commune d'Asnières. Cette activité ne génère pas d'impact significatif sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire. Plusieurs prairies sont pâturées par les chevaux sur le site Natura 2000 et le pâturage équin contribue comme le pâturage bovin à entretenir certains habitats prairiaux d'intérêt communautaire, en fonction du chargement en animaux. Les prairies pâturées au niveau du haras par exemple ont tendance à être légèrement sur-pâturées, alors que par ailleurs l'une des prairies les plus remarquables au niveau de l'intérêt écologique dans la vallée du Douet-Tourtelle (présence de l'habitat de prairie humide oligotrophe abritant le très rare Orchis à fleurs lâches) est une prairie pâturée par quelques chevaux.

#### IV.4.9 Activités Touristiques et de loisirs

Le canton de Cormeilles offre de nombreux attraits touristiques grâce à son riche patrimoine naturel, culturel et rural.

Selon le tableau de fréquentation 2008 de l'office de tourisme du canton de Cormeilles, près de 5450 visiteurs sont venus demander des renseignements sur les curiosités à voir dans le canton.

Pour l'ensemble des touristes, les principaux renseignements demandés concernent majoritairement :

- les visites (52 %)
- les randonnées (24%)
- les manifestations (21%)

Le patrimoine culturel se compose d'une richesse architecturale non négligeable. En effet, on retrouve sur ce secteur des églises, des châteaux ou encore des manoirs remarquables comme le château de Saint-Jean-d'Asnières mais aussi l'église de Saint-Pierre-de-Cormeilles réputée pour ses vitraux contemporains. La commune de Cormeilles est, quand à elle, visitée pour la qualité architecturale et l'histoire de son passé encore bien visible par le circuit promenade. Elle satisfait aussi les chineurs puisqu'une quinzaine de brocanteurs- antiquaires se sont installés dans le bourg de ce village.

Le patrimoine naturel, grâce à sa faune et sa flore variées, offre de nombreux sites remarquables qui sont accessibles par les chemins de randonnée ; ces sentiers sont praticables à pied, à vélo ou à cheval. Ils se composent de chemins de terre et quelquefois ils empruntent des routes goudronnées.

Au total, 12 sentiers de randonnée, 1 GRP « Pays d'Auge » et 2 circuits vélo/auto

« Circuit touristique de la Mine d'Or » et « Circuit touristique des Haras » traversent le site Natura 2000 « Le Haut Bassin de la Calonne ».

**★ Sentier de la biodiversité**

Afin de sensibiliser les touristes et le grand public au respect de la nature, un sentier de la Biodiversité a vu le jour en 2003. Ce sentier balisé, en boucle, de cinq kilomètres, permet de découvrir la faune et la flore d'exception du canton sur la vallée du Douet-Tourtelle.

La première étude réalisée par le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie pour la création d'un sentier de la Biodiversité sur le canton de Cormeilles date de décembre 1999.

La réalisation de ce sentier s'est achevée en juin 2003.

Cette réalisation a pour but de proposer de nouvelles interventions à caractère pédagogique notamment par la mise en place d'un parcours d'interprétation sur les plans éco-systémiques, biologique et paysager. Certaines parties de la zone sont référencées à l'inventaire des ZNIEFF.

Ce sentier, d'environ 6 km, permet aux piétons de découvrir quelques fleurs du bocage, des arbres et arbrisseaux, la rivière du Douet-Tourtelle mais aussi des espèces vivantes (oiseaux par exemple).

La mise en place de sentiers ou d'itinéraires de découverte par des modes non motorisés permet, par la canalisation du public via les itinéraires balisés et la faible fréquentation, de ne pas avoir d'effet notable sur les habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire qui eux restent localisés principalement le long du cours d'eau ou au sein des prairies.

## IV.5 Synthèse des activités humaines et analyse de leurs effets

Les tableaux ci-après permettent de définir et d'évaluer les effets des actions et pratiques en cours sur le site vis-à-vis de chaque habitat d'intérêt communautaire.

		<i>Effet positif</i> <i>Effet négatif</i>			
<b>Effets constatés des différents usages sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000</b>					
<i>Habitats et espèces d'intérêt européen</i>	<i>Rivières à végétation aquatiques et Ripisylves</i>	<i>Invertébrés et poissons</i>	<i>Habitats prairiaux</i>	<i>Habitats forestiers</i>	<i>Chauves-souris</i>
<b>Activités humaines</b>					
<b>Urbanisation / Infrastructures</b>	<b>Pollution des eaux</b> (rejet ICPE, assainissement, pollutions routières chroniques et accidentelles) <b>Traitement des voiries</b> <b>Dégradation de la qualité globale du milieu par des aménagements du lit majeur</b>		<b>Disparition des prairies</b> (pression foncière)	<b>Disparition des habitats forestiers</b> (pression foncière)	<b>Disparition des habitats favorables aux chauves-souris</b> (pression foncière)

**Effets constatés des différents usages sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000**

<i>Habitats et espèces d'intérêt européen</i>	<i>Rivières à végétation aquatiques et Ripisylves</i>	<i>Invertébrés et poissons</i>	<i>Habitats prairiaux</i>	<i>Habitats forestiers</i>	<i>Chauves-souris</i>
<b>Activités humaines</b>	Modifications des conditions hydriques Accélération du concrétionnement Pompages, captages		Modifications des conditions hydriques	Modifications des conditions hydriques	
<b>Ouvrages hydrauliques</b>	Coupure des continuités écologiques pour la libre circulation des espèces Modifications des conditions hydriques		Modifications des conditions hydriques	Modifications des conditions hydriques	
<b>Aménagements dans les cours d'eau (Etangs et rouloirs)</b>	Pollution et réchauffement des eaux Modification des conditions physico-chimiques et des écoulements du cours d'eau Introduction d'espèces		Modifications des conditions hydriques pour les habitats	Modifications des conditions hydriques pour les habitats	Création de zones de chasse
<b>Entretien, gestion et réaménagement de la Calonne</b>		rétablissement de la libre circulation piscicole	Maintien et restauration des conditions hydriques		
	Maintien de l'écoulement des eaux Entretien de la ripisylve ;			Maintien et gestion de la ripisylve et des boisements alluviaux	Maintien des corridors boisés
<b>Agriculture et élevage équestre</b>	Pollution des eaux (turbidité, nitrates : apports de fines du bassin versant par érosion des sols et ruissellement, coulées de boues) ; Erosion des berges par pâturage non contenu sur les berges Piétinement en rivière		Retournement des prairies Sur pâturage Drainage		Sur traitement à base d'organophosphorés (Ivermectine)
	Maintien de la gestion des milieux		Gestion par fauche et pâturage (via MAET en partie)	Gestion ripisylves	Entretien des haies
<b>Sylviculture</b>	Dégradation de la ripisylve par plantation de peupliers (faible surface sur le site) ou de résineux	Plantations de peupliers : système racinaire induisant un impact négatif sur la présence de sous-berge et la stabilité des berges, mais aussi du fait de la faible dégradabilité de ses feuilles	Plantations au détriment des prairies		
	Gestion de la ripisylve de manière			Documents de gestion durable des	Entretien des arbres en têtard Préservation

**Effets constatés des différents usages sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000**

<i>Habitats et espèces d'intérêt européen</i>	<i>Rivières à végétation aquatiques et Ripisylves</i>	<i>Invertébrés et poissons</i>	<i>Habitats prairiaux</i>	<i>Habitats forestiers</i>	<i>Chauves-souris</i>
<b>Activités humaines</b>	favorable			habitats forestiers Maintien des habitats	d'arbres gîtes
Pisciculture		Introduction d'espèces exotiques envahissantes Pollution des eaux Suivi permanent de la qualité de l'eau			
Chasse	Embroussaillage pour gestion cynégétique	Fermeture du milieu	Embroussaillage pour gestion cynégétique	Embroussaillage pour gestion cynégétique	
	Connaissance des habitats	Connaissance des habitats	Gestion des habitats pour activité cynégétique	Gestion des habitats pour activité cynégétique	
Pêche	Risques sanitaires				
	Aménagements spécifiques des habitats pour les espèces aquatiques Gestion de la ripisylve Suivi de la qualité de l'eau et des espèces			Gestion de la ripisylve	
Randonnées pédestres, cyclistes et équestres	Public en contact régulier avec le site Natura 2000 ; Relais possible pour l'information de terrain sur la démarche Natura 2000 Canalisation de la fréquentation				
Pratiques Moto verte, quads	Dérangement du milieu et des espèces Dégradation des habitats				
Gestionnaire des espaces naturels	Partenaire historique de la démarche Natura 2000. Entretien des milieux naturels d'intérêt européen				
Activités naturalistes	Vigilance globale quant à la qualité des milieux naturels et leur prise en compte dans les plans et projets Action d'éducation à la préservation du patrimoine naturel				

## V. Enjeux de conservation

Le tableau présenté ci-dessous indique les principaux enjeux concernant les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site d'importance communautaire.

Site Natura 2000 FR2302009 « Haut Bassin de la Calonne et extension »					
Habitat d'intérêt européen	Couverture relative sur le site (périmètre initial + extension)	Etat de conservation de l'habitat sur le site	Menaces pesant sur l'habitat sur le site	Niveau d'enjeu	Modalités de gestion conservatoire
Prairie acidiphile (Code Natura 2000 : 6230*)	1,48 ha 0,19% de la superficie du site	Moyen	Eutrophisation, abandon du pâturage (embroussaillage), mise en culture ou plantations	Fort	Maintien d'un pâturage bovin extensif, sans intrants Interdire le retournement en culture ou les plantations
Prairie humide oligotrophe à jonc acutiflore (Code Natura 2000 : 6410)	28,38 ha 3,66% de la superficie du site	Moyen	Eutrophisation, drainage, abandon du pâturage (embroussaillage), surpâturage, mise en culture ou plantations	Fort	Maintien d'un pâturage extensif, sans intrants Fauche avec export Interdire le retournement en culture ou les plantations Restauration possible sur certaines prairies récemment plantées en peuplier
Rivière avec végétation aquatique (Code Natura 2000 : 3260)	Environ 2 ha 0,25% de la superficie du site	Bon à moyen	Eutrophisation Concrétionement	Moyen à Fort	Gestion globale : elle concerne les propriétés qualitatives et quantitatives de l'eau Éviter l'érosion des berges et des versants. Surveiller la qualité de l'eau. Assurer un entretien minimal du cours d'eau, avec un éclaircissement suffisant pour le maintien des macrophytes, mais réguler la lumière incidente par boisement minimal des berges.
Forêt de ravin (Code Natura 2000 : 9180*)	Quelques dizaines de m <sup>2</sup> Pourcentage négligeable du site	Moyen	Coupes rases (érosion, perturbation des conditions écologiques), altération du sol, décharge sauvage	Moyen	Éviter le passage d'engins sur ce sol instable ; Éviter les coupes qui provoquent des ouvertures trop importantes du couvert arboré (pas de coupe rase) ; D'une manière générale, aucune intervention n'est recommandée (habitat propice à la non intervention) ; Nettoyage et mesures contre la décharge sauvage.
Aulnaie-Frênaie (Code Natura 2000 : 91E0*)	19,66 ha 2,54% de la superficie du site	Moyen (relativement fragmentaire) sur la plupart du linéaire des berges des rivières du site mais fonctionnel	Destruction Non entretien	Moyen	En ce qui concerne la frênaie présente sur les résurgences à Epaignes, l'habitat est propice à la non intervention. En ce qui concerne les liserés arborés présents le long des rivières : Maintenir la surface de

**Site Natura 2000 FR2302009 - Haut Bassin de la Calonne et extension**

<b>Habitat d'intérêt européen</b>	<b>couverture relative sur le site (périmètre initial + extension)</b>	<b>Etat de conservation de l'habitat sur le site</b>	<b>Menaces pesant sur l'habitat sur le site</b>	<b>Niveau d'enjeu</b>	<b>Modalités de gestion conservatoire</b>
		pour la faune			l'habitat, et dans la mesure du possible sa continuité  Assurer la stabilité de l'habitat en maintenant ou en élargissant la bande forestière considérée.  Assurer le minimum d'entretien obligatoire  Veiller au renouvellement de ces arbres par le recrutement de jeunes individus.
Tapis immergés de characées (Code Natura 2000 : 3140)	Quelques m2 Pourcentage négligeable du site	Bon	Eutrophisation, drainage	Faible	Veiller à la qualité des eaux en évitant l'eutrophisation (maintien de la prairie dan un état)  Surveiller le développement des communautés de végétaux supérieurs susceptibles de faire régresser et disparaître cet habitat
Végétation aquatique des eaux stagnantes (Code Natura 2000 : 3150)	0,07 ha 0,01% de la superficie du site	Moyen	Evolution naturelle et comblement	Faible	Curage
Pelouse calcaire (Code Natura 2000 : 6210)	0,09 ha 0,01% de la superficie du site	Mauvais	Evolution naturelle et fermeture/ embroussaillage	Faible	Débroussaillage avec exportation du résidu de fauche des fourrés en installation  Rétablir un pâturage extensif traditionnel afin de maintenir le milieu ouvert et empêcher l'évolution vers des pelouses-outlets. La taille réduite de ces milieux sur le site limite néanmoins les possibilités de mise en œuvre d'un pâturage. Une charge faible en bétail (de l'ordre de 0,5 UGB/ha/an), ou un passage de troupeau itinérant serait préconisé.  Éviter les plantations de résineux et de feuillus ;  Une population gérée de lapin pourrait être favorable à la conservation de l'habitat
Mégaphorbiaie (Code Natura 2000 : 6430)	0,20 ha 0,02% de la superficie du site	Moyen à mauvais	Pression du pâturage sur les berges  Drainage	Faible	Maintenir le régime hydrique du milieu ;  Éviter l'eutrophisation de l'eau  Réduire l'accès du bétail aux berges

Site Natura 2000 FR2302009 « Haut Bassin de la Calonne et extension »					
Habitat d'intérêt européen	couverture relative sur le site (périmètre initial + extension)	Etat de conservation de l'habitat sur le site	Menaces pesant sur l'habitat sur le site	Niveau d'enjeu	Modalités de gestion conservatoire
Prairie de fauche (Code Natura 2000 : 6510)	56,66 ha 7,29% de la superficie du site	Moyen	Mise en culture, retournement, eutrophisation (surpâturage, intrants)	Faible	<p>Limiter les amendements pour éviter l'eutrophisation.</p> <p>Pas de retournement du sol</p> <p>Pâturage extensif d'arrière-saison possible, à condition que ce pâturage ne débute qu'en août pour une fauche qui a lieu fin juin</p> <p>Fauche tardive de préférence</p>
Hêtraie (Code Natura 2000 : 9130)	16,22 ha 2,09% de la superficie du site	Moyen à bon	Coupes rases (érosion, perturbation des conditions écologiques), altération du sol, décharge sauvage	Faible	<p>Éviter les coupes rases qui favorisent le développement des ronces et de la Fougère-aigle.</p> <p>Maintenir du bois mort sur le site pour garantir la présence des insectes saproxylophages</p>

Site Natura 2000 FR2302009 « Haut Bassin de la Calonne et extension »					
Espèce d'intérêt européen	Etat de conservation des populations de l'espèce sur le site	Habitats de l'espèce et état de conservation sur le site	Menaces générales pesant sur l'espèce	Niveau d'enjeu	Modalités de gestion conservatoire
L'Ecrevisse à pattes blanches (code Natura 2000 : E1092)	Moyen	<p>Sous berges - Ripisylves</p> <p>Eaux calmes, fraîches et oxygénées, riches en végétation aquatique</p> <p>Bon état de conservation des habitats de l'espèce</p>	<p>Altération de la qualité de l'eau ;</p> <p>Concrétionnement</p> <p>Risques d'assècs ; étiage</p> <p>Obstacles empêchant la libre circulation et la colonisation.</p> <p>Problèmes sanitaires</p>	Faible	<p>Limiter la pollution des eaux ;</p> <p>Prévenir le colmatage et le concrétionnement des fonds</p> <p>Préservation et entretien des ripisylves et des berges (=&gt;Réduire l'accès du bétail aux berges, maintien des prairies, réduction des rejets, ...)</p> <p>Maintien des débits</p>
Le Chabot (code Natura 2000 : E1163)	Bon	<p>Radiers ou plats courants avec une granulométrie grossière (cailloux, graviers, sables grossiers)</p> <p>Bon état de conservation des habitats de l'espèce</p>	<p>Modification des paramètres du milieu : ralentissement du courant, augmentation de la lame d'eau (barrages, embâcle), apports de sédiments fins, colmatage des fonds...</p> <p>Pollution de l'eau ;</p> <p>Obstacles empêchant la libre circulation.</p>	Moyen	<p>Limiter le fractionnement des cours d'eau par les ouvrages et biefs ;</p> <p>Maintenir un débit constant notamment sur les secteurs très favorables ;</p> <p>Limiter la pollution des eaux (=&gt;Réduire l'accès du bétail aux berges, maintien des prairies, réduction des rejets, ...)</p>
La Lamproie de Planer (code Natura 2000 : E1096)	Bon	<p>Radiers et plats courants, zones de dépôts au substrat sablo-</p>	<p>Colmatage des zones de reproduction par une remise en</p>	Moyen	<p>Veiller à la qualité des eaux, la libre circulation des poissons, et la qualité de la gestion piscicole</p>

**Site Natura 2000 FR2302009 « Haut Bassin de la Calonne et extension**

<i>Espèce d'intérêt européen</i>	<i>Etat de conservation des populations de l'espèce sur le site</i>	<i>Habitats de l'espèce et état de conservation sur le site</i>	<i>Menaces générales pesant sur l'espèce</i>	<i>Niveau d'enjeu</i>	<i>Modalités de gestion conservatoire</i>
		graveleux Bon état de conservation des habitats de l'espèce	suspension des sédiments ; Obstacles empêchant le libre accès aux mêmes zones ; Altération de la qualité de l'eau ; Risques d'assecs		
Chauves-souris Le Grand Rhinolophe (Code Natura 2000 : E1304) Le Grand Murin (Code Natura 2000 : E1324)	Inconnu	Milieux de chasse : paysage semi-ouvert à forte diversité d'habitats (forêt de feuillus, prairies pâturées, vergers, ripisylve...) Présence d'une colonie de reproduction d'intérêt régional pour le Grand Murin dans le bourg de Cormeilles	- Diminution du bocage - Destruction/dérangement des gîtes d'été (vieux bâtiments, arbres à cavités...) Traitements phytosanitaires Traitements vermifuges du bétail (Ivermectine et organo-phosphorés)	Moyen	Préservation des terrains de chasse, des corridors assurant la connexion entre gîtes et terrains de chasse (haies et boissements principalement) et des gîtes arboricoles. Maintien et préservation des prairies, des zones humides et restauration des ripisylves Proscrire la populiculture
Le Lucane Cerf-Volant (code Natura 2000 : E1083 )	Inconnu	Habitats forestiers Vieux arbres Arbres morts	Suppression haies et arbres mûres	A définir	
Triton crêté (Code Natura 2000 : E1166)	Inconnu	Inconnu		A définir	Maintien et préservation des prairies, des zones humides et des haies (corridors biologiques entre les habitats terrestres et de reproduction).

# VI. Objectifs de développement durable

---

Compte tenu de la hiérarchisation des enjeux concernant les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « le Haut Bassin de la Calonne », les objectifs suivants peuvent être proposés. Ils prennent en compte les facteurs contraignants afin d'atteindre les objectifs à long terme. Ces objectifs sont valables sur la durée du document d'objectifs soit 6 ans.

## **1• Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de prairies**

Les habitats concernent autant les prairies humides, prairies acidiphiles, et les habitats de chasse des chauves-souris.

## **2• Restaurer, maintenir et entretenir les habitats aquatiques et les habitats d'espèces aquatiques**

## **3• Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de pelouses.**

Cet objectif secondaire concerne les habitats de pelouses calcicoles, relativement anecdotiques sur le site.

## **4• Maintenir et entretenir les habitats forestiers.**

Les habitats concernés sont la hêtraie, la forêt de ravin et l'aulnaie-frênaie, mais également les prairies sur lesquelles il est important d'éviter de nouvelles plantations arborées.

## **5• Maintien et entretien des haies et arbres isolés, habitats d'espèces de chauves-souris et d'insectes saproxylophages**

## **6• Réaliser des inventaires complémentaires**

Des inventaires complémentaires sont préconisés pour rechercher des espèces animales inscrites à l'annexe 2 de la Directive Habitats suspectées sur le site (Triton crêté, Lucane, ...). Un suivi des populations est également nécessaire.

## **7• Mettre en place des suivis de l'état de conservation des espèces et des habitats**

## **8• Communiquer et informer l'ensemble des acteurs locaux sur les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire**

## **9• Suivi et animation de la réalisation et de la mise en œuvre du DOCOB.**

Les objectifs principaux se déclinent globalement en deux catégories qui sont le maintien d'une activité agricole pérenne et favorable à l'entretien des milieux herbacés d'intérêt écologique, et le maintien voire la restauration des conditions écologiques des rivières (berges, qualité de l'eau), milieux de vie des espèces d'intérêt communautaires présents sur le site.

**Tableau récapitulatif des actions par type de mesures à mettre en place à titre indicatif**

Objectifs généraux	Objectifs de développement durable	Code	Thématique	Ordre de Priorité	Habitats et espèces concernées	Actions			
						MAET	Contrats Natura 2000	Charte Natura 2000	Autres
Maintenir et favoriser les habitats naturels, habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire	ODD1 Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de prairies	GH1	Retour à l'herbe et maintien en herbe	1	Prairies humides oligotrophes (pp.) Prairies de fauche Ecrevisse à pattes blanches (pp.) Chabot (pp.) Lamproie de planer (pp.) Grand rhinolophe Grand murin	GH1a (MAE6) GH1b (MAE7) GH1c (MAE8)	GH1d (A32301P)		GH1e
		GH2	Gestion par fauche tardive et/ou pâturage extensif	1	Prairie acidiphiles Prairies humides oligotrophes Prairies de fauche Grand rhinolophe Grand murin	GH2a (MAE1) GH2b (MAE3) GH2c (MAE2) GH2d (MAE4) GH2e (MAE5)	GH2f (A32303R) GH2g (A32303P) GH2h (A32304R) GH2i (A32305R)		
	ODD2 Restaurer, maintenir et entretenir les habitats aquatiques et les habitats d'espèces aquatiques	GH3	Développement et gestion de la ripisylve et des berges	1	Rivière avec végétation aquatique Aulnaie-frênaie Mégaphorbiaie Ecrevisse à pattes blanches Chabot Lamproie de planer	GH3a (MAE11)	GH3b (A32311P) GH3c (A32311R) GH3d (F22706) GH3e (A32319P) GH3f (A32320P/R)		
		GH4	Rétablissement de la libre circulation des poissons	2	Chabot Lamproie de planer		GH4 (A32317P)		
		GH5	Préservation des berges de tout piétinement	3	Ecrevisse à pattes blanches Chabot Lamproie de planer		GH5 (A32324P)		
		GH6	Préservation de la qualité de l'eau	1	Ecrevisse à pattes blanches Chabot Lamproie de planer			EMH-3/EMH-4/RMH-4 EF-6 ECE-3 EV-2 EC-2/RC-1/RC-2/RC-3)	SPANC Assainissement collectif Charte (RG3/RG4)
		GH7	Gestion du régime hydrique du cours d'eau	1	Prairies humides oligotrophes Ecrevisse à pattes blanches Chabot Lamproie de planer				Gestion ouvrages hydrauliques Maîtrise du ruissellement (action hors site → Retour à l'herbe)
	ODD3 Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de pelouses	GH8	Débroussaillage avec exportation	2	Pelouses calcaires			GH2i (A32305R)	
		GH9	Entretien par pâturage extensif	2	Pelouses calcaires			GH2f (A32303R)	
		GH10	Eviter les plantations de feuillus ou résineux	2	Pelouses calcaires				Charte (EMH-2)

**Tableau récapitulatif des actions par type de mesures à mettre en place à titre indicatif**

Objectifs généraux	Objectifs de développement durable	Code	Thématique	Ordre de Priorité	Habitats et espèces concernées	Actions			
						MAET	Contrats Natura 2000	Charte Natura 2000	Autres
	ODD4 Maintenir et entretenir les habitats forestiers	GH11	Gestion par le lapin	3	Pelouses calcaires				Action hors Contrat
		GH12	Appliquer les bonnes pratiques sylvicoles	1	Hêtraie Forêt de ravin Aulnaie-Frênaie			Charte (EF-1)	
		GH13	Eviter la plantation de peupliers et de résineux	1	Aulnaie-Frênaie			Charte (EF-3)	
	ODD5 Maintien et entretien des haies et arbres isolés, habitats d'espèces de chauves-souris et d'insectes saproxylophages	GH14	Restauration, maintien et gestion des alignements d'arbres et arbres isolés	2	Grand rhinolophe Grand murin	GH14a (MAE9) GH14b (MAE10)	GH14c (A32306P) GH14d (A32306R)		GH14e (PEV)
		GH15	Eclaircie forestière ou taille en têtard sans objectif de production	2	Lucane cerf-volant Grand murin		GH16 (F22705)		
Améliorer la connaissance du site	ODD6 Réaliser des inventaires complémentaires	SE1	Compléments d'inventaire Insectes	1	Lucane cerf-volant Autres espèces d'insectes d'intérêt européen				SE1
		SE2	Compléments d'inventaire Amphibiens/Reptiles	1	Triton crêté Autres espèces d'amphibiens et reptiles d'intérêt européen				SE2
		SE3	Compléments d'inventaire chauves-souris	1	Grand rhinolophe Grand murin Autres espèces de chauves-souris d'intérêt européen				SE3
	ODD7 Mettre en place des suivis de l'état de conservation des espèces et des habitats	SE4	Suivi de l'état de conservation des populations d'Ecrevisses à pattes blanches	1	Ecrevisse à pattes blanches				SE4
		SE5	Suivi état de conservation des populations de Chabot et Lamproie	2	Chabot Lamproie de Planer				SE5
		SE6	Suivi état de conservation des autres espèces de la directive « Habitats »	3	Autres espèces d'intérêt européen				SE6
		SE7	Suivi état de conservation des prairies	1	Prairies à molinie Prairies de fauche Prairie acidiphiles Prairies humides oligotrophes				SE7
		SE8	Suivi état de conservation des habitats aquatiques	1	Tapis immergés de characées Végétation aquatique des eaux stagnantes Rivière avec végétation				SE8

**Tableau récapitulatif des actions par type de mesures à mettre en place à titre indicatif**

Objectifs généraux	Objectifs de développement durable	Code	Thématique	Ordre de Priorité	Habitats et espèces concernées	Actions			
						MAET	Contrats Natura 2000	Charte Natura 2000	Autres
					aquatique				
		SE9	Suivi état de conservation des habitats forestiers	2	Hêtraie Forêt de ravin Aulnaie-Frênaie				SE9
		SE10	Suivi de la qualité de l'eau et des berges	1	Ecrevisse à pattes blanches Chabot Lamproie de planer				SE10
Sensibiliser les acteurs en faveur d'une gestion écologique	ODD8 Communiquer et informer l'ensemble des acteurs locaux sur les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire	FA1	Editer un bulletin d'information	3	Tous les habitats et les espèces d'intérêt européen				FA1
		FA2	Créer et gérer un site internet	1	Tous les habitats et les espèces d'intérêt européen				FA2
		FA3	Mettre en place des visites, des sorties nature, des manifestations	2	Tous les habitats et les espèces d'intérêt européen				FA3
		FA4	Information des usagers	1	Tous les habitats et les espèces d'intérêt européen		FA4a (A32326P) FA4b (F22714)		
		FA5	Plaquette sur utilisation des phytosanitaires	1	Tous les habitats et les espèces d'intérêt européen				FA5
	ODD9 Suivi et animation de la réalisation et de la mise en œuvre du DOCOB	AD1	Animation de la mise en œuvre du DOCOB	1	Tous les habitats et les espèces d'intérêt européen				AD1
		AD2	Suivi administratif annuel et bilan en fin de mise en œuvre du DOCOB	1	Tous les habitats et les espèces d'intérêt européen				AD2

# Bibliographie

---

ALARD D., 1990. La végétation pastorale de Normandie centrale. Thèse, univ. de Rouen, 186 pp.

BENSETTITI F., 2001. " Cahiers d'habitats " Natura 2000. Connaissance, et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 – Habitats forestiers. MEDD/MAP/MNHN. Edition La Documentation française, Paris, 2 volumes : 761 p. + cédérom.

BENSETTITI F., GAUDILLAT V., 2004. " Cahiers d'habitats " Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 - Espèces animales. MEDD/MAP/MNHN. Edition La Documentation française, Paris, 1 volume : 353 p. + cédérom.

BOULLET V., 2005. " Cahiers d'habitats " Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 – Habitats agro-pastoraux. MEDD/MAP/MNHN. Edition La Documentation française, Paris, 2 volumes : 487 p. + cédérom.

BOURNERIAS M., ARNAL G., BOCK C., 2001. *Guide des groupements végétaux de la région parisienne*. Edition Belin : 639 p.

BOURNERIAS M., PRAT D. et al., 2005. *Les Orchidées de France, Belgique et Luxembourg, deuxième édition*. Collection Parthénope, édition Biotope, Mèze : 504 p.

BRGM, 1989. Carte géologique de la France à 1/50 000 . 122, Brionne / Bureau de recherches géologiques et minières. 1 carte + 1 notice 22 p.

CATTEAU E., BALIGA M., BASSO F., BEDOUET F., CORNIER T., DUHAMEL F., MORA F., TOUSSAINT B., VALENTIN B., GUILLON M., MULLIE B., 2006. *Guide des végétations des zones humides de la région Nord-Pas de Calais, Tome 1 : végétations aquatiques et hygrophiles & Tome 2 : végétations mésohygrophiles et littorales*, Centre Régional de Phytosociologie agréé Conservatoire Botanique de Bailleul, 630 p.

Centre Régional de Phytosociologie/Conservatoire Botanique National de Bailleul (TOUSSAINT B.(Coord.) et HOUSSET P.), 2005. *Inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie (Ptéridophytes et Spermatophytes) : raretés, protections, menaces et statuts*. Version 2a/26 septembre 2005.

Commission Européenne DG environnement, 1999. *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne*. EUR 15/2 : 132 p.

Conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie (BOURHIS O., HOUSSET. P., LEMONNIER S.), 1999.

*Expertise écologique des chemins ruraux préalable à la mise en place d'un sentier de la biodiversité*. 42 p. DREAL Haute-Normandie. Inventaire ZNIEFF.

ENGREF, 1997. CORINE Biotopes version originale. Types d'habitats français : 217 p.

FERREZ Y., 2007. *Contribution à l'étude phytosociologique des prairies mésophiles de Franche-Comté*. Les

*Nouvelles Archives de la Flore jurassienne*, 5, 2007 - Société Botanique de Franche-Comté.

FOUCAULT B. (de), 1981. *Les prairies permanentes du Bocage virois (Basse-Normandie, France) : typologie phytosociologique et essai de reconstitution des séries évolutives herbagères*. Doc. Phytosoc., NS V : 1-109.

FOUCAULT B. (de), 1984. *Systémique, structuralisme et synsystématique des prairies hygrophiles des plaines atlantiques françaises*. Thèse, Univ. Rouen, 675 p., 248 tabl. h.t.

HOUSSET P., PLANQUETTE M., 2005. *Orchis laxiflora Lam. / Orchis à fleurs lâches - Synthèse spécifique*. Conseil Régional et DIREN de Haute-Normandie. Centre Régional de Phytosociologie/Conservatoire Botanique National de Bailleul. Document de travail, 4p.

LAMBINION J. et al., 1992, *Nouvelle flore de la Belgique, du G.-D. de Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines*. Quatrième édition. Edition du Jardin botanique national de Belgique : 1092 p.

ONEMA, 2009, Note : compléments d'information concernant le site Natura 2000 du Haut Bassin de la Calonne, 7 p.

RIVIERE C., SAMSON J.-C., 2008. *Suivi des populations d'Ecrevisses et de poissons de la Calonne et de ses affluents. Etude préalable à la rédaction du document d'objectif du site Natura 2000 du Haut Bassin de la Calonne (n°FR2302009)*. ONEMA/Service Départemental de l'Eure. 37 p.

ROTHMALER W., *Exkursionsflora von Deutschland*. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg. Berlin : 753 p.

# Annexes

---

## Annexe 1. Fiches habitats d'intérêt communautaire

25 JUL. 2011

La Préfète



Fabienne BUCCIO

## TAPIS IMMERGES DE CHARACEES

<b>Intitulé Natura 2000 de l'habitat :</b> Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	<b>Code CORINE Biotopes :</b> 22.44
<b>Code NATURA 2000 :</b> 3140 – sous-type 1	<b>Typologie:</b> Tapls Immergés de <i>Characeae</i>
<b>Statut Natura 2000 :</b> Habitat naturel d'intérêt communautaire	<b>Phytosociologie :</b> <i>Charetalia hispidae</i> Sauer ex Krausch 1964
<b>Surface :</b> quelques m <sup>2</sup>	<b>Relevés phytosociologiques :</b> /
	<b>Représentativité :</b> négligeable



Herbler de characées



Fossé permettant le développement de cet habitat

### Description générale de l'habitat

Ce sont des végétations tapissant le fond des pièces d'eau et qui sont composées d'algues de la famille des *Characeae*. Ce sont des formations pionnières, transitaires qui disparaissent avec le développement des végétaux supérieurs. La composition de ces communautés est très dépendante des facteurs physiques et chimiques du milieu. Leur présence est généralement un indicateur de la bonne qualité des eaux.

### Répartition géographique en Europe et en France

Cet habitat est potentiellement présent dans toute la France.

### Localisation sur le site

Cet habitat est présent uniquement dans un fossé traversant une prairie humide oligotrophe à Morainville-Jouveaux (entre le Village neuf et Annerolles)

### Cortège floristique de l'habitat sur le site

Essentiellement des espèces du genre *Chara* dont la détermination est à préciser.

## Caractéristiques de l'habitat sur le site

### **Physionomie :**

Cet habitat forme des tapis immergés couvrant le fond des pièces d'eau. Ils peuvent s'exonder avec la baisse du niveau d'eau. L'habitat se développe également sous forme de volle dans les flaques d'eau parfois temporaires apparaissant dans les dépressions au sein des marais.

→ typicité moyenne

### **Etat de conservation - menaces potentielles :**

Cet habitat semble en bon état de conservation mais reste extrêmement localisé et reste potentiellement sensible à une eutrophisation de la parcelle.

→ état de conservation moyen et habitat vulnérable

### **Intérêt patrimonial :**

Ces végétations sont en voie de raréfaction en France. De plus, les statuts de bioévaluation (rareté, menace, répartition,...) de plusieurs espèces de *Characeae* confortent ce constat. C'est un habitat généralement indicateur de la qualité des eaux. Il disparaît avec l'eutrophisation du milieu.

→ intérêt patrimonial moyen

## Evolution naturelle

C'est un habitat plonnier colonisant les pièces d'eau sans végétation. Les *Characeae* sont peu compétitives et sont progressivement éliminées lors de l'apparition des végétaux supérieurs. Il est alors rare qu'elles se maintiennent.

→ dynamique progressive lente

## Mesures de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

- Veiller à la qualité des eaux en évitant l'eutrophisation (maintien de la prairie en herbe, sans intrant ni surpâturage, pas de retournement du sol, ...);
- Surveiller le développement des communautés de végétaux supérieurs susceptibles de faire régresser et disparaître cet habitat.

## VEGETATION AQUATIQUE DES EAUX STAGNANTES

<b>Intitulé Natura 2000 de l'habitat :</b> Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	<b>Code CORINE Biotopes :</b> (22.12 & 22.13) x 22.41
<b>Code NATURA 2000 :</b> 3150-3	<b>Typologie:</b> Végétation aquatique flottante des eaux calmes
<b>Intitulé Cahier d'habitats :</b> Végétation aquatique des eaux stagnantes	<b>Phytosociologie :</b> <i>Lemnion minoris</i> O.Bolòs & Masclans 1955
<b>Statut Natura 2000 :</b> Habitat naturel d'intérêt communautaire	<b>Relevés phytosociologiques :</b> /
<b>Surface :</b> négligeable	<b>Représentativité :</b> négligeable



Volle de lentilles d'eau dans un fossé

### Description générale de l'habitat

Cet habitat correspond à des plans d'eau d'étang, mares et lacs de plaine, peu profonds. La végétation est essentiellement constituée de macrophytes enracinées (potamots et myriophylles), vivant dans des eaux eutrophes à hyper eutrophes. Elle forme des herbiers très recouvrants, submergés ou flottants. La variabilité de cet habitat est conditionnée par l'éclairement, la topographie, la nature des sédiments, le niveau trophique et la salure des eaux.

### Répartition géographique en Europe et en France

L'habitat est potentiellement présent sur toute la France, mais il est surtout localisé en zones alluviales, et est plus rare dans les zones montagnardes.

### Localisation sur le site

Très dispersé sur le site, et présents de façon anecdotique sur les zones d'eau calme des ruisseaux, dans des fossés ou dans des bassins artificiels.

### Cortège floristique de l'habitat sur le site

Petite lentille d'eau (*Lemna minor*)

## Caractéristiques de l'habitat sur le site

### **Physionomie :**

Cet habitat, ici très peu diversifié, est composé essentiellement d'un voile de lentilles d'eau dans des pièces d'eau stagnantes.

→ typicité moyenne

### **Etat de conservation – menaces potentielles :**

L'état de conservation sur le site, compte tenu de sa faible répartition spatiale et de la faible typicité du cortège floristique, est moyen. Il s'agit d'un habitat assez fréquent et peu sensible. L'eutrophisation provoquée des eaux entraîne une évolution vers des groupements de niveau trophique supérieur et la régression des espèces méso-eutrophes. Ces communautés semblent parmi les dernières à résister à l'hypertrophisation et ont été utilisées en épuration des eaux.

→ état de conservation moyen et faible vulnérabilité

### **Intérêt patrimonial :**

Il s'agit d'un habitat assez fréquent et peu sensible.

→ intérêt patrimonial faible

## Evolution naturelle

Ce sont des groupements à caractère pionnier mais qui peuvent devenir très envahissants et participent au comblement naturel des pièces d'eau.

→ dynamique progressive lente

## Mesures de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

Un envasement trop important des pièces d'eau est néfaste à l'habitat et il favorise le développement des héliophytes. Un curage peut être préconisé pour que l'habitat reste en équilibre. Cependant, il ne devra pas être trop fréquent afin de permettre à la végétation caractéristique de se développer et de se maintenir.

## RIVIERE AVEC VEGETATION AQUATIQUE

<p><b>Intitulé Natura 2000 de l'habitat :</b> Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation Du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i></p> <p><b>Code NATURA 2000 :</b> 3260-4</p> <p><b>Intitulé Cahier d'habitats :</b> Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques</p> <p><b>Statut Natura 2000 :</b> Habitat naturel d'intérêt communautaire</p>	<p><b>Code CORINE Biotopes :</b> 24.43 x 24.12</p> <p><b>Typologie:</b> Herbiers aquatiques</p> <p><b>Phytosociologie :</b> <i>Batrachion fluitantis</i> Neuhäusl 1959 et <i>Ranunculion aquatilis</i> H.Passarge 1964</p> <p><b>Relevés phytosociologiques :</b> R3260</p>
<p><b>Surface :</b> environ 2 ha (habitat linéaire : environ 6,7 km)</p>	<p><b>Représentativité (périmètre ZSC) :</b> négligeable</p>



Herbier de Callitriches sur la Calonne

### Description générale de l'habitat

L'habitat englobe toutes les communautés fluviatiles d'eaux plus ou moins courantes, avec ou sans Renoncules, ainsi que les groupements de bryophytes aquatiques. Il s'agit des végétations normalement dominées par des Renoncules, des Potamots, des Callitriches, ainsi que diverses hydrophytes submergées et des formes aquatiques d'amphiphytes, mais aussi des communautés de bryophytes. Elles se rencontrent depuis l'étage montagnard jusqu'en zone saumâtre estuarienne.

### Répartition géographique en Europe et en France

Tous les massifs calcaires, marneux ou crayeux. Cet habitat existe sous une forme appauvrie essentiellement développée sur radlers et zones courantes dans certains cours d'eau marneux ou argileux. Il est bien développé dans les systèmes alluviaux du Rhin, du Rhône et de ses affluents, et localement de la Loire. C'est un habitat bien représenté mais qui a tendance à se dégrader néanmoins fortement.

### Localisation sur le site

Assez fréquent mais irrégulièrement présent dans la rivière de la Calonne.

## Cortège floristique de l'habitat sur le site

Callitriche à angles obtus (*Callitriche obtusangula*)  
Élodée du Canada (*Elodea canadensis*) (invasive)  
Zannichelle des marais (*Zannichellia palustris*) (rare)  
(remarque : espèce indicatrice d'une certaine eutrophisation)

Bryophytes (cf. *Amblystegium riparium*)

## Caractéristiques de l'habitat sur le site

### Physionomie :

Il s'agit généralement d'herbiers fournis de Callitriches (cf. C. à angles obtus), de bryophytes (cf. *Amblystegium riparium*) et d'algues, dans lesquels apparaissent localement des espèces témoins d'eaux relativement mésotrophes comme la Zannichelle (*Zannichellia palustris*) ou l'Élodée du Canada (*Elodea canadensis*). Ces herbiers se développent dans les parties courantes et suffisamment alimentées.

Les amphiphytes en bordure comme la Grande Berle (*Berula erecta*) ou le Cresson de fontaine (*Nasturtium officinale*) ne font pas partie de l'habitat mais participent à la richesse du milieu.

→ typicité moyenne

### Etat de conservation – menaces potentielles :

L'état de conservation sur le site est bon à moyen.

Les menaces potentielles semblent assez importantes puisque l'habitat est sensible à la réduction des débits et à l'eutrophisation. Une bonne qualité des eaux et un débit suffisant sont nécessaires au maintien de l'habitat sur le site.

L'Élodée du Canada, espèce invasive, est présente dans certains herbiers notamment à proximité de Cormelles.

→ état de conservation moyen et habitat vulnérable

### Intérêt patrimonial :

Il s'agit d'habitats importants pour la reproduction de la faune aquatique (faune piscicole, insectes, mollusques...). Cet habitat participe au maintien des populations d'**Ecrevisse à pattes blanches** (espèce d'intérêt communautaire) du site.

→ Intérêt patrimonial moyen

## Evolution naturelle

Normalement, l'habitat est assez stable lorsque l'alimentation phréatique est régulière.

En cas de baisse du niveau d'eau, les groupements mésotrophes peuvent être remplacés par des groupements eutrophes, puis subir l'invasion par des héliophytes. La colonisation ligneuse des berges ou un contexte forestier peuvent induire la création d'embâcles et la régression, voire la disparition des groupements de l'habitat.

→ habitat semblant stable actuellement

## Mesures de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

Gestion globale : elle concerne les propriétés qualitatives et quantitatives de l'eau

- Éviter l'érosion des berges et des versants.

- Surveiller la qualité de l'eau.

- Assurer un entretien minimal du cours d'eau, avec un éclaircissement suffisant pour le maintien des macrophytes, mais réguler la lumière incidente par boisement minimal des berges.

<p><b>Intitulé Natura 2000 de l'habitat :</b> Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embulssonement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) [* sites d'orchidées remarquables]</p> <p><b>Code NATURA 2000 :</b> 6210</p> <p><b>Statut Natura 2000 :</b> Habitat naturel d'intérêt communautaire</p>	<p><b>Code CORINE Biotopes :</b> 34.322</p> <p><b>Typologie:</b> Pelouses semi-arides médio-européennes à <i>Bromus erectus</i></p> <p><b>Phytosociologie :</b> <i>Mesobromion erecti</i> (Braun-Blanq. &amp; Moor 1938) Oberd. 1957 nom. cons. propos.</p> <p><b>Relevés phytosociologiques :</b> R6210</p>
<p><b>Surface :</b> 0,09 ha (extension : 0 ha)</p>	<p><b>Représentativité (périmètre ZSC) :</b> 0,02 %</p>



Pelouse calcaire en cours de fermeture par la fruticée (ourilification) (Asnières)



Affleurement calcaire en bordure de chemin (Moralville-Jouveaux)

### Description générale de l'habitat

Cet habitat regroupe plusieurs types de pelouses marges sèches installées sur substrat calcaire, sur des pentes moyennes bien exposées au sol peu épais (sol du type brun calcique à rendzine). Ces pelouses sont dites secondaires car elles résultent de défrichements anciens. La plupart sont entretenues par un pâturage ovin extensif. La végétation est dominée par des graminées vivaces, en particulier le Brome dressé (*Bromus erectus*) et le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) qui y sont très vigoureux. Elles abritent généralement de nombreuses espèces d'orchidées, qui représentent un intérêt patrimonial souvent fort.

### Répartition géographique en Europe et en France

Cet habitat est répandu en France.

### Localisation sur le site

Ces pelouses sont très localisées sur le site, au niveau de l'affleurement de roches calcaires (craie marneuse du Turonien sur le site) sur des pentes fortes : Asnières et Moralville-Jouveaux ;

## Cortège floristique de l'habitat sur le site

Brize Intermédiaire (*Briza media*) Origan commun (*Origanum vulgare*) Scabieuse colombaire (*Scabiosa columbaria*) Gaudinie fragile (*Gaudinia fragilis*)  
Leucanthème commune (*Leucanthemum vulgare*)  
Brome dressé (*Bromus erectus*)  
Lin purgatif (*Linum catharticum*)  
Polygala commune (*Polygala vulgaris*)  
Laiche glauque (*Carex flacca*)  
Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*)

## Caractéristiques de l'habitat sur le site

### **Physionomie :**

Il s'agit soit de pelouses écorchées sur des talus en rebord de chemin soit de pelouses en cours d'ourlification sur des pentes trop fortes pour être pâturées par des bovins.

L'habitat est peu représenté sur le site, et ne comprend qu'un cortège appauvri d'espèces.

→ typicité mauvaise

### **Etat de conservation – menaces potentielles :**

Cet habitat est dans un état de conservation moyen à mauvais. Le manque d'entretien (coupe des ligneux, pâturage par des ovins ?) conduit ces pelouses à l'envahissement par le Brachypode et les fourrés préforestiers.

→ état de conservation mauvais et habitat vulnérable

### **Intérêt patrimonial :**

Cet habitat possède des potentialités écologiques importantes car il accueille généralement un cortège floristique et faunistique riche. Néanmoins, les potentialités sont assez faibles sur le site compte tenu des petites surfaces concernées.

→ Intérêt patrimonial faible

## Evolution naturelle

Ces pelouses sont issues de modes de gestion agricoles extensifs (pâturage traditionnel). Elles ne sont pas stables et peuvent évoluer assez rapidement vers des formations pré-forestières puis forestières (hêtrales à caractère calcicole).

→ dynamique progressive rapide

## Principes de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

- Débroussaillage avec exportation du résidu de fauche des fourrés en installation
- Rétablir un pâturage extensif traditionnel afin de maintenir le milieu ouvert et empêcher l'évolution vers des pelouses-ourlets. La taille réduite de ces milieux sur le site limite néanmoins les possibilités de mise en œuvre d'un pâturage. Une charge faible en bétail (de l'ordre de 0,5 UGB/ha/an), ou un passage de troupeau itinérant serait préconisé.
- Éviter les plantations de résineux et de feuillus ;
- Une population gérée de lapin pourrait être favorable à la conservation de l'habitat.

<p><b>Intitulé Natura 2000 de l'habitat : Formations herbeuses à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*</b></p> <p><b>Intitulé Cahier d'habitats :</b> Pelouses acidiphiles subatlantiques à nord-atlantiques</p> <p><b>Code NATURA 2000 :</b> 6230* – sous-type 8</p> <p><b>Statut Natura 2000 :</b> Habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire</p>	<p><b>Code CORINE Biotopes :</b> 35.1</p> <p><b>Typologie:</b> Pelouses acidiphiles subatlantiques à nord-atlantiques (alliance : <i>Gallo saxatilis-Festucion filiformis</i>)</p> <p><b>Phytosociologie :</b> <i>Violion caninae</i> Schwickerath 1944 Cf. <i>Luzulo-Cynosoretum potentilletosum erecti</i> sub. ass. nov. In Alard D., 1990</p> <p><b>Relevés phytosociologiques :</b> R6230a, R6230b, R6230c, R6230d</p>
<p><b>Surface : 0,64 ha (extensions : + 0,87 ha)</b></p>	<p><b>Représentativité (périmètre ZSC) : 0,12 %</b></p>



Végétation de prairie acidiphile se développant sur une picane



Variante à Thym



Danthonie décombante (Flore de Coste)



Épervière petite-lœtue

### Description générale de l'habitat

Il s'agit de pelouses oligotrophes, auquel le Nard raide (*Nardus stricta*) est souvent associé, des basses montagnes atlantiques ou sub-atlantiques, en zones montagnardes ou collinéennes. Le recouvrement herbacé est proche de 100%. Cette végétation est très variée. La strate arbustive est très réduite. Ces formations se rencontrent en climats océaniques atténués, c'est à dire frais et humides, sur sols acides secs à moyennement humides.

### Répartition géographique en Europe et en France

Ces pelouses se rencontrent en Europe centrale et dans l'Ouest de la péninsule Ibérique dans les Alpes, les Pyrénées, les Apennins, le Jura, les massifs hercyniens, les Pays-Bas, les Iles Britanniques, la Péninsule Ibérique, la Finlande, le Luxembourg et la Suède.

### Localisation sur le site

Présent de façon ponctuelle mais assez fréquent sur le site au niveau des picanes, au sein de prairies pâturées de façon extensive et en pente.

Une variante acidocline voire neutrocline est observée en partie sud du site (Fontaine-la-Louvet)

## Cortège floristique de l'habitat sur le site

Épervière petite-laitue (*Hieracium lactucella*)  
Pédiculaire des forêts (*Pedicularis sylvatica*)  
Danthonie décombante (*Danthonia decumbens*)  
Épervière piloselle (*Hieracium pilosella*)  
Polygale à feuilles de serpolet (*Polygala serpyllifolia*)  
Luzule à fleurs nombreuses (*Luzula campestris*)  
Potentille tormentille (*Potentilla erecta*)  
Floue odorante (*Anthoxanthum odoratum*)  
Œillet velu (*Dianthus armeria*)  
Thym faux-poullot (*Thymus pulegioides*)  
Boucage saxifrage (*Pimpinella saxifraga*)

## Caractéristiques de l'habitat sur le site

### Physionomie :

Sur le site, l'habitat ne correspond pas à des pelouses à Nard (espèce absente). Il s'agit de pelouse mésophile sur sol acide et oligotrophe, caractérisées par une végétation herbacée basse, composée d'espèces acidiphiles et préférant les sols pauvres.

Cet habitat ne se maintient que sur de très petites surfaces au sein de prairies pâturées mésotrophes acidiphiles à Luzule champêtre et Crételle (*Luzulo campestris - Cynosuretum cristati*, NC). Cet habitat est ici sous une forme peu typique car légèrement neutrophile. La distinction de cet habitat avec des prairies acidiphiles est parfois peu aisée mais la présence d'espèces caractéristiques permet sa détermination.

→ typicité moyenne

### Etat de conservation – menaces potentielles:

L'état de conservation sur le site est moyen. L'habitat ne subsiste que sur de petites surfaces relictuelles échappant à l'eutrophisation grâce notamment à la micro-topographie (picanes).

→ état de conservation moyen et habitat vulnérable

### Intérêt patrimonial :

Habitat à forte valeur patrimoniale car devenu rare en Haute-Normandie. Il s'agit d'un groupement végétal original, sensible à l'eutrophisation et présent sous une forme relictuelle sur de petites surfaces.

Le cortège floristique caractéristique de ce type de pelouses renferme de nombreuses espèces végétales patrimoniales dont plusieurs sont en Liste Rouge régionale (LR) : Pédiculaire des forêts (*Pedicularis sylvatica*) (LR), Gaudinie fragile (*Gaudinia fragilis*) (LR), Œillet velu (*Dianthus armeria*) (LR), Danthonie décombante (*Danthonia decumbens*), Polygale à feuilles de serpolet (*Polygala serpyllifolia*), ...

→ Intérêt patrimonial fort

## Evolution naturelle

La pelouse à Nard raide est le stade ultime de la série régressive de peuplement forestier. Elle apparaît après déforestation suivie d'un pâturage régulier lui permettant de se maintenir. Son origine est donc anthropique.

Elle évolue vers des fourrés préforestiers à Genêt (*Cytisus scoparius*) et Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) (CC 31.8) puis vers la forêt à plus ou moins long terme en cas d'abandon du pâturage.

Ces pelouses oligotrophes sont sensibles à la fertilisation, même modérée, qui les fait dériver vers des prairies mésotrophiques du type à Luzule des champs et Crételle à crête du *Luzulo campestris-Cynosuretum cristati* (CC 38.1). Elles se maintiennent actuellement dans ce type de prairie à la faveur de la micro-topographie les mettant à l'abri d'une eutrophisation trop importante. Une intensification agricole, notamment l'augmentation de la fertilisation, conduit ces prairies mésotrophiques à une forme eutrophe : le pré pâturé eutrophe du *Lolio - Cynosuretum* (CC 38.11) qui ne permet plus l'expression de la pelouse à Nard.

→ dynamique progressive lente mais potentiellement rapide en cas d'abandon du pâturage

## Mesures de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

- Maintien d'un pâturage extensif, sans intrants ; c'est en outre le pâturage bovin qui permet le maintien des microstructures topographiques (picanes) sur lesquelles se réfugie cet habitat. La charge en bétail acceptable pour cet habitat est difficilement quantifiable. Il est probable que la charge stricte supportée soit de l'ordre de 0.5 UGB/ha/an. Il s'agit cependant ici de milieux présents sur des espaces échappant au surpâturage sur des microtopographies qui peuvent se maintenir au sein d'espaces gérés de façon relativement extensive (charge globale de 1,4 UGB/ha/an). Ces chiffres seraient à confirmer par une analyse de la charge actuelle de certaines prairies du site.
- Interdire le retournement en culture ou les plantations

## PRAIRIE HUMIDE OLIGOTROPHE A JONC ACUTIFLORE

<p><b>Intitulé Natura 2000 de l'habitat :</b> Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinia caerulea</i>)</p> <p><b>Code NATURA 2000 :</b> 6410-sous type 13</p> <p><b>Intitulé Cahier d'habitats :</b> Molniales acidiphiles subatlantiques à pré-continentales</p> <p><b>Statut Natura 2000 :</b> Habitat naturel d'intérêt communautaire</p>	<p><b>Code CORINE Biotopes :</b> 37.312 (habitat restaurable : 37.22)</p> <p><b>Typologie:</b> Prés humides oligotrophes</p> <p><b>Phytosociologie :</b> cf. <i>Juncion acutiflori</i> Braun-Blanq. In Braun-Blanq. &amp; Tüxen 1952</p> <p>Variante à Orchis à fleurs lâches : cf. <i>Juncus conglomerati-Scorzoneretum humilis</i> Trivaudey 1997</p> <p>Variante à Carvi verticillé : cf. <i>Caro verticillati-Molinietum caeruleae</i> (Lemée 1937) Clément 1978</p> <p><b>Relevés phytosociologiques :</b> R6410a, R6410b,</p> <p><b>Représentativité (périmètre ZSC) :</b> 4,70 %</p>
<p><b>Surface :</b> 24,58 ha (extensions : + 3,79 ha)</p>	



Carvi verticillé

Orchis à fleurs lâches

Prairie humide oligotrophe à Jonc acutiflore dans une prairie de pâture humide sur versant.

### Description générale de l'habitat

Il s'agit de prairie fauchées ou pâturées de façon extensive, non amendées, sur sols humides peu perméables, et avec une nappe phréatique élevée, du moins en hiver et au printemps. Elles se développent sur des sols également riches en matières organiques mais présentant une carence en certains éléments minéraux notamment en phosphates. L'acidité tolérée peut être variable. Cet habitat est soumis à de brèves périodes d'assèchement.

Ces groupements herbacés sont plus ou moins hétérogènes et ont une hauteur moyenne pouvant dépasser 0,5 m. Les principales espèces dominantes sont soit la Molinie (*Molinia caerulea*) en conditions calcaires, soit le Jonc à tépales aigus (*Juncus acutiflorus*) en conditions acides.

### Répartition géographique en Europe et en France

Cet habitat est réparti dans la moitié nord de la France, sur la façade atlantique et dans le Massif central.

### Localisation sur le site

Présent essentiellement sur le site dans la vallée du Douet-Tourtelle ou on observe les faciès les plus typiques et les mieux préservés (la Chapelle-Bayvel et Saint-Sylvestre-de-Cormeilles). Présent de façon ponctuelle sur le reste du site, généralement sous une forme peu typique mais restaurable.

Ces prairies se développent principalement sur les suintements de pentes, et sont généralement remplacées en fond de vallée (sur alluvions) par des groupements eutrophes (non HIC), sauf localement au niveau de zones d'accumulation de matière organique.

## Cortège floristique de l'habitat sur le site

Orchis tacheté (*Dactylorhiza maculata*)  
Carvi verticillé (*Carum verticillatum*) (abondant sur le Douet-Tourtelle)  
Genêt des teinturiers (*Genista tinctoria*)  
Laïche bleuâtre (*Carex panicea*)  
Laïche des llèvres (*Carex ovalis*)  
Laïche pâle (*Carex pallescens*)  
Laïche noire (*Carex nigra*)  
Pédiculaire des forêts (*Pedicularis sylvatica*)  
Scorsonère humble (*Scorzonera humilis*)  
Orchis à fleurs lâches (*Orchis laxiflora*)  
Lotier des fanges (*Lotus pedunculatus*)  
Potentille tormentille (*Potentilla erecta*)  
Véronique à écussons (*Veronica scutellata*)  
Succise des prés (*Succisa pratensis*)

## Caractéristiques de l'habitat sur le site

### Physionomie :

Il s'agit de prairies humides acidiques avec généralement une grande diversité floristique. La composition floristique est généralement très diversifiée et la hauteur de végétation est généralement peu élevée, indices de la pauvreté du sol.

→ typicité bonne

### Etat de conservation – menaces potentielles :

L'état de conservation est globalement moyen. Il existe encore de grandes parcelles sur le Douet-Tourtelle où la composition floristique est typique (bon état de conservation) mais l'habitat est présent de façon relictuelle sur le reste du site et plusieurs menaces pèsent sur l'avenir de cet habitat.

Habitat sensible à toute modification de la qualité et de l'écoulement des eaux.

Habitat oligotrophe, sensible à toute eutrophisation. En cas d'intensification des pratiques (augmentation de la charge de pâturage, amendements, accumulation de produits de fauche non exportés, ...) ou d'amélioration du drainage, la communauté s'appauvrit fortement et aboutit finalement à des prairies pâturées hygrophiles et eutrophiles (cf. *Bromion racemosi*, *Loto uliginosi* - *Cynosuretum cristati*...). Certaines de ces parcelles dégradées possèdent encore des espèces caractéristiques des milieux oligotrophes (indicatrices de l'habitat 6410) comme la Laïche noire (*Carex nigra*) ou la Laïche des llèvres (*Carex ovalis*). Ces parcelles ont été recensées comme **habitat restaurable**. Il faut souligner cependant que selon les conditions stationnelles, les mesures de gestion préconisées comme le retour à une gestion plus extensive, l'arrêt des intrants, etc. ne pourront suffire à retrouver un habitat typique du 6410. Les dégradations comme le drainage peuvent avoir en effet des effets irréversibles sur les sols.

Une menace importante pour cet habitat est le changement d'usage des prairies : plantations arborées (peuplier, frêne, aulnes, ...), mise en culture, extension de l'urbanisation ou abandon de l'activité agricole. Le retournement entraîne la destruction quasi irréversible de l'habitat.

On observe en particulier dans la vallée du Douet-Tourtelle des plantations arborées récentes (peupliers, aulnes, frênes, chênes) sur plusieurs parcelles qui pouvaient accueillir cet habitat. Certaines parcelles plantées récemment en jeunes peupliers pourraient encore être restaurables si la coupe intervient rapidement (avant un drainage trop important par le développement des arbres).

Les parcelles abandonnées sont colonisées par des fruticées et des landes à Fougère aigle.

→ état de conservation moyen (bon localement, mauvais ou en cours de dégradation ailleurs) et habitat vulnérable

### Intérêt patrimonial :

Habitat de grande valeur patrimoniale, avec de nombreuses espèces rares.

### Espèces en Liste Rouge Haute-Normandie présentes :

Laïche bleuâtre (*Carex panicea*)  
Carvi verticillé (*Carum verticillatum*)  
Pédiculaire des forêts (*Pedicularis sylvatica*)  
Scorsonère humble (*Scorzonera humilis*)  
Orchis à fleurs lâches (*Orchis laxiflora*) (méritant protection)  
Laïche noire (*Carex nigra*)  
Véronique à écussons (*Veronica scutellata*)  
→ intérêt patrimonial fort

## **Evolution naturelle**

L'abandon du pâturage ou de la fauche entraîne la fermeture du milieu par l'installation de la Fougère aigle et des ronciers et fruticées.

→ dynamique progressive lente à rapide après abandon du pâturage

## **Principes de gestion conservatoire de l'habitat sur le site**

- Maintien en prairies
- Maintien du pâturage extensif (< 1,4 UGB/ha/an) et/ou de la fauche. Un pâturage estival tournant pendant quelques mois après juin est envisageable mais attention au surpâturage.
- Fauche avec exportation des résidus
- Réduction voire suppression de l'utilisation d'intrants
- Sur les parcelles récemment plantées de peupliers : coupe des arbres et mise en place d'un pâturage extensif

## Mégaphorbiaie

<b>Intitulé Natura 2000 de l'habitat : Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin</b>	<b>Code CORINE Biotopes : 37.1</b>
<b>Code NATURA 2000 : 6430 - sous-type 1</b>	<b>Typologie:</b> Communautés à Relne des prés et communautés associées ( <i>Junco acutiflori-Filipenduletum ulmariae</i> )
<b>Statut Natura 2000 :</b> Habitat naturel d'intérêt communautaire	<b>Phytosociologie :</b> <i>Junco acutiflori-Filipenduletum ulmariae</i> de Foucault 1980
<b>Surface : 0,17 ha (extensions : + 0,3 ha)</b>	<b>Relevés phytosociologiques :</b> R6430a, R6430b
	<b>Représentativité (périmètre ZSC) :</b> négligeable



Mégaphorbiaie dans une clairière de boisement humide

### Description générale de l'habitat

Les mégaphorbiaies sont des végétations prairiales en déprise composées d'espèces végétales hautes et à floraison vive. Elles sont installées sur des sols engorgés en permanence et peuvent subir des inondations temporaires. Elles colonisent les bordures de cours d'eau, les lisières forestières humides en conditions alluviales. La plupart du temps l'habitat est dominé par un petit nombre d'espèces. Notons que ce cortège varie selon le niveau trophique et le degré d'éclaircement. Elles ne subissent aucune action anthropique (fauche, fertilisation, etc.).

### Répartition géographique en Europe et en France

Cet habitat est présent à l'étage collinéen des domaines atlantique et méditerranéen.

### Localisation sur le site

Cet habitat est présent de manière ponctuelle en bordure de rivière, et au sein des boisements humides.

### Cortège floristique de l'habitat sur le site

Cirse des marais (*Cirsium palustre*)  
Valériane dioïque (*Valeriana dioica*)  
Prêle des marais (*Equisetum palustre*)  
Jonc épars (*Juncus effusus*)  
Grande Berle (*Berula erecta*)  
Reine-des-prés (*Filipendula ulmaria*)  
Consoude officinale (*Symphytum officinale*)  
Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*)  
Scrofulaire allée (*Scrophularia umbrosa*)  
Morelle douce-amère (*Solanum dulcamara*)  
Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*)  
Houblon grimpant (*Humulus lupulus*)  
Pulicaire dysentérique (*Pulicaria dysenterica*)  
Ortie dioïque (*Urtica dioica*)

## Caractéristiques de l'habitat sur le site

### **Physionomie :**

La composition floristique de cet habitat est assez variable mais elle est caractérisée par la présence de grandes espèces herbacées. Les mégaphorbiales se développent principalement en bordure de cours d'eau, lorsque ceux-ci ne subissent pas une pression de pâturage trop important. Elles colonisent également les prairies humides abandonnées et les clairières forestières des boisements humides.

→ typicité moyenne

### **Etat de conservation - menaces potentielles :**

L'état de conservation sur le site est moyen. La pression du pâturage sur les berges limite son développement.

→ état de conservation moyen voire mauvais, habitat faiblement vulnérable

### **Intérêt patrimonial :**

Le cortège floristique est composé surtout d'espèces banales. Le cortège observé sur le site est assez pauvre. L'intérêt de cet habitat est surtout fonctionnel. Sa position d'écotone (zone de transition) et les floraisons abondantes en font un milieu d'accueil propice pour la faune (insectes, insectivores, etc.).

→ Intérêt patrimonial moyen

## Evolution naturelle

Les mégaphorbiales dérivent de la destruction de forêts humides. Elles constituent une phase de transition entre les milieux prairiaux humides et les forêts dans la dynamique naturelle. Cette végétation est actuellement limitée sur les berges de rivière par la pression du bétail mais peut potentiellement se développer rapidement après l'abandon du pâturage.

→ dynamique progressive potentiellement rapide

## Principes de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

- Maintenir le régime hydrique du milieu ;
- Éviter l'eutrophisation de l'eau ;
- Réduire l'accès du bétail aux berges.

<p><b>Intitulé Natura 2000 de l'habitat : Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</b></p> <p><b>Code NATURA 2000 : 6510</b></p> <p><b>Statut Natura 2000 :</b> Habitat naturel d'Intérêt communautaire</p>	<p><b>Code CORINE Biotopes : 38.2</b></p> <p><b>Typologie:</b> Prairies de fauche planitiales-submontagnardes généralement peu à assez fertilisées riches en espèces, relevant de l'<i>Arrhenatherion</i></p> <p><b>Phytosociologie :</b> <i>Arrhenatherion elatioris</i> W.Koch 1926</p> <p><b>Relevés phytosociologiques :</b> R6510a, R6510b</p>
<p><b>Surface : 26,89 ha (extensions : + 29,67 ha)</b></p>	<p><b>Représentativité (périmètre ZSC) : 5,14 %</b></p>



Végétation de prairie de fauche sur un talus routier - Saint-Pierre-de-Cormeilles)



Prairie de fauche - Morainville-Jouveaux)

### Description générale de l'habitat

Il s'agit principalement de prairies de fauche mésophiles installées dans un large spectre de conditions trophiques, sur des sols plus ou moins profonds. Elles présentent toujours une fertilité plus ou moins importante. Les caractéristiques hydriques et chimiques balayent par contre un large éventail de situations : fraîches à semi-sèches, neutrophiles à neutrocalcicoles ou acidicoles.

Leur aspect habituel de hautes prairies à biomasse élevée est presque toujours associé à la dominance des graminées comme l'Avoine élevée (ou Fromental) (*Arrhenatherum elatius*), le Brome mou (*Bromus hordeaceus*) ou, dans les régions atlantiques, la Gaudinie fragile (*Gaudinia fragilis*). Dans les situations trophiques les plus maigres, le tapis végétal présente une diversité floristique significative marquée par l'abondance des floraisons de dicotylédones et une stratification souvent complexe.

Les prairies de fauches remaniées par travail du sol, semis « d'enrichissement », ou artificielles ne sont pas prises en compte comme habitat Natura 2000.

### Répartition géographique en Europe et en France

Cet habitat est répandu en France dans les domaines continental et atlantique, ainsi que localement dans quelques secteurs méditerranéens.

### Localisation sur le site

Sur le site, les parcelles ne sont généralement pas uniquement gérées par fauche ou pâturage. Le rattachement à des prairies de fauche de certaines parcelles n'est pas aisé. Les prairies uniquement fauchées (non pâturées) sont rares sur le site (uniquement à Morainville-Jouveaux, Moulin Cilpin). Les prairies subissant un pâturage de regain, sont plus fréquentes et peuvent être rattachées à cet habitat tant qu'il s'agit d'un pâturage temporaire et extensif.

## Cortège floristique de l'habitat sur le site

Leucanthème commune (*Leucanthemum vulgare*)  
Porcelle enracinée (*Hypochaeris radicata*)  
Stellaire graminée (*Stellaria graminea*)  
Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*)  
Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*)  
Houlque laineuse (*Holcus lanatus*)  
Cynosure crételle (*Cynosurus cristatus*)  
Céralste des fontaines (*Cerastium fontanum*)  
Ivraie vivace (*Lolium perenne*)  
Trèfle des prés (*Trifolium pratense*)  
Patience oseille (*Rumex acetosa*)  
Renoncule âcre (*Ranunculus acris*)  
Fétuque ovine (*Festuca ovina*)  
Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*)  
Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*)  
Brome mou (*Bromus hordeaceus*)  
Fléole des prés (*Phleum pratense*)

## Caractéristiques de l'habitat sur le site

### **Physionomie :**

Elles se présentent comme des prairies mésophiles (moyennement humides voire relativement sèches) denses, fortement recouvertes par les graminées comme le Fromental, avec une diversité plus ou moins importante de dicotylédones.

→ typicité moyenne à faible

### **Etat de conservation - menaces potentielles :**

Cet habitat est dans un état de conservation moyen et parfois peu typique (Influence du pâturage). L'arrêt de la fauche favorise la dominance des graminées sociables comme le Fromental et entraîne une baisse de la diversité floristique.

Habitat souvent menacé par les modifications de ses usages : traitement en pâture, retournement et plantation en céréales, boisement, ...

La fertilisation et/ou le pâturage intensifs sont susceptibles de le faire dériver vers des habitats de moindre valeur patrimoniale.

→ état de conservation moyen et habitat faiblement vulnérable

### **Intérêt patrimonial :**

Cet habitat, constitué d'espèces banales et avec une diversité floristique assez faible comporte un intérêt patrimonial est relativement faible.

→ intérêt patrimonial moyen pour les prairies de fauche mésotrophes (Moulin Clipin) et faible pour les faciès méso-eutrophes du reste du site

## Evolution naturelle

La fauche de ces prairies permet d'en conserver la structure et la diversité floristique spécifique. Plusieurs coupes sont possibles en fonction de la productivité de ces prairies. Un pâturage extensif sur les regains peut être possible en arrière-saison.

→ habitat dépendant du maintien de la gestion par fauche (stable en l'état)

## Principes de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

- Limiter les amendements pour éviter l'eutrophisation ;
- Pas de retournement du sol ;
- Pâturage extensif d'arrière-saison possible, à condition que ce pâturage ne débute qu'en août pour une fauche qui a lieu fin juin ;
- Fauche tardive de préférence

## Hêtraie de l'*Asperulo-Fagetum*

<b>Intitulé Natura 2000 de l'habitat :</b> Hêtraie de l' <i>Asperulo-fagetum</i>	<b>Code CORINE Biotopes :</b> 41.13
<b>Code NATURA 2000 :</b> 9130	<b>Typologie:</b> Hêtraies-chênaies subatlantiques neutrophilles à acidiphile
<b>Statut :</b> Habitat naturel d'intérêt communautaire	<b>Phytosociologie :</b> <i>Carpinion betuli</i> Issler 1931
	<b>Relevés phytosociologiques :</b> R9130a, R9130b
<b>Surface :</b> 15,07 ha (extensions : +1,14 ha)	<b>Représentativité (périmètre ZSC) :</b> 2,88 %



Hêtraie acidiphile - Epalnes

### Description générale de l'habitat

Cet habitat de hêtraie (et hêtraie-chênaie) est très répandu dans la moitié nord de la France. On le retrouve aussi bien en position de plateaux sur argile de décarbonatation que sur des pentes d'exposition diverse couvertes de colluvions. De même, les conditions pédologiques sur lesquelles il se développe sont très diverses : plateau et haut de versant sur sols bruns à pellicule calcaire, milieu et bas de versant sur sols bruns colluviaux bien drainés.

La proportion des essences formant la strate arborée varie en fonction du traitement sylvicole qu'il est réalisé. Un traitement en taillis ou en taillis sous futaie favorise des essences comme le Charme et les Chênes alors qu'un traitement en futaie conduit généralement à la prédominance du Hêtre. Ces quatre essences (*Quercus robur*, *Quercus petraea*, *Fagus sylvatica* et *Carpinus betulus*) sont les espèces dominantes de la strate arborescente. En strate arbustive mais également parfois en strate arborée apparaissent le Merisier (*Prunus avium*), les Erables champêtres et Sycomore (*Acer campestre* et *A. pseudoplatanus*). Le tapis herbacé, à floraison printanière éclatante, est riche en espèces. L'observation fine des espèces composant cette strate donne une indication du niveau trophique du sol.

### Répartition géographique en Europe et en France

Cet habitat est présent dans la moitié nord de la France en climat atlantique à subatlantique, en Normandie, Picardie, Nord Pas de Calais, Bassin parisien et Champagne crayeuse.

### Localisation sur le site

Constitue la plupart des boisements (non alluviaux) du site.

## Cortège floristique de l'habitat sur le site

### Facès neutrophile

#### Strate arborée et arbustive :

Hêtre (*Fagus sylvatica*)  
Chêne pédonculé (*Quercus robur*)  
Chêne sessile (*Quercus petraea*)  
Prunier merisier (*Prunus avium*)  
Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)  
Bouleau verruqueux (*Betula pendula*)  
Charme (*Carpinus betulus*)

#### Strate herbacée :

Aspérule odorante (*Galium odoratum*)  
Mélique à une fleur (*Melica uniflora*)  
Chèvrefeuille (*Lonicera periclymenum*)  
Raiponce en épi (*Phyteuma spicatum*)  
Polystic à aiguillons (*Polystichum aculeatum*)  
Listère ovale (*Listera ovata*)  
Gouet tacheté (*Arum maculatum*)  
Dryoptéride fougère-mâle (*Dryopteris filix-mas*)  
Méringie trinervée (*Moehringia trinervia*)  
Orchis pourpre (*Orchis purpurea*)  
Pâturin des bois (*Poa nemoralis*)  
Sceau-de-Salomon multiflore (*Polygonatum multiflorum*)  
Polypode vulgaire (*Polypodium vulgare*)  
Renoncule à bulbilles (*Ranunculus ficaria*)  
Groseillier épineux (*Ribes uva-crispa*)  
Sanicle d'Europe (*Sanicula europaea*)  
Épialre des forêts (*Stachys sylvatica*)  
Anémone sylvie (*Anemone nemorosa*)  
Laïche des forêts (*Carex sylvatica*)  
Euphorbe des bois (*Euphorbia amygdaloides*)  
Mélique uniflore (*Melica uniflora*)  
Polystic à soles (*Polystichum setiferum*)  
Doradille scolopendre (*Asplenium scolopendrium*)

### Facès acidiphile

#### Strate arborée et arbustive :

Hêtre (*Fagus sylvatica*)  
Chêne pédonculé (*Quercus robur*)  
Chêne sessile (*Quercus petraea*)  
Bouleau verruqueux (*Betula pendula*)  
Charme (*Carpinus betulus*)  
Châtaignier commun (*Castanea sativa*)

#### Strate herbacée :

Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*)  
Ptéridion aigle (*Pteridium aquilinum*)  
Anémone sylvie (*Anemone nemorosa*)  
Lierre grimpant (*Hedera helix*)  
Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*)  
Airelle myrtille (*Vaccinium myrtillus*)  
Luzule des forêts (*Luzula sylvatica*)

## Caractéristiques de l'habitat sur le site

### Physionomie :

Cet habitat se développe principalement à flanc de coteau et sur les rebords de plateau. C'est une futaie de Hêtre à caractère acidiphile à strate herbacée peu développée. Une flore à caractère calcicole s'y développe également du fait de la présence de colluvions dans la pente.

→ typicité moyenne

### Etat de conservation – menaces potentielles :

L'état de conservation est bon.

→ bon état de conservation et habitat faiblement vulnérable

### Intérêt patrimonial :

Habitat favorable aux insectes saproxylophages. Présence d'espèces patrimoniales comme la Raiponce en épi (*Phyteuma spicatum*), l'Hellébore vert (*Helleborus viridis*), la Luzule des Bois (*Luzula sylvestris*)

→ intérêt patrimonial moyen

## Evolution naturelle

Cet habitat est naturellement stable. La hêtraie est sur le site stade final de l'évolution naturelle de la végétation.

→ habitat stable

## Mesures de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

- Éviter les coupes rases qui favorisent le développement des ronces et de la Fougère-aigle.
- Maintenir du bois mort sur le site pour garantir la présence des insectes saproxylophages.
- Maintenir des arbres à cavité pour les chiroptères.

<p><b>Intitulé Natura 2000 de l'habitat :</b> Forêts de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i>*</p> <p><b>Code NATURA 2000 :</b> 9180* - sous-type 2</p> <p><b>Intitulé Cahier d'habitats :</b> Frênaies de ravins hyperatlantiques à Scolopendre</p> <p><b>Statut Natura 2000 :</b> Habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire</p>	<p><b>Code CORINE Biotopes :</b> 41.4</p> <p><b>Typologie:</b> Forêts mixtes de pente et ravins (<i>Aceri platanoidis-Tilietum platyphylli</i>)</p> <p><b>Phytosociologie :</b> <i>Polysticho setiferi-Fraxinion excelsioris</i> (O.Bolòs 1973) Rameau 1996 nom. inval.</p> <p><b>Relevés phytosociologiques :</b> R9180</p>
<p><b>Surface :</b> négligeable (extension : 0 ha)</p>	<p><b>Représentativité (périmètre ZSC) :</b> négligeable</p>



Forêt de pente - Epalnes

### Description générale de l'habitat

Les forêts de ravins sont des habitats rares car les conditions écologiques permettant leur installation ne sont pas souvent réunies. Une pente escarpée, le plus souvent ombragée, est la condition indispensable pour obtenir un substrat instable d'éboulis grossiers, de calcaires compacts, non ou mal stabilisés. L'enracinement des espèces arborescentes dépend aussi de la proportion de matière organique présente entre les cailloux. L'habitat peut être composé de Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), d'érables (*Acer spp.*), d'Orme (*Ulmus glabra*) et de tilleuls (*Tilia spp.*).

### Répartition géographique en Europe et en France

Cet habitat se rencontre à l'étage collinéen et montagnard des domaines atlantique et continental, dans le nord de la France et en Bretagne, le Jura et les Alpes, l'Auvergne et les Pyrénées.

### Localisation sur le site

Cet habitat est présent sous une forme peu typique à Epalnes, au lieu-dit la Mine d'Or.

### Cortège floristique de l'habitat sur le site

Orme des montagnes (*Ulmus glabra*)  
 Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)  
 Hêtre commun (*Fagus sylvatica*)  
 Noisetier commun (*Corylus avellana*)  
 Dryoptéride de la Chartreuse (*Dryopteris carthusiana*)  
 Gailllet odorant (*Galium odoratum*)  
 Géranium herbe-à-Robert (*Geranium robertianum*)  
 Orchis mâle (*Orchis mascula*)  
 Circe de Paris (*Circaea lutetiana*)  
 Polystic à soles (*Polystichum setiferum*)  
 Doradille scolopendre (*Asplenium scolopendrium*)  
 Lierre grimpant (*Hedera helix*)

## Caractéristiques de l'habitat sur le site

### **Physionomie :**

Il s'agit sur le site d'une forme très proche de la Hêtraie-chênale neutrophile ou de la Frênale sur sol calcaire. Le critère distinctif est la forte pente, une forte humidité atmosphérique permettant la présence importante des fougères, et généralement l'instabilité forte du sol (éboulis) qui ne permet pas l'installation des dryades (chênes et hêtres Ici). Seul un faciès, au lieu-dit la Mine d'Or à Epaignes, réunissant ces conditions a été rattaché à cet habitat. Ce boisement se présente sous la forme d'un tapis dense de Scolopendre surmonté d'une strate arbustive à base de Nolsetier et d'Orme de montagne. La strate arborescente, constituée de Frêne et de Hêtre présente un faible recouvrement.

→ faible typicité

### **Etat de conservation – menaces potentielles :**

Cet habitat est en état de conservation moyen. Une décharge sauvage dégrade la station. La surface couverte est faible.

→ état de conservation moyen et moyennement vulnérable (sensible néanmoins aux interventions forestières inadaptées)

### **Intérêt patrimonial :**

C'est un habitat rare dont les surfaces sont souvent faibles. Il est susceptible d'abriter des espèces végétales patrimoniales.

→ intérêt patrimonial moyen

## Evolution naturelle

Des éboulis recolonisés peuvent évoluer progressivement vers cet habitat, en passant par le stade de fruticée. La frênaie mature ensuite progressivement.

→ habitat stable

## Principes de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

- Éviter le passage d'engins sur ce sol instable ;
- Il s'agit d'un habitat difficile d'accès et potentiellement sensible à la fréquentation ( les conditions de création d'un chemin d'accès ou de visite sont conditionnées par les caractéristiques topographiques locales) ;
- Éviter les coupes qui provoquent des ouvertures trop importantes du couvert arboré (pas de coupe rase) ;
- D'une manière générale, aucune intervention n'est recommandée (habitat propice à la non intervention) ;
- Nettoyage et mesures contre la décharge sauvage.

<p><b>Intitulé Natura 2000 de l'habitat :</b> Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnus incanae</i>, <i>Salix albae</i>)*</p> <p><b>Code NATURA 2000 :</b> 91E0*sous-type 8</p> <p><b>Intitulé Cahier d'habitats :</b> Aulnaies-frênaies à Laïche espacée des petits ruisseaux</p> <p><b>Statut Natura 2000 :</b> Habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire</p> <p><b>Surface :</b> 19,07 ha (extensions : + 0,60ha)</p>	<p><b>Code CORINE Biotopes :</b> 44.3</p> <p><b>Typologie:</b> Forêt alluviale</p> <p><b>Phytosociologie :</b> <i>Alnus incanae</i> Pawl. In Pawl., Sokolowski &amp; Wallisch 1928</p> <p>sur dépôts de tuf, cf. <i>Equiseto telmateia</i> - <i>Fraxinetum excelsioris</i> Rühl 1967</p> <p><b>Relevés phytosociologiques :</b> R91E0</p> <p><b>Représentativité (périmètre ZSC) :</b> 3,64 %</p>
---	---



Aulnaie-frênaie, forme à Prêle géante.  
Lieu dit « La Mine d'Or » - Epaignes



Liseré d'aulnes en bordure de rivière : faciès fragmentaire et relictuel de l'habitat - Cormelles

### Description générale de l'habitat

Habitat installé au niveau des sources, des ruisselets de rivières de faible importance, souvent à cours lent, à eaux circulantes souvent riches en calcaire et neutres.

### Répartition géographique en Europe et en France

Type d'habitat très fréquent à l'étage collinéen. Plus rare à l'étage montagnard ou submontagnard.

### Localisation sur le site

Habitat présent presque uniquement sur la plupart des rives peu modifiées.

### Cortège floristique de l'habitat sur le site

Frêne commun (*Fraxinus excelsior*)  
 Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)  
 Saule blanc (*Salix alba*)  
 Laïche espacée (*Carex remota*)  
 Silène dioïque (*Silene dioica*)  
 Prêle d'ivoire (*Equisetum telmateia*)  
 Égopode podagralre (*Aegopodium podagraria*)  
 Circée de Paris (*Circaea lutetiana*)  
 Ronce bleuâtre (*Rubus caesius*)  
 Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*)  
 Laïche pendante (*Carex pendula*)

## Caractéristiques de l'habitat sur le site

### Physionomie :

Il s'agit d'un boisement se développant au niveau des petits ruisseaux et des résurgences. A Epaignes, la présence d'eau dure permet le développement d'une forme à Prêle géante originale.

L'habitat est surtout présent sur le site sous une forme dégradée d'un cordon linéaire étroit bordant la rivière, composé d'aulnes, de frênes, et de saules.

→ typicité moyenne au lieu-dit la Mine d'Or, faible sur le reste du site (cordon linéaire en bordure de rivière)

### Etat de conservation – menaces potentielles :

L'habitat est surtout représenté sur le site par une ripisylve étroite le long de la rivière. Il est donc assez fragmentaire mais néanmoins encore bien réparti.

Le faciès présent à Epaignes présente un aspect mieux préservé.

→ état de conservation moyen et habitat moyennement vulnérable

### Intérêt patrimonial :

Formation végétale dont les surfaces sont généralement peu importantes. Rôle majeur dans l'épuration des eaux (absorption des nitrates)

Présence d'espèces végétales patrimoniales, avec notamment la Prêle d'ivoire (*Equisetum telmateia*), la Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*), la Grande Berle (*Berula erecta*).

Corridors écologiques majeurs pour de nombreuses espèces animales et végétales. Cet habitat participe au maintien des populations d'**Ecrevisse à pattes blanches** (espèce d'intérêt communautaire) du site. Le chevelu racinaire des Aulnes par exemple constitue des abris propices à cette espèce.

→ intérêt patrimonial moyen mais rôle écologique important notamment pour l'Ecrevisse à pattes blanches

## Evolution naturelle

Cet habitat peut se reconstituer à partir d'une mégaphorbiale. L'Aulne est l'essence pionnière, subsistant seul dans les stations les plus humides. Le Frêne et le chêne pédonculé apparaissent dans les stades plus mûres.

## Mesures de gestion conservatoire de l'habitat sur le site

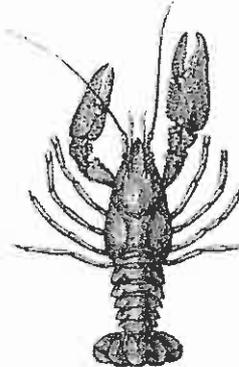
En ce qui concerne la frênaie présente sur les résurgences à Epaignes, l'habitat est propice à la non intervention.

En ce qui concerne les liserés arborés présents le long des rivières :

- Maintenir la surface de l'habitat, et dans la mesure du possible sa continuité
- Préserver les lisières à hautes herbes (mégaphorbiales) lors de l'entretien de la rivière, et plus globalement la mosaïque d'habitats associés
- Assurer la stabilité de l'habitat en maintenant ou en élargissant la bande forestière considérée.
- Assurer le minimum d'entretien obligatoire (art. 114 et L. 232-1 du Code rural) : coupe des arbres de berge dangereux car menaçant de tomber (risque d'embâcles et de réduction de la capacité d'écoulement). Ces interventions assurent également le dosage de la lumière en bordure de rivière (importance de l'éclaircissement : productivité primaire, blocénoses animales).
- Veiller au renouvellement de ces arbres par le recrutement de jeunes individus.

Il faut tenir compte que le développement de la flore et de la faune aquatique nécessite un apport suffisant de lumière. Une ripisylve trop dense pourra être avantageusement éclaircie par abattage et débroussaillage sur quelques secteurs de berges (hors période de nidification). Le maintien de vieux arbres sera favorable à l'accueil de la faune (insectes saproxylophages, oiseaux, ...). Les embâcles doivent être enlevées et les berges effondrées peuvent être consolidées.

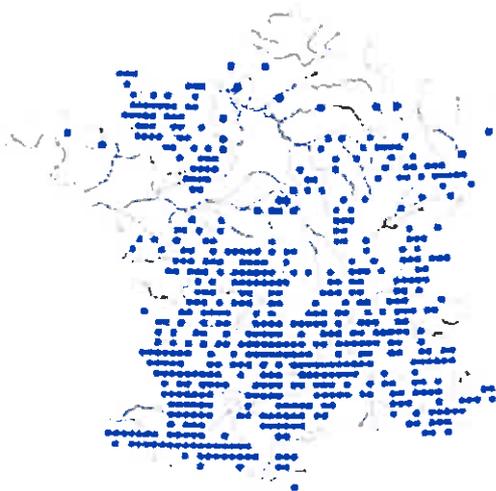
## Annexe 2. Fiches espèces d'intérêt communautaire

<b>L'Ecrevisse à pattes blanches</b> <i>Austropotamobius pallipes</i> (Lereboullet, 1858)	
Code Natura 2000 : 1092	<ul style="list-style-type: none"><li>• Classe : Crustacés</li><li>• Ordre : Décapodes</li><li>• Famille : Astacidés</li></ul>
<p style="text-align: center;"><b>Statut et Protection</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Protection nationale</u> : Arrêté du 21 juillet 1983 modifié par le décret du 18 janvier 2000</li><li>• <u>Liste rouge nationale</u> : Espèce vulnérable</li><li>• <u>Directive Habitats</u> : Annexes II et V</li><li>• <u>Convention de Berne</u> : Annexe III</li><li>• <u>Liste rouge mondiale (UICN)</u> : Espèce vulnérable</li></ul>	

## Répartition en France et en Europe

L'Ecrevisse à pattes blanches possède une aire de répartition étendue à l'ouest de l'Europe. Les principaux peuplements se situent en France et en Grande Bretagne. En dehors de ces deux pays, la distribution précise de l'espèce est mal connue.

En France, elle s'observe dans une majeure partie du pays, notamment dans la moitié sud, essentiellement en plaine, mais aussi en montagne (des populations sont connues à 700 m d'altitude dans le Morvan, la Drôme). Elle est cependant pratiquement absente de l'ouest (Bretagne) et du nord. L'espèce a été introduite en Corse dans les années 20.



Source : VIGNEUX E., KEITH P. & NOËL P. (1993)

## Description de l'espèce

Corps segmenté, allongé, aplati latéralement rappelant un petit homard. Abdomen terminé par une queue aplatie en éventail. 3 paires de pattes thoraciques transformées en pinces, 5 paires de pattes abdominales marcheuses. Longues antennes et yeux portés par des pédoncules mobiles. Taille pouvant atteindre 120 mm de long pour un poids de 90 g

Coloration vert bronze à gris, face ventrale pâle (notamment au niveau des pinces)

Dimorphisme sexuel visible lorsque l'individu dépasse 50 mm de long.

Les autres espèces d'Ecrevisses se distinguent d'*Austropotamobius pallipes*, soit par la présence d'un ergot au niveau du carpopodite (2ème article des pinces), soit par l'existence de 2 crêtes post-orbitaires.

## Biologie et Ecologie

### Activité :

L'activité est nocturne, et maximale du mois de mai jusqu'au début de l'hiver.

### Régime alimentaire :

L'espèce est omnivore.

### Reproduction :

L'accouplement a lieu à l'automne, en octobre/novembre (température de l'eau <10°C). Les oeufs sont pondus quelques semaines plus tard. Ils sont portés par la femelle qui les incube pendant 6 à 9 mois. L'éclosion a lieu au printemps. Les juvéniles restent liés à leur mère jusqu'à la première mue.

## Biologie et Ecologie (suite)

### Caractères écologiques

On trouve l'Ecrevisse à pattes blanches dans des rivières, des ruisseaux et des torrents de types variés souvent à courant rapide. Les exigences de l'espèce sont élevées pour ce qui concerne la qualité physico-chimique des eaux (optimum = zone à truites). Elle a en effet besoin d'une eau claire, peu profonde, d'une excellente qualité, très bien oxygénée, neutre à alcaline. Cette eau doit être riche en calcium, élément indispensable pour la formation de la carapace lors de chaque mue. Elle a aussi besoin d'une température d'eau relativement constante (15-18°C), qui ne doit dépasser qu'exceptionnellement 21°C en été.

En termes d'habitat, l'Ecrevisse à pattes blanches recherche des cours d'eau présentant des abris multiples et variés.

## Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

L'intérêt patrimonial fort de l'Écrevisse à pattes blanches vient du fait que c'est une espèce qui était beaucoup plus abondante autrefois, et qui est en fort déclin au niveau européen. Ce déclin résulte des atteintes portées à son habitat (notamment dégradation de la qualité des eaux), de l'introduction d'écrevisses exotiques et de la contamination des populations par l'aphanomyose (« peste » des écrevisses). Compte tenu des facteurs de régression, elle est au moins à considérer comme menacée à long terme dans tous les pays européens.

Elle est classée « vulnérable » au niveau mondial et français (« espèce dont les effectifs sont en forte régression du fait de facteurs extérieurs défavorables. Elle est susceptible de devenir « En danger » si les facteurs responsables de sa vulnérabilité continuent d'agir » KEITH, P., ALLARDI, J. et MOUTOU, B. 1992. Livre rouge des espèces menacées de poissons d'eau douce de France et bilan des Introductions). La conservation de cette espèce, une des trois espèces d'Écrevisse autochtone de France, est très importante en terme de maintien de la biodiversité.

## Menaces potentielles

- Espèce sensible à diverses épizooties comme l'aphanomyose (peste de l'écrevisse) ou la thélohaniose (maladie de la porcelaine)
- Prolifération des écrevisses américaines introduites : plus fécondes, de croissance plus rapide, aux exigences écologiques moindres, au comportement agressif et migrateur, elles supplantent assez rapidement l'Écrevisse à pattes blanches. En outre, ces écrevisses sont résistantes à la peste de l'écrevisse et contribuent à l'expansion de la maladie et ainsi à la régression de l'Écrevisse à pattes blanches.
- Les repeuplements en truites et l'expansion du Rat musqué : espèces prédatrices pour l'Écrevisse qui constituent des facteurs potentiels de régression des populations.
- Modification de son habitat : toute perturbation est susceptible de provoquer une migration des individus ou leur disparition, notamment les opérations de reprofilage, de recalibrage, de curage...
- Pollutions affectant la qualité des eaux fréquentées par l'Écrevisse (métaux lourds, nitrates, phosphates, herbicides, pesticides...).
- Facteurs provoquant des variations brutales de la température de l'eau ou favorisant des écarts de température trop importants : modifications du réseau hydrographique, lâchers de barrages, rejets d'eau réchauffée par les usines... .
- Présence d'éléments en suspension dans l'eau (turbidité) : défavorable à la bonne oxygénation de l'eau et qui provoque le colmatage des fonds.
- Changements dans l'occupation des sols des bassins versants qui provoquent une acidification de l'eau (plantation de résineux ...).
- Braconnage.
- Obstacles difficilement franchissables sur le cours d'eau (de type buse avec chute d'eau).

## L'Écrevisse à pattes blanches *Austropotamobius pallipes* (Lereboullet, 1858)

### Informations spécifiques au site

#### Localisation sur le site

C'est la présence d'écrevisses à pieds blancs qui a initialement motivé le classement du Haut Bassin de la Calonne au sein du réseau Natura 2000. L'espèce est effectivement présente sur le site, mais sa population est morcelée en sous-populations déconnectées, le plus souvent faibles et fragiles. Globalement, la population d'écrevisses à pattes blanches sur le Haut Bassin de la Calonne ne comporte que peu à très peu d'individus. L'espèce semble surtout se concentrer entre la Chaupardière (amont Bailleul-la-Vallée) et l'amont de la pisciculture d'Asnières.

Le **Douet Tourtelle** et le **ruisseau des Marnes** (et la Calonne en amont des Marnes) semblent accueillir les deux sous-populations viables du Haut Bassin et jouer ainsi un rôle de soutien (notion de « réservoir biologique ») à la population globale du Haut Bassin. Néanmoins, ces sous-populations sont en équilibre fragile (effectifs faibles à moyens) et peinent à permettre une extension de population sur un plus grand linéaire.

Sur le **ruisseau de l'Abbesse**, l'absence d'écrevisse pourrait s'expliquer par le ruissellement relativement important (cultures à proximité du lit majeur, sur terrain assez pentu) entraînant des matières en suspension qui sédimentent. Le substrat est d'ailleurs relativement fin, avec une présence de limons importante et peu de cailloux. La problématique des pollutions toxiques qui peuvent y être associées (phytopharmaceutiques) est aussi à soulever.

Sur l'**amont de la Calonne**, l'absence d'écrevisse pourrait être en partie liée au piétinement (bovin et équin), générateur de matières en suspension. Néanmoins, des zones présentant un habitat favorable sont également dépourvues d'écrevisse. Au vu des faibles débits, il se pourrait que des étiages trop sévères affectent la population, en créant des conditions physico-chimiques intolérables ou bien en mettant totalement à sec les habitats favorables.

Sur le **ru du château Malou**, un rejet industriel pourrait expliquer l'absence d'écrevisse

Sur le **ru Frédet**, la pauvreté en ripisylve, associée à la rectification du cours, hors de son fond de vallée dès l'amont, au rejet qu'il reçoit (STEP), et au traitement chimique des berges, expliquent l'absence d'écrevisse

Sur l'**aval de la Calonne**, l'urbanisation (St Pierre-sur-Cormeilles et Cormeilles) semble être à l'origine tant d'une dégradation de la qualité de l'eau, que d'une baisse du nombre d'habitats favorables à l'écrevisse et pourrait en expliquer l'absence.

#### Caractéristiques de l'espèce et de son habitat sur le site

La bonne qualité des eaux (eaux claires, bien oxygénées, peu profondes, neutres à alcalines, riches en calcium et de températures constantes comprises entre 15 et 18°C), est favorable à la présence de l'espèce sur le site. Elle est également fortement corrélée à la présence de cailloux (l'espèce est absente des stations avec un substrat trop fin) et souvent à la présence d'une ripisylve de qualité, avec des sous-berges et des lacis racinaires. Un ombrage faible à moyen est préférable à un ombrage fort.

#### Etat des populations sur le site

La population est morcelée en sous-populations déconnectées, le plus souvent faibles et fragiles.

La maladie de la porcelaine ou télohaniose n'a été diagnostiquée que sur une femelle dans le ruisseau des Marnes.

Les écrevisses n'ayant pas été manipulées lors des inventaires (pour limiter le risque d'infection), il est difficile d'estimer la proportion d'individus atteints par la maladie. Néanmoins, la station concernée étant l'un des sites « réservoir » (le ruisseau des Marnes), il est à souhaiter que l'impact ne soit pas trop important.

#### Menaces recensées sur le site

La maladie de la porcelaine ou télohaniose a été diagnostiquée sur une femelle dans le ruisseau des Marnes.

Le curage a un impact significatif, pouvant parfois, selon le degré de réversibilité des travaux, être atténué par le cours d'eau au fil du temps.

Les plans d'eau dans le lit mineur impactent très sérieusement la population d'écrevisses, ce qui ne semble pas être le cas des plans d'eau en dérivation dans le lit majeur (observations actuelles, propres au bassin de la Calonne, dans la limite des stations prospectées).

Le concrétionnement calcaire ne semble pas impacter significativement la population d'écrevisse, tant qu'il ne s'agit pas d'une dalle. Dans ce dernier cas, les stations sont toujours négatives.

Les rejets (ruissellement fort, ICPE -ru du château de Malou-, STEP -Calonne en aval de Cormeilles) semblent être toujours corrélés avec une absence d'écrevisse.

Un transport et une introduction volontaire d'écrevisse signal (alors qu'interdits) par des pêcheurs d'écrevisses dans

Document d'objectifs du site Natura 2000 - Le Haut Bassin de la Calonne -

Tome 1 - Etat initial, définition des enjeux et objectifs de développement durable

Rapport final - BIOTOPE, Juin 2011

la Calonne constituerait une menace majeure.

### **Éléments déterminants pour la conservation de l'espèce sur le site**

Sur le site, l'élément déterminant pour la conservation de l'espèce est le maintien de la qualité de l'eau et de son biotope.

### **Mesures de gestion conservatoire**

- Maintien voir renforcement sur certains secteurs de la ripisylve
- Maintien des prairies (également à proximité du lit majeur, notamment sur les secteurs pentus)
- Amélioration de la qualité des eaux sur certains tronçons (réduction des rejets)
- Suivi des populations et vérification de l'absence d'Ecrevisses non Indigènes
- Restauration de la libre-circulation

**→ Etat de conservation sur le site : moyen**

**La Lamproie de Planer**  
*Lampetra planeri* (Bloch, 1784)

Code Natura 2000 : 1096

- Classe : Ostéichtyens
- Ordre : Ptéromyzoniformes
- Famille : Ptéromyzonidés

**Statut et Protection**

- Protection nationale : arrêté du 08.12.1988
- Liste rouge nationale : espèce vulnérable
- Directive Habitats : annexes II et IV
- Convention de Berne : annexe III
- Liste rouge européenne (UICN) : espèce vulnérable

L'espèce peut bénéficier des mesures de protection sur les frayères (circulaire du 27.07.1990)



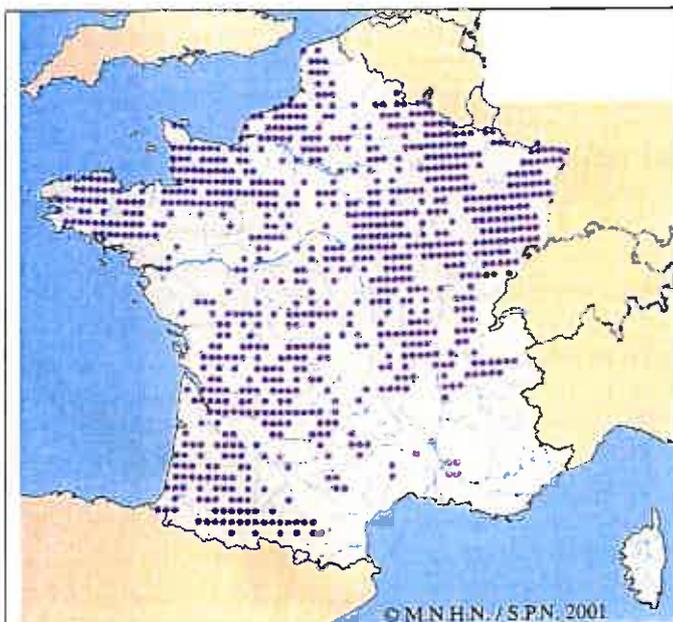
Source : dessin de Victor Nowakowski, extrait de Inventaire de la faune de France, Nathan-MNHN, Paris, 1992.

**Répartition en France et en Europe**

L'espèce s'étend de l'Europe de l'Est et du Nord jusqu'aux côtes portugaises et italiennes. En France, elle est présente dans les rivières du nord et de l'est, en Normandie, Bretagne, Loire, Charentes, Dordogne, Garonne, Adour et certains affluents du Rhône.

**Description de l'espèce**

Le corps est anguilliforme lisse. Cette espèce est la plus petite espèce de lamproie présente en région Centre. le disque oral est étroit, bordé de larges papilles rectangulaires finement dentelées. Les adultes mesurent 12 à 20 cm. Le dos est bleu-vert, les flancs sont jaunes à jaunâtres et le ventre est blanc.



Source : Keith P. & J. Allardi (2001)

## Biologie et Ecologie

**Activité :** c'est une espèce d'eau douce non parasite, vivant dans les têtes de bassin et les ruisseaux.

**Régime alimentaire:** les larves se nourrissent en filtrant le micro-plancton apporté par le courant.

**Reproduction et cycle de développement :** la maturité sexuelle est atteinte à une taille de 90 à 105 mm, sans alimentation, après la métamorphose (septembre-novembre) et se poursuit jusqu'au printemps suivant. La reproduction se fait en mars-avril, dans des eaux comprises entre 8 et 10°C. Le nid de reproduction est façonné dans les graviers et le sable. Plus de 30 individus des deux sexes peuvent s'accoupler ensemble jusqu'à cent fois par jour. Il n'y a pas de survie post-reproduction. La fécondité est élevée (440 000 ovules/kg). Les larves restent en moyenne 6 ans dans le substrat.

## Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

L'espèce est relativement abondante en tête de bassin dans de nombreux ruisseaux mais avec des fluctuations marquées. Bien que présente sur de nombreux chevelus de côtières normands, les populations restent cependant limitées.

## Menaces et actions générales

Les principales causes de régression de l'espèce sont :

- Coïmatage de ses zones de reproduction par une remise en suspension des sédiments (première cause d'échec de sa reproduction) ;
- Obstacles empêchant son libre accès aux mêmes zones (modification des faciès, ouvrages, création d'étangs) ;
- Pollution des eaux ;
- Affaiblissement des débits naturels par des activités humaines.

Les actions générales pouvant être engagées pour cette espèce concernent l'amélioration ou la non-dégradation de son habitat :

- Limitation de la pollution des eaux ;
- Maintien d'un débit constant ;
- Limitation du lessivage des sols en hiver sur le bassin ;
- Libre circulation sur les linéaires de cours d'eau favorables.

La Lamproie de Planer  
*Lampetra planeri* (Bloch, 1784)

**Informations spécifiques au site**

**Localisation sur le site**

La répartition de l'espèce est régulière sur le bassin. Sa présence a été déterminée sur la Calonne à Cormelles, Saint-Pierre-de-Cormelles, Asnières, sur le Douet-Tourtelle et la rivière d'Angerville.

**Caractéristiques de l'espèce et de son habitat sur le site**

Les bancs de Ilmons toujours en eau constituant l'habitat des ammocètes (larves de lamproies), restent limités sur les portions pentues de la plupart des affluents. En revanche, ces petits cours d'eau présentent un substrat favorable à la reproduction de l'espèce (sable/gravier).

Le cloisonnement important du Haut Bassin de la Calonne est préjudiciable au bon déroulement du cycle vital de la lamproie de Planer, qui peine à trouver, entre deux obstacles, les différents habitats qui lui sont indispensables.

**Etat des populations sur le site**

Les prospections de 2009 ont permis de comptabiliser d'identifier des stations de présence de l'espèce sur le site. Cette espèce est considérée comme présente, mais en densité relativement faible. Il convient toutefois de rappeler qu'il est difficile d'estimer précisément une population de lamproies de Planer en place.

**Menaces recensées sur le site**

**Mesures de gestion conservatoire sur le site**

Des mesures peuvent servir à améliorer la qualité d'habitat des adultes et des larves :

- Arrêt des ré-empoisonnements ;
- Mise en place de bandes enherbées en bordure de cours d'eau afin de limiter l'apport de MES ;
- Limitation de la prédation par des espèces de seconde catégorie ;
- Limitation de la pollution des eaux ;
- Restauration de la libre-circulation sur les zones favorables

**→ Etat de conservation sur le site : mauvais**

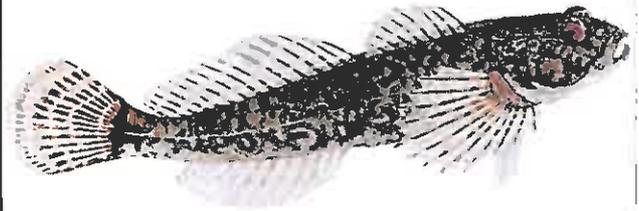
## Le Chabot *Cottus gobio* (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : 1163

### Statut et Protection

- Directive Habitats : annexes II et IV

- Classe : Ostéichthyens
- Ordre : Scorpaéniformes
- Famille : Cottidés



### Répartition en France et en Europe

Espèce répandue dans toute l'Europe, (surtout au Nord des Alpes), jusqu'au fleuve Amour vers l'Est (Sibérie). Absente en Irlande et en Ecosse, dans le sud de l'Italie et n'existe en Espagne que dans le val d'Aran aux sources de la Garonne.

Répartition très vaste en France. Manque en Corse, dans le Roussillon, l'Orb, l'Argens, le Gapeau, la Nivelle et la Bidassoa. Sa distribution est néanmoins très discontinue, notamment dans le midi où se différencient des populations locales pouvant atteindre le statut de sous-espèce ou d'espèce (cf. Chabot du Lez, *Cottus petiti*).



Source : KEITH P. & J. ALLARDI (2001)

### Description de l'espèce

Petit poisson de 10-15 cm au corps en forme de massue, épais en avant avec une tête large et aplatie (le tiers de la longueur totale du corps). Sa tête, fendue d'une large bouche terminale supérieure entourée de lèvres épaisses, porte 2 petits yeux haut placés. Le Chabot pèse environ une dizaine de grammes.

Le dos et les flancs sont gris-brun avec souvent 3 ou 4 larges bandes transversales foncées. En période de frai, le mâle est plus sombre que la femelle et sa première nageoire dorsale, également plus sombre, est ourlée de crème.

Les écailles sont minuscules et peu apparentes. La ligne latérale est bien marquée, soutenue par deux rangées de pièces dures qui la rendent sensible au toucher. Les nageoires pectorales sont très grandes, étalées en éventail. La première dorsale, petite, est suivie d'une seconde beaucoup plus développée. Le Chabot ne possède pas de vessie natatoire. L'opercule est armé d'un gros aiguillon courbé.

### Biologie et Ecologie

#### Activité :

Territorial sédentaire, il se cache le jour parmi les racines et les pierres. Il ne sort qu'au crépuscule pour chercher sa nourriture.

#### Régime alimentaire :

Il chasse à l'affût de petites proies : larves d'insectes et autres organismes benthiques (du fond des eaux).

#### Reproduction :

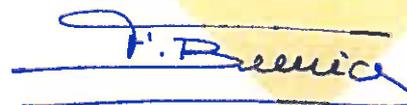
La reproduction a lieu en mars/avril. Le mâle prépare

	<p>un petit nid, ventilé et protège les œufs durant toute l'incubation (20 jours à 12°C).</p> <p><b>Caractères écologiques :</b></p> <p>L'espèce affectionne les eaux fraîches et turbulentes, peu profondes et très bien oxygénées (zone à Truite). Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles, est indispensable au bon développement des populations de Chabot.</p>
<p><b>Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs</b></p>	
<p>L'intérêt patrimonial du Chabot est essentiellement lié à son caractère de bio-Indicateur d'une très bonne qualité de l'eau et des milieux aquatiques. L'espèce n'est pas globalement menacée, mais ses populations locales le sont souvent par la pollution, les recalibrages ou les pompages.</p>	
<p><b>Menaces potentielles</b></p>	
<p>Modification des paramètres du milieu, notamment le ralentissement des vitesses du courant, l'augmentation de la lame d'eau (barrages, embâcle), les apports de sédiments fins, le colmatage des fonds, l'eutrophisation, les vidanges de plans d'eau ...</p> <p>Pollution de l'eau par divers polluants d'origine agricole (herbicides, pesticides, engrais ...), Industrielle ou urbaine qui entraîne des accumulations de résidus toxiques et provoquent la baisse de fécondité, la stérilité ou la mort des individus.</p> <p>Réduction du débit du cours d'eau.</p>	
<p><b>Informations spécifiques au site</b></p>	
<p><b>Localisation sur le site</b></p>	
<p>Le chabot est bien présent sur le site et constitue à lui seul une proportion importante de l'effectif total de poissons capturés sur le Haut Bassin lors des pêches Natura 2000. En revanche, la répartition spatiale de la population de chabot est très disparate.</p> <p>Contrairement à la truite, qui peut franchir les ouvrages en sautant, les capacités de recolonisation du chabot vers l'amont restent limitées. Conjuguée à des pollutions chroniques ou accidentelles, mais aussi éventuellement à des périodes d'étiage prononcées, cette caractéristique de l'espèce pourrait expliquer les densités faibles, voire nulles, sur les secteurs amont.</p> <p>Enfin, la morphologie des têtes de bassin peut également influencer sur la répartition du chabot. En effet, son habitat préférentiel est constitué d'un substrat grossier (cailloux /pierres). Le concrétionnement calcaire et le colmatage, bien présents sur l'amont de la Calonne par exemple, ainsi que le substrat généralement plus fin des têtes de bassin (limon/graviers) peuvent constituer des facteurs limitant l'expansion de la population de chabots en tête de bassins.</p>	
<p><b>Caractéristiques de l'espèce et de son habitat sur le site</b></p>	
<p><b>Etat des populations sur le site</b></p>	
<p>Cette population paraît fonctionnelle l'ensemble des classes d'âge est représenté, avec une répartition équilibrée. Il est présent en populations assez importantes sur certains faciès mais est présent de façon très disparate..</p>	
<p><b>Menaces recensées sur le site</b></p>	
<p><b>Mesures de gestion conservatoire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conserver les faciès type radier</li> <li>• Limiter la pollution des eaux</li> </ul>	

**→Etat de conservation sur le site : bon**

25 JUL. 2011

La Préfète



Fabienne BUCCIO

# Document d'objectifs du site Natura 2000 « Le Haut bassin de la Calonne » FR2302009

Tome 2 :  
Programme d'actions et  
Charte Natura 2000

*Validé par le COPIL du 29 octobre 2010*



Communauté de Communes  
Canton de Corneilles

Juin 2011



# Document d'objectifs du site Natura 2000 « Le Haut bassin de la Calonne » FR2302009

**Tome 2 :**  
Programme d'actions et  
Charte Natura 2000

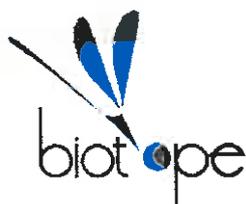
*Validé par le COPIL du 29 octobre 2010*



Communauté de Communes  
Canton de Corneilles

---

Juin 2011



Responsables Projet

Eric BELNOT, chef de projet  
Antoine RAVARY, chef de projet botaniste

+ 33 (0)1 40 09 04 37

[ebelnot@biotope.fr](mailto:ebelnot@biotope.fr)

[aravary@biotope.fr](mailto:aravary@biotope.fr)

# Sommaire Tome 2

---

I.	Rappel des outils de gestion contractuelle	6
II.	Programme d'actions	11
II.1	Tableau récapitulatif des actions	11
II.2	Assemblage des mesures agro-environnementales	15
II.3	Actions de restauration de prairies	18
II.3.1	Mesures agro-environnementales territorialisées	18
II.3.2	Contrats Natura 2000	24
II.3.3	Autres mesures	26
II.4	Actions de gestion des prairies	27
II.4.1	Mesures agro-environnementales territorialisées	27
II.4.2	Contrats Natura 2000	37
II.5	Actions de restauration et de gestion des ripisylves et des berges	45
II.5.1	Mesures agro-environnementales territorialisées	45
II.5.2	Contrats Natura 2000	47
II.6	Action pour le rétablissement de la libre circulation des poissons	57
II.7	Action de préservation des berges de tout piétinement	59
II.8	Actions pour la préservation de la qualité de l'eau	61
II.9	Actions de restauration et de gestion des pelouses calcaires	62
II.10	Actions pour la gestion des habitats forestiers	64
II.11	Actions de restauration et de gestion des habitats des espèces communautaires	65
II.11.1	Mesures agro-environnementales territorialisées	65
II.11.2	Contrats Natura 2000	69
II.11.3	Autres types de mesures	78
II.12	Etudes et suivis scientifiques	80
II.13	Actions relatives à la communication	90
II.14	Actions relatives à l'animation du site	96
III.	Estimation financière	98
IV.	Propositions de suivi et d'évaluation	107
IV.1	Evaluation de moyens	107
IV.2	Evaluation des résultats en terme de conservation des habitats et des espèces :	107

IV.3	Charte Natura 2000	109
IV.3.1	Engagements et recommandations de portée générale	109
IV.3.2	Engagements et recommandations par type de milieu	110
Annexe 1.	Liste des espèces autorisées pour la création de surfaces enherbées	117
Annexe 2.	Liste des espèces indigènes autorisées pour la création de haies et de ripisylves (MAE)	118

# Introduction

---

Le document d'objectifs (DOCOB) du site FR2302009 «Le Haut Bassin de la Calonne » répond dans sa conception à la méthodologie appliquée par BIOTOPE. Cette méthodologie suit les recommandations de l'Atelier Technique des Espaces Naturels (ATEN) et le cahier des charges régional de la DREAL Haute-Normandie concernant la rédaction des DOCOB Natura 2000.

Ce document de travail comporte les éléments suivants :

- La présentation de la directive Habitats-Faune-Flore et des outils retenus par la France pour sa mise en œuvre ;
- La présentation du site Natura 2000 ;
- Le diagnostic écologique du site Natura 2000 ;
- Le diagnostic des activités socio-économiques sur le site Natura 2000 ;
- La définition et la hiérarchisation des enjeux de conservation ;
- Des propositions d'objectifs de conservation ;
- Des propositions d'actions.

Les données ayant permis d'élaborer ce document proviennent :

- D'expertises naturalistes réalisées sur le terrain en 2008, 2009 et 2010 ;
- De la consultation des acteurs locaux ;
- De sources bibliographiques.

# I. Rappel des outils de gestion contractuelle

## Les contrats

### ★ *Généralités*

Dans le cadre de la mise en œuvre concrète de la démarche Natura 2000, des instruments contractuels, basés sur le volontariat, sont mis à disposition des propriétaires et/ou gestionnaires pour assurer l'entretien voire la restauration des milieux naturels.

Le contrat est conclu entre le préfet et le titulaire de droits réels ou personnels conférant la jouissance des terrains concernés (propriétaire, personne bénéficiant d'une convention, d'un bail civil...). Sa durée minimale est de cinq ans et peut être prorogée ou modifiée par avenant.

Les aides financières accordées sont issues pour partie de fonds nationaux (Ministère chargé de l'Environnement ou Ministère chargé de l'Agriculture) et pour partie de fonds européens (FEADER) et sont versées par l'Agence de Service et de Paiement (ASP).

Le contrat prend, dans le document d'objectifs, la forme d'un cahier des charges qui contient (article R414-9 du Code de l'Environnement, modifié par le décret du 26 juillet 2006) :

- Le descriptif des opérations à effectuer pour mettre en œuvre et atteindre les objectifs de conservation ou, s'il y a lieu, de restauration définis dans le document d'objectifs, avec l'indication des travaux et prestations d'entretien ou de restauration des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats et la délimitation des espaces auxquels ils s'appliquent ;
- Le descriptif des engagements identifiés dans le document d'objectifs qui donnent lieu au versement d'une contrepartie financière ainsi que le montant, la durée et les modalités de versement de cette contrepartie ;
- Les points de contrôle et les justificatifs à produire permettant de vérifier le respect des engagements contractuels.

Ces contrats comportent ainsi, dans le respect du ou des cahiers des charges figurant dans le document d'objectifs, des engagements propres à mettre en œuvre les objectifs de conservation du site.

Le préfet s'assure du respect des engagements souscrits par le titulaire du contrat. A cet effet, et à son initiative, des contrôles sur pièces et sur place sont effectués par les services déconcentrés de l'Etat ou l'ASP.

Lorsque le titulaire d'un contrat ne se conforme pas à un engagement, le versement des sommes prévues au contrat peut être, en tout ou en partie, suspendu ou supprimé et les sommes perçues remboursées.

### ★ *Diagnostic environnemental préalable*

Afin d'adapter au mieux les mesures de gestion à chaque cas particulier, certains contrats Natura 2000 ou MAET prévoient un diagnostic environnemental préalable. Le diagnostic consistera en un état initial et précisera la nature et le Document d'objectifs du site Natura 2000 « Le Haut Bassin de la Calonne »  
Tome 2 - Programme d'actions et Charte Natura 2000  
Rapport final - BIOTOPE, Juin 2011

- « calendrier prévisionnel des actions techniques envisagées. Il pourra notamment définir au niveau des engagements, les « autres opérations concourant à l'atteinte des objectifs » au sens de la circulaire 2007 qui seront à valider par le service instructeur le cas échéant. Le diagnostic sera réalisé par l'animateur du site ou tout autre organisme agréé par la DDTM. Ce diagnostic sera cosigné par le contractant et la structure l'ayant réalisé, et servira de référence lors de contrôle ou de mise en œuvre des actions. Toute dérogation aux engagements (ou modification en cours de contrat) devra faire l'objet d'une demande et d'une réponse écrite par la DDTM.

#### **★ Suivi des parcelles**

Les bénéficiaires d'un contrat ou d'une charte s'engagent à autoriser, en ayant été averti par avance, le suivi de ses parcelles par la structure animatrice Natura 2000 ou son maître d'ouvrage délégué, et à permettre librement l'accès.

#### **★ Types de contrats**

Deux grands types de contrats existent : il s'agit des contrats concernant des milieux agricoles (contrats de type engagements Agro-Environnementaux) et ceux situés hors milieux agricoles (« contrats Natura 2000 » dont contrats en milieux forestiers).

##### **➤ Les contrats en milieux agricoles**

Les contrats en milieux agricoles sont conclus sur la base du volontariat entre le propriétaire et/ou l'exploitant et le Préfet du département pour une durée de 5 ans.

Un nouveau dispositif agro-environnemental a été mis en place. Les nouvelles mesures agro-environnementales ont été validées au niveau national en septembre 2007 dans le cadre de la mesure 214 du Programme de Développement Rural Hexagonal (PDRH 2007-2013). Les éléments nécessaires pour bâtir les Mesures Agro-Environnementales Territorialisées sur la base des engagements unitaires définis et de leurs combinaisons possibles sont désormais disponibles en Normandie et font l'objet de mises à jour périodiques dans le cadre de circulaires d'application.

##### **➤ Les contrats hors milieux agricoles**

###### **❖ *Les contrats Natura 2000 en milieux forestiers***

Une liste de mesures contractualisables a été établie au niveau national pour les contrats en milieux forestiers (circulaire « gestion » du 21 novembre 2007). Un cahier des charges type a été établi pour chacune des mesures. Celui-ci expose les conditions et les engagements à souscrire pour l'élaboration du contrat, les aides financières et les critères de contrôle des travaux.

Cette liste a été élaborée pour servir de référentiel technique et économique aux structures animatrices en charge de la passation des contrats.

L'arrêté préfectoral régional du 2 juin 2008 précise ces dispositions pour la Haute-Normandie.

###### **❖ *Les contrats Natura 2000 hors milieux agricoles et forestiers***

Une liste de mesures concernant les contrats de gestion des milieux naturels non forestiers et hors milieux agricoles a également été établie au niveau national par la circulaire « gestion » du 21 novembre 2007) modifiée par la circulaire du 30 juillet 2010.

Comme pour les contrats en milieux forestiers, un cahier des charges type a été établi pour chacune des mesures. Celui-ci expose les conditions et les engagements à souscrire pour l'élaboration du contrat, les aides financières et les critères de contrôle des travaux.

Les modalités de financement de ces mesures sont les mêmes que pour les mesures forestières.

L'établissement de barèmes régionaux concernant les contrats doit intervenir en 2011 en application de la circulaire de 2010 susvisée.

#### **★ Conditions générales des contrats NATURA 2000 et MAET**

Les engagements mentionnés et les montants annuels des MAE indiqués dans les fiches techniques correspondent aux circulaires en vigueur à l'automne 2010 et peuvent être modifiées selon les mises à jour nationales ou régionales.

Les demande de dérogations auprès de la DDTM doivent permettre de localiser les zones concernées, d'identifier la problématique et la méthode technique pour y répondre (par exemple espèce visée, produit choisi, époque et dosage pour les traitements)

La maîtrise des refus et ligneux ne veut pas dire élimination totale afin de conserver éventuellement des zones de biodiversité. Par analogie avec les cahiers des charges des MAET, la date de référence de la fauche des refus dans les contrats non agricoles ne devra pas être effectuée avant le 15 juillet. En cas de présence de chardon des champs elle pourra intervenir avant le 30 juin.

Les pelouses acidiphiles (picanes)(HIC 6230) sont des habitats de grand intérêt patrimonial, généralement ponctuels au sein des prairies permanentes non patrimoniales. Une vigilance particulière sera accordée dans les diagnostic et contractualisations pour localiser ces surfaces aux seins des éléments engagés et y éviter tout apport d'intrant.

Concernant les notions de chargement moyen maximal fixé à 1,4 UGB, lors de crise majeures aboutissant à une diminution des ventes de bétail, le chargement moyen autorisé pourra être revu par dérogation à l'échelle du territoire.

#### **★ Recommandations générales des contrats NATURA 2000 et MAET**

Les engagements et recommandations figurant dans la charte Natura 2000 constituent des références minimum pour les pratiques agricoles (Fauche et élevage), en milieux aquatiques ou forestiers et doivent à minima servir de guide pour l'établissement des diagnostics/cahiers techniques.

Pour certains des engagements rémunérés ou non rémunérés, des dérogations de la DDTM pourront être accordées sur certains points et dans des cas particuliers après justification.

## La Charte Natura 2000

### *\* Généralités*

La loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux, dite loi « DTR », a induit plusieurs changements dans la mise en œuvre du réseau Natura 2000. Elle instaure notamment la Charte NATURA 2000, annexée au document d'objectifs et à laquelle pourront adhérer les titulaires de droits réels ou personnels portant sur les terrains inclus dans un site NATURA 2000 (article 143 de la loi DTR).

Une circulaire du Ministère de l'Ecologie en date du 27 avril 2007 précise les modalités d'établissement de cette charte.

La Charte Natura 2000 relève d'une adhésion volontaire à la logique de développement durable poursuivie sur le site Natura 2000. Elle est constituée d'une liste d'engagements et de recommandations correspondant à des pratiques de gestion courante et durable des milieux naturels et des espèces et peut également concerner d'autres activités pratiquées sur le site (comme les activités de loisirs par exemple).

### *\* Forme et contenu de la Charte Natura 2000*

La Charte Natura 2000 se présente sous la forme d'un document annexé au document d'objectifs du site Natura 2000.

La Charte est un outil contractuel au service des objectifs de conservation poursuivis sur le site Natura 2000. Elle contient ainsi :

- De manière optionnelle, un ensemble de recommandations (non contrôlables) propres à sensibiliser l'adhérent aux enjeux de conservation poursuivis sur le site et à favoriser toute action en ce sens. Ces recommandations sont limitées en nombre (de 3 à 5 maximum) par type de milieu.
- Un ensemble d'engagements (contrôlables), rédigés de manière simple et précise, qui constitue le corps de la Charte et auxquels peut adhérer tout propriétaire/gestionnaire concerné. Ces engagements sont également limités en nombre (de 3 à 5 maximum) par type de milieu.

La charte régionale Natura 2000 de Haute-Normandie (octobre 2008) a servi de base de travail.

Les engagements de la Charte sont mis en œuvre dans des conditions et suivant des modalités qui ne nécessitent pas (et qui ne doivent pas nécessiter) le versement d'une contrepartie financière. L'adhésion à la Charte ouvre toutefois droit à une exonération partielle de la taxe foncière des parcelles non bâties (TFNB) concernées. Pour les parcelles forestières, la signature d'une charte permet la reconnaissance d'une garantie de gestion durable, ouvrant droit notamment aux aides publiques. Ces avantages impliquent un contrôle de l'application des engagements listés.

L'adhérent choisit les parcelles cadastrales du site Natura 2000, pour lesquelles il dispose de droits réels ou personnels, sur lesquelles il souscrit à la charte.

L'unité d'engagement est la parcelle cadastrale.

La charte est signée pour une durée de 5 ans.

## Les autres mesures incitatives

D'autres mesures incitatives sont par ailleurs prévues dans le cadre de la gestion des habitats naturels sur les sites Natura 2000 (loi de finances rectificative pour 2005) :

- Exonération partielle de la TFNB pour les parcelles sous contrats ou charte
- exonération des  $\frac{3}{4}$  des droits de mutation existant pour la forêt moyennant un engagement de gestion durable pour 30 ans (régime Monichon) étendu aux autres milieux (engagement de 18 ans) ;
- possibilité de déduire de ses impôts sur le revenu des travaux de gros entretien ou de restauration d'habitats d'intérêt européen (avec un accord préalable de l'administration requis).

## Les actions complémentaires

Au-delà des actions réalisables par le biais du dispositif Natura 2000, des actions complémentaires et favorables au bon état de conservation du site sont à promouvoir et détailler dans le DOCOB et font l'objet d'autres financements possibles.

Dans le présent chapitre, chaque action est détaillée dans une fiche technique qui précise :

- le ou les objectif(s) de développement durable en lien avec l'action ;
- une liste des habitats et espèces pour lesquels la pertinence de l'action est avérée,
- les conditions particulières d'éligibilité
- le cahier des charges, composé :
  - des engagements non rémunérés,
  - des engagements rémunérés (éligibles à un financement),
- les points de contrôles associés,
- les indicateurs de suivi.

## II. Programme d'actions

### II.1 Tableau récapitulatif des actions

Liste des actions				
Objectif général	Objectifs de développement durable	Code Action	Intitulé de l'action	Priorité
Actions de restauration de prairies	GH1 Retour à l'herbe et maintien en herbe	GH1a (MAE6)	MAE 6 : Création et entretien d'un couvert herbacé sur labours avec fertilisation	1
		GH1b (MAE7)	MAE 7 : Création et entretien d'un couvert herbacé sur labours sans fertilisation	1
		GH1c (MAE8)	MAE 8 : Ré ouverture de friches en prairies	1
		GH1d (A32301P)	Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage	1
		GH1e	Valorisation des produits agricoles	1
		GH2a (MAE1)	MAE 1 : Gestion extensive des prairies avec limitation de la fertilisation	1
		GH2b (MAE3)	MAE 3 : Gestion extensive des prairies de fauche avec limitation de la fertilisation	1
		GH2c (MAE2)	MAE 2 : Gestion extensive des prairies sans fertilisation	1
	GH2 Gestion par fauche tardive et/ou pâturage extensif	GH2d (MAE4)	MAE 4 : Gestion extensive des prairies de fauche sans fertilisation	1
		GH2e (MAE5)	MAE 5 : Gestion extensive des prairies à Molinie	1
		GH2f (A32303R)	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	1
		GH2g (A32303P)	Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique	1
		GH2h (A32304R)	Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts	1
		GH2i (A32305R)	Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	1

**Liste des actions**

<b>Objectif général</b>	<b>Objectifs de développement durable</b>	<b>Code Action</b>	<b>Intitulé de l'action</b>	<b>Priorité</b>
Habitats et espèces aquatiques	GH3 Développement et gestion de la ripisylve et des berges	GH3a (MAE11)	MAE 11 : Entretien des ripisylves	1
		GH3b (A32311P)	Restauration de Ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles	1
		GH3c (A32311R)	Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles	1
	GH4 Rétablissement de la libre circulation des poissons	GH3d (F22706)	Chantier d'entretien et de restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles	1
		GH3e (A32319P)	Restauration de frayères	2
	GH5 Préservation des berges de tout piétinement	GH3f (A32320P/R)	Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	1
		GH4 (A32317P)	Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons	2
	GH6 Préservation de la qualité de l'eau	GH5 (A32324P)	Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès	3
	GH7 Gestion du régime hydrique du cours	GH6	Préservation de la qualité de l'eau	1
		GH7	Gestion ouvrages hydrauliques Maîtrise du ruissellement (action hors site : retour à l'herbe)	3
	GH8 Débroussaillage avec exportation	GH8	voir GH2i (A32305R) Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	2
		GH9 Entretien par pâturage extensif	GH9	voir GH2f (A32303R) Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique
	GH10 Eviter les plantations de feuillus ou résineux	GH10	voir EMH-2 Eviter les plantations de feuillus ou résineux	2
GH11 Gestion par le lapin	GH11	Gestion des pelouses calcaires par le lapin	3	
GH12 Appliquer les bonnes pratiques sylvicoles	GH12	Appliquer les bonnes pratiques de gestion sylvicoles	1	
GH13 Eviter la plantation de peupliers et de résineux	GH13	voir EF-3 Eviter la plantation de peupliers et de résineux	1	

Liste des actions

Objectif général	Objectifs de développement durable	Code Action	Intitulé de l'action	Priorité
Maintien et entretien d'habitats d'espèces GH15	GH14 Restauration, maintien et gestion des alignements d'arbres et arbres isolés	GH14a (MAE9)	MAE 9 : Entretien d'arbres isolés ou d'alignements d'arbres	1
		GH14b (MAE10)	MAE 10 : Entretien de haies localisées de manière pertinente	1
	GH14c (A32306P)	Réhabilitation ou plantation d'alignements de haies, d'alignements d'arbres, de vergers, de bosquets	1	
	GH14d (A32306R)	Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, de vergers et de bosquets	1	
	GH14e (PEV)	Plan végétal environnement ou autre : Création de haie(s)	2	
	GH15 (FZ2712)	Maintien d'arbres sénescents	2	
Maintien	GH16 Taille en têtard sans objectif de production	GH16 (FZ2705)	Travaux de taille d'arbre en têtard	2
	SE1 Compléments d'inventaire Insectes	SE1	Compléments d'inventaire Insectes	1
	SE2 Compléments d'inventaire Amphibiens/Reptiles	SE2	Compléments d'inventaire Amphibiens/Reptiles	1
Inventaires	SE3 Compléments d'inventaire chauves-souris	SE3	Compléments d'inventaire chauves-souris	1
	SE4 Suivi de l'état de conservation des populations d'Ecrevisses à pattes blanches	SE4	Suivi de l'état de conservation des populations d'Ecrevisses à pattes blanches	1
	SE5 Suivi état de conservation des populations de Chabot et Lamproie	SE5	Suivi état de conservation des populations de Chabot et Lamproie	2
Suivis	SE6 Suivi état de conservation des autres espèces de la directive « Habitats »	SE6	Suivi état de conservation des autres espèces de la directive « Habitats »	3
	SE7 Suivi état de conservation des prairies	SE7	Suivi état de conservation des prairies	1
	SE8 Suivi état de conservation des habitats aquatiques	SE8	Suivi état de conservation des habitats aquatiques	1
	SE9 Suivi état de conservation des habitats forestiers	SE9	Suivi état de conservation des habitats forestiers	1
	SE10 Suivi de la qualité de l'eau et des berges	SE10	Suivi de la qualité de l'eau et des berges	1

**Liste des actions**

<b>Objectif général</b>	<b>Objectifs de développement durable</b>	<b>Code Action</b>	<b>Intitulé de l'action</b>	<b>Priorité</b>
Communiquer et informer l'ensemble des acteurs locaux	FA1 Editer un bulletin d'information	FA1	Editer un bulletin d'information	1
	FA2 Créer et gérer un site internet	FA2	Créer et gérer un site internet	1
	FA3 Mettre en place des visites, des sorties nature, des manifestations	FA3	Mettre en place des visites, des sorties nature, des manifestations	1
	FA4 Information des usagers	FA4a (A32326P) FA4b (F22714)	Pose de panneau d'information en milieu non forestier Pose de panneau d'information en milieu forestier	1 1
	<b>FA5 Plaquette sur utilisation des phytosanitaires</b>	FA5	Plaquette sur utilisation des phytosanitaires	1
Animation	AD1 Animation de la mise en œuvre du DOCOB	AD1	Animation de la mise en œuvre du DOCOB	1
	AD2 Suivi administratif annuel et bilan en fin de mise en œuvre du DOCOB	AD2	Suivi administratif annuel et bilan en fin de mise en œuvre du DOCOB	1

## II.2 Assemblage des mesures agro-environnementales

Assemblage des mesures agro-environnementales				
Couvert	MAET	Code MAET	Engagement unitaire	Code E.U.
Surfaces en herbe	Gestion extensive des prairies avec limitation de la fertilisation	MAE 1	Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	SOCLE_H01
			Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	HERBE_01
			Limitation de la fertilisation minérale et organique	HERBE_02
			Ajustement de la pression de pâturage	HERBE_04
Surfaces en herbe	Gestion extensive des prairies sans fertilisation	MAE 2	Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	SOCLE_H01
			Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	HERBE_01
			Absence totale de fertilisation minérale et organique	HERBE_03
			Ajustement de la pression de pâturage	HERBE_04
Surfaces en herbe, prairies maigres de fauche cartographiées	Gestion extensive des prairies maigres de fauche avec limitation de la fertilisation	MAE 3	Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	SOCLE_H01
			Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	HERBE_01
			Limitation de la fertilisation minérale et organique	HERBE_02
			Ajustement de la pression de pâturage	HERBE_04
Surfaces en herbe, prairies maigres de fauche cartographiées	Gestion extensive des prairies maigres de fauche sans fertilisation	MAE 4	Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	SOCLE_H01
			Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	HERBE_01
			Absence totale de fertilisation minérale et organique	HERBE_03

**Assemblage des mesures agro-environnementales**

<b>Couvert</b>	<b>MAET</b>	<b>Code MAET</b>	<b>Engagement unitaire</b>	<b>Code E.U.</b>
			Ajustement de la pression de pâturage	HERBE_04
Surfaces en herbe, prairies à Molinia cartographiées	Gestion extensive des prairies à Molinia	MAE 5	Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	SOCLE_H01
			Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	HERBE_01
			Absence totale de fertilisation minérale et organique	HERBE_03
			Ajustement de la pression de pâturage	HERBE_04
Surfaces cultivées	Création et entretien d'un couvert herbacé sur labours avec fertilisation	MAE 6	Création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées)	COUVER_06
			Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	SOCLE_H01
			Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	HERBE_01
			Limitation de la fertilisation minérale et organique	HERBE_02
			Ajustement de la pression de pâturage	HERBE_04
Surfaces cultivées	Création et entretien d'un couvert herbacé sur labours sans fertilisation	MAE 7	Création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées)	COUVER_06
			Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	SOCLE_H01
			Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	HERBE_01
			Absence totale de fertilisation minérale et organique	HERBE_03
			Ajustement de la pression de pâturage	HERBE_04
Parcelles en friches avec présence de ligneux	Ré ouverture de friches en prairies	MAE 8	Ouverture d'un milieu en déprise	OUVERT_01
			Limitation de la fertilisation minérale et organique	HERBE_02

<b>Assemblage des mesures agro-environnementales</b>				
<b>Couvert</b>	<b>MAET</b>	<b>Code MAET</b>	<b>Engagement unitaire</b>	<b>Code E.U.</b>
			Ajustement de la pression de pâturage	HERBE_04
Arbres têtards identifiés	Entretien d'arbres isolés ou d'alignements d'arbres	MAE 9	Entretien d'arbres isolés ou en alignements	LINEA_02
Haies composées d'essences locales	Entretien de haies localisées de manière pertinente	MAE 10	Entretien de haies localisées de manière pertinente	LINEA_01
Ripisylves composées d'espèces locales	Entretien des ripisylves	MAE 11	Entretien des ripisylves	LINEA_03

## II.3 Actions de restauration de prairies

### II.3.1 Mesures agro-environnementales territorialisées

Action GH1a	Retour à l'herbe et maintien en herbe	
<b>MAE territorialisée</b>		
<b>MAE 6 : Création et entretien d'un couvert herbacé sur labours avec fertilisation</b>		
Objectifs poursuivis	ODD1 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de prairies	
Habitats et espèces d'intérêt européen visés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prairies de fauche (6510)</li> <li>• Ecrevisse à pattes blanches (1092)</li> <li>• Lamproie de Planer (1096)</li> <li>• Chabot (1163)</li> <li>• Grand Rhinolophe (1304)</li> <li>• Grand Murin (1324)</li> </ul> (il est rappelé qu'il n'est pas possible de restaurer un HIC 6410 après labour)	<b>Priorité 1</b>
Surface concernée	Surface de cultures : 38ha	
Description	L'action consiste à implanter un couvert herbacé en lieu et place d'une terre labourable, et à entretenir ce couvert herbacé. Cette action permettra d'une part de retrouver des habitats remarquables et des habitats d'espèces communautaires mais aussi d'avoir une action en faveur de la qualité de l'eau et d'une limitation du ruissellement	

<b>Cahier des charges</b>	
Conditions relatives aux surfaces engagées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seules les surfaces en grandes cultures déclarées peuvent être engagées, y compris les prairies temporaires de moins de deux ans, cultures légumières vergers ou vignes et gels</li> <li>• Parcelles entières ou bandes enherbées de 10m minimum</li> <li>• Seules sont éligibles les surfaces au-delà de celles comptabilisées au titre des obligations réglementaires notamment BCAE (se référer aux notices annuelles de territoires MAET)</li> <li>• De même, les bandes enherbées rendues obligatoires, le cas échéant, dans le cadre de programmes d'actions en application de la directive Nitrates ne sont pas éligibles</li> <li>• Une fois le couvert implanté sur les surfaces engagées, celles-ci devront être déclarées en prairie temporaire ou en prairie permanente.</li> </ul>
<b>Combinaison d'engagements unitaires</b>	<b>Cahier des charges / recommandations techniques</b>
<b>COUVER06</b> création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect des couverts autorisés : graminées ou mélange graminées-légumineuses</li> <li>• Implantation de 3 espèces parmi une liste donnée (voir annexe 1)</li> <li>• Bande de 10 m de large minimum pouvant aller jusqu'à la parcelle entière</li> </ul>
<b>SOCLE H01</b> socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de destruction des prairies permanentes engagées par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement...)</li> <li>• Sur demande de dérogation de la DDTM, un seul retournement par travail superficiel du sol peut être autorisé sur la durée de contractualisation (5 ans)</li> <li>• Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, à l'exception, sur dérogation auprès de la DDTM, des traitements localisés visant :               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ à lutter contre les chardons et rumex</li> <li>▪ à lutter contre les adventices et plantes envahissantes</li> <li>▪ à nettoyer les clôtures</li> </ul> </li> </ul> La demande de dérogation doit permettre de localiser la zone à traiter, d'identifier les espèces visées ainsi que le produit choisi et le dosage qu'il est prévu d'appliquer

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtrise des refus ligneux</li> <li>• Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé</li> </ul>
<b>HERBE_01</b> Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage) et/ou des pratiques de pâturage sur chacune des parcelles engagées</li> </ul>
<b>HERBE_02</b> limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour chaque parcelle engagée, limitation de la fertilisation azotée totale (hors apports par pâturage) à <u>60 unités/ha/an</u>, avec une limitation de fertilisation minérale à 40U/ha/an.</li> <li>• Possibilité de réaliser une fertilisation de 60 U/ha/an en totalité minérale si l'apport est fractionné de manière significative</li> <li>• Pour chaque parcelle engagée, limitation de fertilisation P et K totale (minérale et organique) :</li> <li>• Fertilisation totale en P inférieure à <u>60 unités/ha/an dont au maximum 30 U/ha/an en minérale</u></li> <li>• fertilisation totale en K limitée à <u>80 unités/ha/an dont maximum 60 U/ha/an en minérale</u></li> <li>• L'épandage des boues d'épuration et/ou compost est autorisé sous réserve d'être en cohérence avec un plan d'épandage validé</li> </ul>
<b>HERBE_04</b> Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes (chargement de la parcelle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect du chargement moyen maximal de 1,4 UGB/ha sur chaque parcelle engagée entre le 1er janvier et le 31 décembre</li> </ul>
Calcul du montant de l'aide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• COUVER06: 158 € / ha / an</li> <li>• SOCLEH01 : 76 € / ha / an</li> <li>• HERBE_01 : 17 € / ha / an</li> <li>• HERBE_02 : 71,26 € / ha / an</li> <li>• HERBE_04: 33 € / ha / an</li> </ul> Montant total : 355,26 € / ha / an
Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semis préconisé avant la date d'engagement (automne n-1) afin de favoriser l'installation du couvert dès le printemps et limiter le salissement</li> <li>• Mise en place de barres d'effarouchement</li> </ul>
Modalités de contrôle	Contrôle visuel, mesures sur le terrain si nécessaire, vérification du cahier d'enregistrement, analyse du cahier de fertilisation
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et montant total des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Surfaces concernées par la mesure</li> <li>• Suivi écologique des parcelles, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>
Durée de l'engagement	5 ans
Sources de financement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FEADER</li> <li>• MAP</li> </ul>

Action GH1b	Retour à l'herbe et maintien en herbe	
<b>MAE territorialisée</b> <b>MAE 7 : Création et entretien d'un couvert herbacé sur labours sans fertilisation</b>		
Objectifs poursuivis	ODD1 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de prairies	
Habitats et espèces d'intérêt européen visés :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prairies de fauche (6510)</li> <li>• Ecrevisse à pattes blanches (1092)</li> <li>• Lamproie de Planer (1096)</li> <li>• Chabot (1163)</li> <li>• Grand Rhinolophe (1304)</li> <li>• Grand Murin (1324)</li> </ul>	<b>Priorité 1</b>
Surface concernée	Surface de cultures : 38ha	
Description	<p>L'action consiste à implanter un couvert herbacé en lieu et place d'une terre labourable, et à entretenir ce couvert herbacé.</p> <p>Cette action permettra d'une part de retrouver des habitats remarquables et des habitats d'espèces communautaires mais aussi d'avoir une action en faveur de la qualité de l'eau et d'une limitation du ruissellement</p>	
<b>Cahier des charges</b>		
Conditions relatives aux surfaces engagées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seules les surfaces en grandes cultures déclarées peuvent être engagées, y compris les prairies temporaires de moins de deux ans, cultures légumières vergers ou vignes et gels</li> <li>• Parcelles entières ou bandes enherbées de 10m minimum</li> <li>• Seules sont éligibles les surfaces au-delà de celles comptabilisées au titre des obligations réglementaires notamment BCAE (se référer aux notices annuelles de territoires MAET).</li> <li>• De même, les bandes enherbées rendues obligatoires, le cas échéant, dans le cadre de programmes d'actions en application de la directive Nitrates ne sont pas éligibles</li> <li>• Une fois le couvert implanté sur les surfaces engagées, celles-ci devront être déclarées en prairie temporaire ou en prairie permanente en foin et/ou pâturage.</li> </ul>	
<b>Combinaison d'engagements unitaires</b>		<b>Cahier des charges / recommandations techniques</b>
<b>COUVER06 :</b> création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect des couverts autorisés : graminées ou mélange graminées-légumineuses</li> <li>• Implantation de 3 espèces parmi une liste donnée (voir annexe 1)</li> <li>• Bande de 10 m de large minimum pouvant aller jusqu'à la parcelle entière</li> </ul>	
<b>SOCLE H01 :</b> socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de destruction des prairies permanentes engagées par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement...)</li> <li>• Sur demande de dérogation de la DDTM, un seul retournement par travail superficiel du sol peut être autorisé sur la durée de contractualisation (5 ans)</li> <li>• Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, à l'exception, sur dérogation auprès de la DDTM, des traitements localisés visant :               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ à lutter contre les chardons et rumex</li> <li>▪ à lutter contre les adventices et plantes envahissantes</li> <li>▪ à nettoyer les clôtures</li> </ul> </li> <li>• Maîtrise des refus ligneux</li> <li>• Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé</li> </ul>	
<b>HERBE_01 :</b> enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage) et/ou des pratiques de pâturage sur chacune des parcelles engagées</li> </ul>	
<b>HERBE_03 :</b> Absence totale de fertilisation minérale et organique sur habitats d'intérêt communautaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence totale d'apport de fertilisants minéraux (NPK) et organique (y compris compost), hors apports éventuels par pâturage</li> <li>• Absence d'apports magnésiens et de chaux</li> </ul>	
<b>HERBE_04 :</b> Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes (chargement de la parcelle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect du chargement moyen maximal de 1,4 UGB/ha sur chaque parcelle engagée entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre</li> </ul>	

Calcul du montant de l'aide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• COUVER06: 158 €/ha/an</li> <li>• SOCLEH01 : 76 €/ha/an</li> <li>• HERBE_01 : 17 €/ha/an</li> <li>• HERBE_03 : 135 €/ha/an</li> <li>• HERBE_04: 33 €/ha/an</li> </ul> <p>Montant total : 419 € / ha / an</p>
Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> <li>• semis préconisé avant la date d'engagement (automne n-1) afin de favoriser l'installation du couvert dès le printemps et limiter le salissement</li> <li>• Mise en place de barres d'effarouchement</li> </ul>
Modalités de contrôle	Contrôle visuel, mesures sur le terrain si nécessaire, vérification du cahier d'enregistrement,
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et montant total des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Surfaces concernées par la mesure</li> <li>• Suivi écologique des parcelles, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>
Durée de l'engagement	5 ans
Sources de financement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FEADER,</li> <li>• Agence de l'Eau</li> <li>• MAP</li> </ul>

<b>Action GH1c</b>		<b>Retour à l'herbe et maintien en herbe</b>	
<b>MAE territorialisée</b> <b>MAE 8 : Ré ouverture de friches en prairies</b>			
Objectifs poursuivis	ODD1 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de prairies		
Habitats et espèces d'intérêt européen visés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grand Rhinolophe (1304)</li> <li>• Grand Murin (1324)</li> </ul>	<b>Priorité 1</b>	
Surface concernée	36 ha de friches arbustives et plantations récentes sur habitat d'intérêt communautaire 52 ha de plantations arborées		
Description	L'action consiste à ré ouvrir des friches ou des ourlets pré-forestiers provenant de l'évolution vers la fermeture des prairies présentes auparavant. Cette action permettra le maintien d'habitats d'espèces communautaires remarquables et le retour éventuel à des prairies d'intérêt comunautaires comme les prairies humides oligotrophes.		
<b>Cahier des charges</b>			
Conditions d'éligibilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parcelles entières en friches, la présence de ligneux est nécessaire pour l'ouverture.</li> <li>• Nécessité d'un diagnostic terrain pour validation de la mise en œuvre de la mesure</li> <li>• Se référer aux notices annuelles de territoire</li> </ul>		
<b>Combinaison d'engagements unitaires</b>		<b>Cahier des charges / recommandations techniques</b>	
OUVERT01 : ouverture d'un milieu en déprise		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etablissement d'un diagnostic parcellaire par une structure agréée afin de déterminer les parcelles ou parties de parcelles à engager. Il devra être suivi d'un programme de travaux pour chaque parcelle ou partie de parcelle à engager :</li> <li>• 1<sup>ère</sup> année : ouverture du milieu par fauche ou broyage avec exportation et/ou tronçonnage et/ou arrachage des ligneux - intervention à réaliser entre le 15 août et le 15 novembre - exportation des résidus de coupe (les arbres de francs pieds présents dans la parcelle, en particulier les arbres âgés ou taillés en têtard devront être conservés). Si l'envahissement par les ligneux est trop important, l'ouverture pourra se faire sur 2 années.</li> <li>• Si nécessaire et selon le diagnostic parcellaire de la structure agréée : régénération de la parcelle par implantation de la prairie possible dans travaux lourds du sol et avec des espèces précisées dans le diagnostic d'exploitation.</li> <li>• Les années suivantes : maintien de l'ouverture du milieu par fauche ou pâturage - gestion de la repousse des ligneux</li> <li>• Enregistrement de l'ensemble des interventions sur les surfaces engagées (type, localisation, date, outils)</li> <li>• Mise en œuvre du programme de travaux d'ouverture</li> <li>• Absence de destruction de prairies permanentes engagées par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drains, nivellements...)</li> <li>• Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, à l'exception, sur dérogation auprès de la DDTM, des traitements localisés visant : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ à lutter contre les chardons et rumex</li> <li>▪ à nettoyer les clôtures</li> </ul> </li> </ul>	
HERBE_02 : limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour chaque parcelle engagée, limitation de la fertilisation azotée totale (hors apports par pâturage) à <u>60 unités/ha/an</u>, avec une limitation de fertilisation minérale à 40U/ha/an.</li> <li>• Pour chaque parcelle engagée, limitation de fertilisation P et K totale (minérale et organique) : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ fertilisation totale en P inférieure à <u>60 unités/ha/an dont au maximum 30 U/ha/an en minérale</u></li> <li>▪ fertilisation totale en K limitée à <u>80 unités/ha/an dont</u></li> </ul> </li> </ul>	

	<u>maximum 60 U/ha/an en minérale</u>
HERBE_04 : Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect du chargement moyen maximal de 1,4 UGB/ha sur chaque parcelle engagée entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre</li> </ul>
Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> <li>• semis préconisé avant la date d'engagement (automne n-1) afin de favoriser l'installation du couvert dès le printemps et limiter le salissement</li> <li>• Mise en place de barres d'effacrouchement</li> </ul>
Calcul du montant de l'aide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OUVERT01: 165,91 €/ha/an</li> <li>• HERBE_02 : 71,26 €/ha/an</li> <li>• HERBE_04: 33 €/ha/an</li> </ul> <p><u>Montant total : 270,17 €/ha/an</u></p>
Modalités de contrôle	Contrôle visuel, mesures sur le terrain si nécessaire, vérification du cahier d'enregistrement, analyse du cahier de fertilisation
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et montant total des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Surfaces concernées par la mesure</li> </ul>
Durée de l'engagement	5 ans
Sources de financement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FEADER</li> <li>• MAP</li> </ul>

## 11.3.2 Contrats Natura 2000

<b>Action GH1d</b>		<b>Retour à l'herbe et maintien en herbe</b>	
<b>Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage</b>		<b>Contrat Natura 2000 Mesure A32301P</b>	
Objectifs poursuivis	ODD1 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de prairies		
Habitats et espèces d'intérêt européen visés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prairies de fauche (6510)</li> <li>• Prairies humides oligotrophes à Jonc acutiflore (6410)</li> <li>• Grand Rhinolophe (1304)</li> <li>• Grand Murin (1324)</li> </ul>	<b>Priorité 1</b>	
Superficie concernée	Habitats prairiaux d'intérêt communautaire restaurables (Prairies humides oligotrophe dégradée par des plantations récentes, pelouses acidiphiles envahies par les fruticées/ronciers ou les landes à fougères) : environ 20 ha		
Description	Cette action vise l'ouverture de surfaces abandonnées par l'agriculture et moyennement à fortement embroussaillées.		
<b>Cahier des charges</b>			
Conditions d'éligibilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cette mesure est éligible pour les agriculteurs (hors SAU) et à condition de souscription d'une MAE les années suivantes (parcelles à inclure à la SAU).</li> <li>• Les modalités de gestion après le chantier d'ouverture doivent être établies au moment de la signature du contrat : elles doivent être inscrites dans le contrat, en engagement rémunéré ou en engagement non rémunéré</li> <li>• Cette action est complémentaire des actions d'entretien des milieux ouverts. (GH1e, GH1f, MAE...)</li> </ul>		
Préparation des interventions	Une expertise préalable sera réalisée pour fournir un diagnostic qui sera annexé au contrat et détaillant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les caractéristiques de la parcelle : pente, relief, difficultés d'accès...</li> <li>• les potentialités de voir réapparaître sur les parcelles des habitats d'intérêt communautaire</li> <li>• la localisation des zones de travaux (plan d'intervention)</li> <li>• la nature des travaux à réaliser</li> <li>• les modalités techniques d'intervention (matériels utilisés...)</li> <li>• la période de réalisation des travaux</li> </ul>		
Engagements non-rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect des périodes d'autorisation des travaux</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>		
Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux</li> <li>• Dévitalisation par annellation</li> <li>• Déssouchage,</li> <li>• Rabotage des souches</li> <li>• Enlèvement des souches</li> <li>• Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)</li> <li>• Débroussaillage, gyrobroyage, fauche, avec exportation des produits de la coupe</li> <li>• Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits.</li> <li>• Arasage des touradons</li> <li>• Frais de mise en décharge</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>		
Fréquence et période d'intervention	Période de réalisation des travaux du 15 août au 1 <sup>er</sup> mars		
Points pouvant faire l'objet d'un contrôle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos...)</li> <li>• Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces travaillées</li> <li>• Vérification des factures ou des pièces de valeurs équivalentes</li> </ul>		
Durée de l'engagement	5 ans		

Montant de l'aide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation).</li> <li>La mise en place de barèmes forfaitaires établis au niveau régional est prévue pour la fin de l'année 2011. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.</li> </ul>
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface cumulée ayant bénéficié de cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>Nombre et montant total des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>Suivi écologique des parcelles, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>
Sources de financement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fonds FEADER,</li> <li>Fonds du Ministère en charge de l'Ecologie</li> </ul>

### II.3.3 Autres mesures

<b>Action GH1e</b>	<b>Retour à l'herbe et maintien en herbe</b>	
<i>Autres actions, hors contrats</i>		
<i>Valorisation des produits agricoles</i>		
<b>Objectifs poursuivis</b>	ODD1 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de prairies	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prairies de fauche (6510)</li> <li>• Prairie humide oligotrophe à Jonc acutiflore (6410)</li> <li>• Ecrevisse à pattes blanches (1092)</li> <li>• Lamproie de Planer (1096)</li> <li>• Chabot (1163)</li> <li>• Grand Rhinolophe (1304)</li> <li>• Grand Murin (1324)</li> </ul>	<b>Priorité 1</b>
<b>Description :</b>	<p>Peu de labels sur les produits agricoles existent dans l'Eure. Afin de développer la filière aval relative à l'élevage ou la production laitière, il semble intéressant d'évaluer la possibilité d'une valorisation des produits agricoles principalement la viande.</p> <p>Cette évaluation pourrait être couplée à d'autres sites Natura 2000 proches où l'élevage est dominant (Risle, marais Vernier notamment).</p> <p>Dans ce cadre il est important, dans un premier temps, de réaliser une étude économique et filière sur la valorisation possible d'un produit agricole local, puis éventuellement, d'établir un dossier de demande de label ou AOC (selon l'étude préalable).</p> <p>Cette mesure pourrait amener de nouvelles exploitations agricoles extensives et que le pâturage selon un cahier des charges adapté pourrait permettre l'ouverture de nouvelles surfaces en herbe et éventuellement l'accroissement des surfaces de pelouses et prairies d'IC.</p>	

Source de financement :

Chambre d'agriculture, groupements agricoles, GRAB, Ministère en charge de l'Agriculture, CPER

Indicateurs de suivi :

- Mise en place d'une étude relative à la valorisation des produits agricoles

## II.4 Actions de gestion des prairies

### II.4.1 Mesures agro-environnementales territorialisées

Action GH2a	Gestion par fauche tardive et/ou pâturage extensif	
<b>MAE territorialisée</b>		
<b>MAE 1 : Gestion extensive des prairies avec limitation de la fertilisation</b>		
Objectifs poursuivis	ODD1 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de prairies	
Habitats et espèces d'intérêt européen visés :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prairies acidiphiles (6230)</li> <li>• Grand Rhinolophe (1304)</li> <li>• Grand murin (1324)</li> </ul>	<b>Priorité 1</b>
Surface concernée	Prairies humides : 21ha Pâtures : environ 328 ha (prairies en SAU non cartographiées en HIC 6510 / 6410)	
Description :	L'action consiste à mettre en place une gestion des prairies par fauche et/ou pâturage.	
<b>Cahier des charges</b>		
Conditions relatives aux surfaces engagées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se référer aux notices annuelles de territoires MAET</li> <li>• Cette action pourra être souscrite de préférence sur les prairies ne présentant pas d'intérêt floristiques particulier (notamment les prairies n'abritant pas l'habitat d'intérêt communautaire « prairie maigre de fauche » (6510)).</li> </ul>	
<b>Combinaison d'engagements unitaires</b>		<b>Cahier des charges / recommandations techniques</b>
SOCLE H01 : socle relatif à la gestion des surfaces en herbe		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de destruction des prairies permanentes engagées par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement...)</li> <li>• Sur demande de dérogation de la DDTM, un seul retournement par travail superficiel du sol peut être autorisé sur la durée de contractualisation (5 ans)</li> <li>• Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, à l'exception, sur dérogation auprès de la DDTM, des traitements localisés visant : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ à lutter contre les chardons et rumex</li> <li>▪ à lutter contre les adventices et plantes envahissantes</li> <li>▪ à nettoyer les clôtures</li> </ul> </li> <li>• Maîtrise des refus ligneux</li> <li>• Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé</li> </ul>
HERBE_01 : enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage) et/ou des pratiques de pâturage sur chacune des parcelles engagées</li> </ul>
HERBE_02 : limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour chaque parcelle engagée, limitation de la fertilisation azotée totale (minérale et organique) à <u>60 unités/ha/an</u>, avec une limitation de fertilisation minérale à <u>40U/ha/an</u>.</li> <li>• Possibilité de réaliser une fertilisation de 60 U/ha/an en totalité minérale si l'apport est fractionné de manière significative</li> <li>• Pour chaque parcelle engagée, limitation de fertilisation P et K totale (minérale et organique) : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ fertilisation totale en P inférieure à <u>60 unités/ha/an dont au maximum 30 U/ha/an en minérale</u></li> <li>▪ fertilisation totale en K limitée à <u>80 unités/ha/an dont</u></li> </ul> </li> </ul>

	<p><u>maximum 60 U/ha/an en minérale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'épandage de compost est autorisé sous réserve d'être en cohérence avec un plan d'épandage validé</li> </ul>
<p><b>HERBE_04 :</b> Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes (chargement de la parcelle)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respect du chargement moyen maximal de 1,4 UGB/ha sur chaque parcelle engagée entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre</li> </ul>
<p><b>Recommandations</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Allotement et déplacement des animaux ou conduite en parcs tournants pour respecter le chargement moyen maximal sur la période définie</li> <li>Fauche centrifuge</li> <li>Date de fauche des refus après le 15 juillet sauf pour le chardon qui doit être détruit avant le 30 juin.</li> <li>Maîtrise des refus ne veut pas dire élimination totale</li> <li>En cas de présence de zones ponctuellement humides (prairies humides oligotrophes à Jonc acutiflore)(HIC 6410) ou de pelouses acidiphiles (picanes)(HIC 6230), pas d'apport d'intrant sur ces éléments ponctuels</li> </ul>
<p><b>Calcul du montant de l'aide</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SOCLEH01 : 76 € / ha / an</li> <li>HERBE_01 : 17 € / ha / an</li> <li>HERBE_02 : 71,26 € / ha / an</li> <li>HERBE_04 : 33 € / ha / an</li> </ul> <p><u>Montant total : 197,26 € / ha / an</u></p>
<p><b>Modalités de contrôle</b></p>	<p>Contrôle visuel, mesures sur le terrain si nécessaire, vérification du cahier d'enregistrement, analyse du cahier de fertilisation</p>
<p><b>Indicateurs de suivi</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et montant total des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>Suivi écologique des parcelles, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>
<p><b>Durée de l'engagement</b></p>	<p>5 ans</p>
<p><b>Sources de financement</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FEADER</li> <li>Agence de l'Eau</li> <li>MAP</li> </ul>

<b>Action GH2b</b>	<b>Gestion par fauche tardive et/ou pâturage extensif</b>	
<b>MAE territorialisée</b> <b>MAE 3 : Gestion extensive des prairies de fauche avec limitation de la fertilisation</b>		
Objectifs poursuivis	ODD1 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de prairies	
Habitats et espèces d'intérêt européen visés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prairies de fauche (6510)</li> <li>• Grand Rhinolophe (1304)</li> <li>• Grand Murin (1324)</li> </ul>	<b>Priorité 1</b>
Surface concernée	Prairies de fauche correspondant à l'habitat d'intérêt communautaire (6510) : 57 ha	
Description :	L'action consiste à mettre en place une gestion des prairies de fauche par fauche et/ou pâturage.	
<b>Cahier des charges</b>		
Conditions relatives aux surfaces engagées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se référer aux notices annuelles de territoires MAET</li> <li>• Cette action est obligatoire sur l'habitat d'intérêt communautaire « prairie maigre de fauche » (6510)</li> </ul>	
<b>Combinaison d'engagements unitaires</b>	<b>Cahier des charges / recommandations techniques</b>	
<b>SOCLE H01 :</b> socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de destruction des prairies permanentes engagées par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement...)</li> <li>• Sur demande de dérogation de la DDTM, un seul retournement par travail superficiel du sol peut être autorisé sur la durée de contractualisation (5 ans)</li> <li>• Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, à l'exception, sur dérogation auprès de la DDTM, des traitements localisés visant : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ à lutter contre les chardons et rumex</li> <li>▪ à lutter contre les adventices et plantes envahissantes</li> <li>▪ à nettoyer les clôtures</li> </ul> </li> <li>• Maîtrise des refus ligneux</li> <li>• Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé</li> </ul>	
<b>HERBE_01 :</b> enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage) et/ou des pratiques de pâturage sur chacune des parcelles engagées</li> </ul>	
<b>HERBE_02 :</b> limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour chaque parcelle engagée, limitation de la fertilisation azotée totale (minérale et organique) à <u>40 unités/ha/an</u>, avec une limitation de fertilisation minérale à 30U/ha/an.</li> <li>• Pour chaque parcelle engagée, limitation de fertilisation P et K totale (minérale et organique) : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ fertilisation totale en P limitée à <u>60 unités/ha/an dont au maximum 30 U/ha/an en minérale</u></li> <li>▪ fertilisation totale en K limitée à <u>60 unités/ha/an dont maximum 40 U/ha/an en minérale</u></li> </ul> </li> <li>• Absence d'apports magnésiens et de chaux</li> </ul>	
<b>HERBE_04 :</b> Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes (chargement de la parcelle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect du chargement moyen maximal de 1,4 UGB/ha sur chaque parcelle engagée</li> <li>• Interdiction de pâturage et de fauche entre le 15 avril et le 15 mai</li> </ul>	
<b>Recommandations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allotement et déplacement des animaux ou conduite en parcs tournants pour respecter le chargement moyen maximal sur la période définie</li> <li>• Fauche centrifuge si possible après le 15 juin</li> <li>• Date de fauche des refus après le 15 juillet sauf pour le chardon qui doit être détruit avant le 30 juin.</li> <li>• Maîtrise des refus ne veut pas dire élimination totale</li> </ul>	
<b>Calcul du montant de l'aide</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SOCLEH01 : 76 €/ha/an</li> <li>• HERBE_01 : 17 €/ha/an</li> <li>• HERBE_02 : 102,86 €/ha/an</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HERBE_04: 33 €/ha/an</li> </ul> <p><b>Montant total : 228,86 € / ha / an</b></p>
Modalités de contrôle	Contrôle visuel, mesures sur le terrain si nécessaire, vérification du cahier d'enregistrement, analyse du cahier de fertilisation
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et montant total des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Suivi écologique des parcelles, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>
Durée de l'engagement	5 ans
Sources de financement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FEADER</li> <li>• Agence de l'Eau</li> <li>• MAP</li> </ul>

<b>Action GH2c</b>	<b>Gestion par fauche tardive et/ou pâturage extensif</b>
--------------------	---

**MAE territorialisée**

**MAE 2 : Gestion extensive des prairies sans fertilisation**

Objectifs poursuivis	ODD1 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de prairies	
Habitats et espèces d'intérêt européen visés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prairies acidiphiles (6230)</li> <li>• Grand Rhinolophe (1304)</li> <li>• Grand murin (1324)</li> </ul>	<b>Priorité 1</b>
Surface concernée	Prairies humides : 21ha Pâtures : environ 320 ha Prairies en SAU non cartographiées en HIC 6410 ou 6510	
Description :	L'action consiste à mettre en place une gestion des prairies par fauche et/ou pâturage.	

**Cahier des charges**

Conditions relatives aux surfaces engagées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se référer aux notices annuelles de territoires MAET</li> <li>• Cette action pourra être souscrite sur les prairies n'abritant pas l'habitat d'intérêt communautaire « prairie maigre de fauche » (6510) et « prairie humide oligotrophe » (6410)</li> </ul>	
--	---	--

<b>Combinaison d'engagements unitaires</b>	<b>Cahier des charges / recommandations techniques</b>
<b>SOCLE H01 :</b> socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de destruction des prairies permanentes engagées par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement...)</li> <li>• Sur demande de dérogation de la DDTM, un seul retournement par travail superficiel du sol peut être autorisé sur la durée de contractualisation (5 ans)</li> <li>• Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, à l'exception, sur dérogation auprès de la DDTM, des traitements localisés visant :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ à lutter contre les chardons et rumex</li> <li>▪ à lutter contre les adventices et plantes envahissantes</li> <li>▪ à nettoyer les clôtures</li> </ul> </li> <li>• Maîtrise des refus ligneux</li> <li>• Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé</li> </ul>
<b>HERBE_01 :</b> enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage) et/ou des pratiques de pâturage sur chacune des parcelles engagées</li> </ul>
<b>HERBE_03 :</b> Absence totale de fertilisation minérale et organique sur habitats d'intérêt communautaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence totale d'apports de fertilisants minéraux (NPK) et organique (y compris compost), hors apports éventuels par pâturage, sur chacune des parcelles engagées</li> </ul>
<b>HERBE_04 :</b> Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes (chargement de la parcelle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect du chargement moyen maximal de 1,4 UGB/ha sur chaque parcelle engagée entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre</li> </ul>
<b>Recommandations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allotement et déplacement des animaux ou conduite en parcs tournants pour respecter le chargement moyen maximal sur la période définie</li> <li>• Fauche centrifuge</li> <li>• Date de fauche des refus après le 15 juillet sauf pour le chardon qui doit être détruit avant le 30 juin.</li> <li>• Maîtrise des refus ne veut pas dire élimination totale</li> <li>• En cas de présence de pelouses acidiphiles (picanes)(HIC 6230) sur la parcelle engagée, aucun retournement sur les zones ponctuelles concernées.</li> </ul>

Calcul du montant de l'aide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SOCLEH01 : 76 €/ha/an</li> <li>• HERBE_01 : 17 €/ha/an</li> <li>• HERBE_03 : 135 €/ha/an</li> <li>• HERBE_04: 33 €/ha/an</li> </ul> <p><b>Montant total : 261 € / ha / an</b></p>
Modalités de contrôle	Contrôle visuel, mesures sur le terrain si nécessaire, vérification du cahier d'enregistrement, analyse du cahier de fertilisation
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et montant total des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Suivi écologique des parcelles, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>
Durée de l'engagement	5 ans
Sources de financement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FEADER</li> <li>• Agence de l'Eau</li> <li>• MAP</li> </ul>

<b>Action GH2d</b>	<b>Gestion par fauche tardive et/ou pâturage extensif</b>	
<b>MAE territorialisée</b> <b>MAE 4 : Gestion extensive des prairies de fauche sans fertilisation</b>		
Objectifs poursuivis	ODD1 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de prairies	
Habitats et espèces d'intérêt européen visés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prairies de fauche (6510)</li> <li>• Grand Rhinolophe (1304)</li> <li>• Grand Murin (1324)</li> </ul>	<b>Priorité 1</b>
Surface concernée	Prairies de fauche cartographiées en HIC : 57 ha ainsi que les prairies non cartographiées situées à proximité (unité de gestion) et restaurable	
Description :	L'action consiste à mettre en place une gestion des prairies de fauche par fauche et/ou pâturage.	
<b>Cahier des charges</b>		
Conditions relatives aux surfaces engagées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se référer aux notices annuelles de territoires MAET</li> </ul>	
<b>Combinaison d'engagements unitaires</b>	<b>Cahier des charges / recommandations techniques</b>	
<b>SOCLE H01 :</b> socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de destruction des prairies permanentes engagées par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement...)</li> <li>• Sur demande de dérogation de la DDTM, un seul retournement par travail superficiel du sol peut être autorisé sur la durée de contractualisation (5 ans)</li> <li>• Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, à l'exception, sur dérogation auprès de la DDTM, des traitements localisés visant : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ à lutter contre les chardons et rumex</li> <li>▪ à lutter contre les adventices et plantes envahissantes</li> <li>▪ à nettoyer les clôtures</li> </ul> </li> <li>• Maîtrise des refus ligneux</li> <li>• Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé</li> </ul>	
<b>HERBE_01 :</b> enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage) et/ou des pratiques de pâturage sur chacune des parcelles engagées</li> </ul>	
<b>HERBE_03 :</b> Absence totale de fertilisation minérale et organique sur habitats d'intérêt communautaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence totale d'apports de fertilisants minéraux (NPK) et organique (y compris compost), hors apports éventuels par pâturage, sur chacune des parcelles engagées</li> <li>• Absence d'apports magnésiens et de chaux</li> </ul>	
<b>HERBE_04 :</b> Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes (chargement de la parcelle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect du chargement moyen maximal de 1,4 UGB/ha sur chaque parcelle engagée</li> <li>• Interdiction de pâturage et de fauche entre le 15 avril et le 15 mai. Cette interdiction a pour objectif de favoriser la pousse de l'herbe et la mise en fauche de la parcelle. En effet la fauche est nécessaire au maintien de l'habitat</li> </ul>	
<b>Recommandations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allotement et déplacement des animaux ou conduite en parcs tournants pour respecter le chargement moyen maximal sur la période définie</li> <li>• Fauche centrifuge si possible après le 15 juin</li> <li>• Date de fauche des refus après le 15 juillet sauf pour le chardon qui doit être détruit avant le 30 juin.</li> <li>• Maîtrise des refus ne veut pas dire élimination totale</li> </ul>	
<b>Calcul du montant de l'aide</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SOCLEH01 : 76 €/ha/an</li> <li>• HERBE_01 : 17 €/ha/an</li> <li>• HERBE_03 : 135 €/ha/an</li> <li>• HERBE_04: 33 €/ha/an</li> </ul> <p style="margin-left: 20px;"><b>Montant total : 261 € / ha / an</b></p>	

Modalités de contrôle	Contrôle visuel, mesures sur le terrain si nécessaire, vérification du cahier d'enregistrement
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et montant total des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Suivi écologique des parcelles, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>
Durée de l'engagement	5 ans
Sources de financement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FEADER</li> <li>• Agence de l'Eau</li> <li>• MAP</li> </ul>

Action GH2e	Gestion par fauche tardive et/ou pâturage extensif
----------------	---

**MAE territorialisée**  
**MAE 5 : Gestion extensive des prairies à Molinie**

Objectifs poursuivis	ODD1 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de prairies	
Habitats et espèces d'intérêt européen visés :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prairies humides oligotrophes à Jonc acutiflore (6410)</li> <li>• Grand Rhinolophe (1304)</li> <li>• Grand Murin (1324)</li> </ul>	<b>Priorité 1</b>
Surface concernée	Prairies humides oligotrophes à Jonc acutiflore (HIC 6410) : 28 ha ainsi que les prairies non cartographiées situées à proximité (unité de gestion) et restaurable	
Description :	L'action consiste à mettre en place une gestion des prairies humides oligotrophes à Jonc acutiflore par fauche et/ou pâturage.	

**Cahier des charges**

Conditions relatives aux surfaces engagées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se référer aux notices annuelles de territoires MAET</li> </ul>
--	--

Combinaison d'engagements unitaires	Cahier des charges / recommandations techniques
<b>SOCLE H01 :</b> socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de destruction des prairies permanentes engagées par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement...)</li> <li>• Sur demande de dérogation de la DDTM, un seul retournement par travail superficiel du sol peut être autorisé sur la durée de contractualisation (5 ans)</li> <li>• Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, à l'exception, sur dérogation auprès de la DDTM, des traitements localisés visant : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ à lutter contre les chardons et rumex</li> <li>▪ à lutter contre les adventices et plantes envahissantes</li> <li>▪ à nettoyer les clôtures</li> </ul> </li> <li>• Maîtrise des refus ligneux</li> <li>• Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé</li> </ul>
<b>HERBE_01 :</b> enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage) et/ou des pratiques de pâturage sur chacune des parcelles engagées</li> </ul>
<b>HERBE_03 :</b> Absence totale de fertilisation minérale et organique sur habitats d'intérêt communautaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence totale d'apports de fertilisants minéraux (NPK) et organique (y compris compost), hors apports éventuels par pâturage, sur chacune des parcelles engagées</li> <li>• Absence d'apports magnésiens et de chaux</li> </ul>
<b>HERBE_04 :</b> Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes (chargement de la parcelle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect du chargement moyen maximal de 1,4 UGB/ha sur chaque parcelle engagée</li> </ul>
<b>Recommandations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allotement et déplacement des animaux ou conduite en parcs tournants pour respecter le chargement moyen maximal sur la période définie</li> <li>• Fauche centrifuge si possible après le 15 juin</li> <li>• Date de fauche des refus après le 15 juillet sauf pour le chardon qui doit être détruit avant le 30 juin.</li> <li>• Maîtrise des refus ne veut pas dire élimination totale</li> </ul>
<b>Calcul du montant de l'aide</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SOCLEH01 : 76 €/ha/an</li> <li>• HERBE_01 : 17 €/ha/an</li> <li>• HERBE_03 : 135 €/ha/an</li> <li>• HERBE_04: 33 €/ha/an</li> </ul> <p><b>Montant total : 261 € / ha / an</b></p>
<b>Modalités de contrôle</b>	Contrôle visuel, mesures sur le terrain si nécessaire, vérification du

	cahier d'enregistrement
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et montant total des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Suivi écologique des parcelles, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>
Durée de l'engagement	5 ans
Sources de financement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FEADER</li> <li>• Agence de l'Eau</li> <li>• MAP</li> </ul>

## 11.4.2 Contrats Natura 2000

<b>Action GH2f</b>		<b>Gestion par fauche tardive et/ou pâturage extensif</b>	
<b>Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique</b>		<b>Contrat Natura 2000 Mesure A32303R</b>	
Objectifs poursuivis	ODD1 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de prairies		
Habitats et espèces d'intérêt européen visés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prairies humides oligotrophes à Jonc acutiflore (6410)</li> <li>• Prairies acidiphiles (6230)</li> <li>• Grand Rhinolophe (1304)</li> <li>• Grand Murin (1324)</li> </ul>	<b>Priorité 1</b>	
Superficie concernée	Prairies HIC ou constituant des habitats de chasse pour les chauves souris, et hors SAU: environ 15 ha		
Description	La mesure consiste à mettre en place un pâturage d'entretien, lorsqu'aucun agriculteur n'est présent, afin de maintenir l'ouverture de milieux et favoriser la constitution de mosaïques végétales.		
<b>Cahier des charges</b>			
Conditions d'éligibilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'achat d'animaux n'est pas éligible</li> <li>• La surface éligible se rapporte à une surface en plein</li> <li>• Cette action est complémentaire des actions d'ouverture des milieux (GH1d)</li> <li>• Les agriculteurs ne sont pas éligibles à cette action. Ils peuvent cependant être prestataires de services pour le contractant.</li> </ul>		
Préparation des interventions	<p>Une expertise préalable sera réalisée par une structure agréée pour fournir un diagnostic qui sera annexé au contrat et détaillant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les caractéristiques des lieux d'intervention : pente, relief, difficultés d'accès, portance du sol, obstacles, présence d'espèces sensibles...</li> <li>• la gestion pastorale envisagée : conduite du troupeau, période et pression de pâturage, fauche des refus...</li> <li>• La surface pâturée</li> </ul>		
Engagements non-rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation de pâturage</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques pastorales</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Ne pas fertiliser la surface, pas de travail du sol, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement de la prairie</li> <li>• Pas de destruction des habitats</li> </ul>		
Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau</li> <li>• Entretien d'équipements pastoraux (clôtures, points d'eau, aménagements d'accès, abris temporaires...)</li> <li>• Suivi vétérinaire</li> <li>• Affouragement, complément alimentaire Fauche des refus</li> <li>• Location grange à foin</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>		
Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allotement et déplacement des animaux ou conduite en parcs tournants pour respecter le chargement moyen maximal sur la période définie</li> <li>• Fauche centrifuge</li> <li>• Date de fauche des refus après le 15 juillet sauf pour le chardon qui doit être détruit avant le 30 juin.</li> <li>• Maîtrise des refus ne veut pas dire élimination totale</li> </ul>		
Points pouvant faire l'objet d'un contrôle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existence et tenue du cahier d'enregistrement des pratiques pastorales (période de pâturage, race utilisée et nombre d'animaux, lieux et dates de déplacement des animaux, suivi sanitaire, complément alimentaire apporté (date, quantité), nature et date des interventions sur les équipements pastoraux)</li> <li>• Existence et tenue du cahier de pâturage</li> <li>• Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de gestion avec l'état des surfaces travaillées</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérification des factures ou des pièces de valeurs équivalentes</li> </ul>
Durée de l'engagement	5 ans
Montant de l'aide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation).</li> <li>• La mise en place de barèmes forfaitaires établis au niveau régional est prévue pour la fin de l'année 2011. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.</li> </ul>
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface cumulée ayant bénéficié de cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Nombre et montant total des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Suivi écologique des parcelles, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>
Sources de financement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonds FEADER</li> <li>• Fonds du Ministère en charge de l'Ecologie</li> </ul>

<b>Action GH2g</b>	<b>Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique</b>	
<b>Contrat Natura 2000 hors milieux forestier et agricole</b>	<b>Contrat Natura 2000 Mesure A32303P</b>	
<b>Objectifs poursuivis</b>	ODD1 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de prairies 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. Cette action ne peut être soustraite qu'en complément de l'action GH2f « Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique ».	
<b>Habitats et espèces d'Intérêt européen visés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prairies humides oligotrophes à Jonc acutiflore (6410)</li> <li>• Prairies acidiphiles (6230)</li> <li>• Grand Rhinolophe (1304)</li> <li>• Grand Murin (1324)</li> </ul>		
<b>Description :</b> La mesure consiste à mettre en œuvre la pose d'équipements pastoraux.	<b>Priorité 1</b>	
<b>Superficie concernée</b> Prairies HIC ou constituant des habitats de chasse pour les chauves souris, hors SAU et non clôturées : environ 10 ha		
<b>Cahier des charges</b>		
<b>Conditions d'éligibilité</b> Les équipements pastoraux sont éligibles uniquement si des actions de gestion du troupeau sont contractualisées (action 3, mesure A32303R)		
<b>Préparation des interventions</b> Une expertise préalable sera réalisée par une structure agréée pour fournir un diagnostic qui sera annexé au contrat et détaillant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les caractéristiques des lieux d'intervention: pente, relief, difficultés d'accès, portance du sol, obstacles, présence d'espèces sensibles...</li> <li>• la localisation des zones de pâturage (plan de situation avec surface en plein) et des équipements pastoraux</li> <li>• la nature des travaux à réaliser</li> <li>• les modalités techniques d'intervention (matériels utilisés...)</li> </ul>		
<b>Engagements non-rémunérés</b> Période d'autorisation des travaux Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions		
<b>Engagements rémunérés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Temps de travail pour installation des équipements</li> <li><input type="checkbox"/> Equipements pastoraux :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- clôtures fixes ou mobiles, parcs de pâturage, clôture électrique, batteries...)</li> <li>- abreuvoirs, bacs, tonnes à eau, robinets flotteurs...</li> <li>- aménagements de râteliers et d'auges au sol pour l'affouragement</li> <li>- abris temporaires</li> <li>- Installations de passages canadiens, de portails et de barrières</li> <li>- Systèmes de franchissements pour les piétons</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>		
<b>Fréquence et période d'intervention</b> Investissement unique sur la durée de l'engagement pour les équipements pastoraux		
<b>Durée de l'engagement</b> 5 ans		

<p><b>Montant de l'aide</b></p> <p>Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation).</p>
<p><b>Sources de financement</b></p> <p>Fonds FEADER, Fonds du Ministère en charge de l'Ecologie</p>
<p><b>Points pouvant faire l'objet d'un contrôle</b></p> <p>Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions</p> <p>Contrôle de la présence effective des équipements</p> <p>Réalisation de photos avant et après interventions (utilisation d'un repère fixe recommandé)</p> <p>Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</p>
<p><b>Indicateurs de suivi</b></p> <p>Surface cumulée ayant bénéficié de cette mesure sur le site Natura 2000</p> <p>Nombre et montant total des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</p> <p>Suivi écologique des parcelles, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire concernés</p>

<b>Action GH2h</b>		<b>Gestion par fauche tardive et/ou pâturage extensif</b>	
<b>Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts</b>		<b>Contrat Natura 2000 Mesure A32304R</b>	
Objectifs poursuivis	ODD1 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de prairies		
<b>Habitats et espèces d'Intérêt européen visés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espèces aquatiques (Ecrevisse - 1092, Chabot - 1163, Lamproie de Planer - 1096)</li> <li>• Habitats d'espèces pour les chauves-souris (Grand Rhinolophe - 1304, Grand Murin - 1324)</li> <li>• Prairies humides oligotrophes à Jonc acutiflore (6410)</li> <li>• Prairies acidiphiles (6230)</li> </ul>			
<b>Description :</b> L'action consiste réaliser une fauche d'entretien manuelle ou mécanique des milieux ouverts herbacés.			<b>Priorité 1</b>
<b>Superficie :</b> Prairies HIC ou constituant des habitats de chasse pour les chauves souris, et hors SAU: environ 15 ha			
<b>Cahier des charges</b>			
<b>Conditions d'éligibilité</b>			
Pas de conditions spécifiques en dehors du cadre général d'éligibilité			
<b>Préparation des interventions</b>			
Une expertise préalable sera réalisée par une structure agréée pour fournir un diagnostic qui sera annexé au contrat et détaillant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les caractéristiques de la parcelle : pente, relief, difficultés d'accès, portance du sol, obstacles, présence d'espèces remarquables, présence de litlère et épaisseur, présence de ligneux....</li> <li>• la localisation des zones de travaux (plan d'intervention, surface à faucher)</li> <li>• les modalités techniques d'intervention (matériels utilisés...)</li> </ul>			
<b>Engagements non-rémunérés</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation de fauche (après le 15 juillet si possible). Un pâturage est possible après la fauche avec un chargement limité (moyenne 0,8 UGB/ha/an par exemple)</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>			
<b>Engagements rémunérés</b>			
<input type="checkbox"/> Fauche mécanique <input type="checkbox"/> Défeutrage (enlèvement de la biomasse en décomposition) <input type="checkbox"/> Conditionnement <input type="checkbox"/> Transport des matériaux évacués <input type="checkbox"/> Etudes et frais d'expert <input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur			
<b>Fréquence et période d'intervention</b>			
Période de réalisation des interventions : si possible après le 15 juillet Le nombre de fauche sur la durée de l'engagement devra être précisé dans le diagnostic du contrat			
<b>Durée de l'engagement</b>			
5 ans			
<b>Recommandations :</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allotement et déplacement des animaux ou conduite en parcs tournants pour respecter le chargement moyen maximal sur la période définie</li> <li>• Fauche centrifuge</li> </ul>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date de fauche des refus après le 15 juillet sauf pour le chardon qui doit être détruit avant le 30 juin.</li> <li>• Maîtrise des refus ne veut pas dire élimination totale</li> </ul>
<p><b>Montant de l'aide</b></p> <p>Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation).</p> <p>La mise en place de barèmes forfaitaires établis au niveau régional est prévue pour la fin de l'année 2011. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.</p>
<p><b>Sources de financement</b></p> <p>Fonds FEADER, Fonds du Ministère en charge de l'Ecologie</p>
<p><b>Points pouvant faire l'objet d'un contrôle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de gestion avec l'état des surfaces travaillées</li> <li>• Vérification des factures ou des pièces de valeurs équivalentes</li> </ul>
<p><b>Indicateurs de suivi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface fauchée annuellement sur l'ensemble des contrats concernant cette mesure</li> <li>• Nombre et montant total des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Suivi écologique des parcelles, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>

<b>Action GH2i</b>	<b>Gestion par fauche tardive et/ou pâturage extensif</b>	
<b>Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger</b>	<b>Contrat Natura 2000 Mesure A32305R</b>	
<b>Objectifs Poursuivis</b>	ODD1 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de prairies	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espèces aquatiques (Ecrevisse - 1092, Chabot - 1163, Lamproie de Planer - 1096)</li> <li>• Habitats d'espèces pour les chauves-souris (Grand Rhinolophe - 1304, Grand Murin - 1324)</li> <li>• Prairies de fauche (6510)</li> <li>• Prairies humides oligotrophes à Jonc acutiflore (6410)</li> </ul>		
<b>Description :</b> 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 l'ajonc par exemple)	<b>Priorité 1</b>	
<b>Superficie :</b> Prairies HIC ou constituant des habitats de chasse pour les chauves souris, et hors SAU: environ : 20 ha		
<b>Cahier des charges</b>		
<b>Conditions d'éligibilité</b> Cette action est complémentaire des actions d'ouverture de milieux (GH1d)		
<b>Préparation des interventions</b> Une expertise préalable sera réalisée par une structure agréée pour fournir un diagnostic qui sera annexé au contrat et détaillant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les caractéristiques de la parcelle : pente, relief, difficultés d'accès, portance du sol, obstacles, présence d'espèces remarquables, présence de litière et épaisseur, présence de ligneux...</li> <li>• la localisation des zones de travaux (plan d'intervention, surface à faucher)</li> <li>• les modalités techniques d'intervention (matériels utilisés...)</li> </ul>		
<b>Engagements non-rémunérés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>		
<b>Engagements rémunérés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tronçonnage et bûcheronnage</li> <li><input type="checkbox"/> 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 les habitats visés par le contrat.</li> <li><input type="checkbox"/> Lutte contre les accrus forestiers, suppression des rejets ligneux</li> <li><input type="checkbox"/> Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe</li> <li><input type="checkbox"/> Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits</li> <li><input type="checkbox"/> Arasage des touradons</li> <li><input type="checkbox"/> Etudes et frais d'expert</li> <li><input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>		
<b>Fréquence et période d'intervention</b> Période de réalisation des interventions du 15 juillet au 31 décembre de l'année		
<b>Durée de l'engagement</b> 5 ans		

<p><b>Montant de l'aide</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation).</li> <li>• La mise en place de barèmes forfaitaires établis au niveau régional est prévue pour la fin de l'année 2011. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.</li> </ul>
<p><b>Sources de financement</b></p> <p>Fonds FEADER, Fonds du Ministère en charge de l'Ecologie</p>
<p><b>Points pouvant faire l'objet d'un contrôle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du diagnostic avec l'état des surfaces travaillées</li> <li>• Vérification des factures ou des pièces de valeurs équivalentes</li> </ul>
<p><b>Indicateurs de suivi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface entretenue annuellement sur l'ensemble des contrats concernant cette mesure</li> <li>• Nombre et montant total des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Suivi écologique des parcelles, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>

## II.5 Actions de restauration et de gestion des ripisylves et des berges

### II.5.1 Mesures agro-environnementales territorialisées

Action GH3a	Développement et gestion de la ripisylve et des berges	
<b>MAE territorialisée</b> <b>MAE 11 : Entretien des ripisylves</b>		
<b>Objectifs poursuivis</b>	ODD2 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats aquatiques et les habitats d'espèces aquatiques	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rivière avec végétation aquatique (3260)</li> <li>• Aulnaie-frênaie (91E0)</li> <li>• Mégaphorbiaie (6430)</li> <li>• Ecrevisse à pattes blanches (1092)</li> <li>• Lamproie de Planer (1096)</li> <li>• Chabot (1163)</li> </ul>		
<b>Surface concernée :</b> 20 ha principalement le long des linéaires de cours d'eau		
<b>Description :</b> L'action consiste à la gestion d'entretien des ripisylves le long des cours d'eau principaux. En bordure des cours d'eau, la ripisylve est une zone de transition entre les milieux aquatiques et terrestres. Elle offre un ombrage propice aux espèces recherchant des eaux fraîches. Elle joue les mêmes rôles qu'une haie en matière de protection contre l'érosion et le ruissellement, de maintien de la qualité de l'eau et de maintien de la biodiversité. <b>Il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales.</b>	<b>Priorité 1</b>	
<b>Cahier des charges</b>		
<b>Combinaison d'engagements unitaires</b> La mesure proposée combine les engagements unitaires suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• LINEA 03 : entretien des ripisylves</li> </ul>		
<b>Cahier des charges / recommandations techniques</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>LINEA 03</b></p> <p>Etablissement d'un diagnostic parcellaire par une structure agréée afin de décrire les ripisylves, de préciser les pratiques d'entretien, localiser les arbres remarquables à préserver, les arbres à élaguer, les embâcles à enlever. Sélection du plan de gestion correspondant effectivement à la ripisylve engagée.</p> <p>Plan de gestion à faire réaliser par une structure agréée précisant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le nombre de tailles à effectuer et leur périodicité,</li> <li>- les modalités par coupes des arbres lorsque ceux-ci sont susceptibles de créer des embâcles (dessouchage interdit),</li> <li>- les modalités de suppression des branches mortes des arbres du côté du cours d'eau,</li> <li>- les essences locales à réimplanter le cas échéant (voir l'liste des espèces indigènes recommandées en annexe)</li> </ul> </div>		

<p>2) de manière à assurer la continuité de la haie (interdiction de paillage plastique pour l'implantation),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les modalités d'enlèvement, dans le lit du cours d'eau, des embâcles (lorsque ceux-ci sont de nature à empêcher le bon écoulement des eaux),</li> <li>- la période d'intervention : entre octobre et mars. Si des travaux en rivière sont nécessaires, la période de travaux sera faite en période d'étiage entre août et octobre.</li> <li>- les préconisations en matière de bols mort et de préservation des arbres remarquables (obligation de conserver les arbres morts sur pied et les vieux arbres têtards, arbres creux et/ou à cavités),</li> <li>- Liste du matériel n'éclatant pas les branches : lamier / tronçonneuse,</li> </ul> <p>Mise en œuvre du plan de gestion : respect des interventions requises, enlèvements des embâcles, absence de gyrobroyage des berges.</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions : type d'intervention ; localisation ; date d'intervention ; outils.</p> <p>Absence de tout traitement phytosanitaire à moins de 5 mètres du cours d'eau.</p> <p>Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches (sont interdits : l'épareuse, le broyeur à marteau et le fléau).</p>
<p><b>Recommandations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N'abattre les arbres morts ou en mauvais état sanitaire qu'en cas de danger pour les personnes ou les biens, ou s'ils risquent de constituer un embâcle majeur.</li> <li>• Ne pas brûler pas les résidus de taille à proximité des arbres.</li> <li>• Utilisation d'huiles biodégradables</li> <li>• Entretien sélectif : pas de coupe uniforme pouvant modifier brutalement les conditions d'éclairement de la rivière</li> </ul>
<p><b>Calcul du montant de l'aide</b></p> <p>LINEA 03: 1,15 €/ml/ an</p> <p><b>Montant total : 1,15 €/ml/an (sur la base de 3 passages en entretien sur les 5 ans)</b></p>
<p><b>Durée de l'engagement</b></p> <p>5 ans</p>
<p><b>Sources de financement</b></p> <p>FEADER, MAP</p>
<p><b>Indicateurs de suivi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et montant total des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Linéaires concernés par la mesure</li> <li>• Suivi écologique des parcelles, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>

## II.5.2 Contrats Natura 2000

<b>Action GH3b</b>	<b>Développement et gestion de la ripisylve et des berges</b>	
<b>Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles</b>	<b>Contrat Natura 2000 Mesure A32311P</b>	
<b>Objectifs Poursuivis</b>	ODD2 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats aquatiques et les habitats d'espèces aquatiques	
<b>Habitats et espèces d'Intérêt européen visés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulnaie-frênaie (91E0)</li> <li>• Mégaphorbiaie (6430)</li> <li>• Ecrevisse à pattes blanches (1092)</li> <li>• Lamproie de Planer (1096)</li> <li>• Chabot (1163)</li> <li>• Grand murin (1324)</li> <li>• Grand rhinolophe (1304)</li> </ul>		
<b>Description :</b> L'action consiste à réaliser des travaux de restauration permettant de renforcer la végétation des berges des cours d'eau. <b>Il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales (cf. 4<sup>e</sup> tranche du Programme de restauration de la Calonne et de ses affluents).</b>		<b>Priorité 1</b>
<b>Superficie :</b> Mégaphorbiaie (6430) : surface non estimable Aulnaie-frênaie (91E0*) : environ 1 000 m <sup>2</sup>		
<b>Cahier des charges</b>		
<b>Critères d'éligibilité</b> Respect de la réglementation sur les travaux soumis à déclaration ou autorisation		
<b>Préparation des interventions</b> Une expertise préalable sera réalisée pour fournir un diagnostic qui sera annexé au contrat et détaillant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la localisation des zones de travaux</li> <li>• la nature des travaux à réaliser</li> <li>• les modalités techniques d'intervention</li> </ul>		
<b>Engagements non-rémunérés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation d'essences locales (voir espèces recommandées en annexe 2)</li> <li>• Période d'autorisation des travaux</li> <li>• Interdiction du paillage plastique</li> <li>• Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches</li> <li>• Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral ou à la réglementation en vigueur</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>		
<b>Engagements rémunérés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Coupe de bois</li> <li><input type="checkbox"/> Désouchage</li> <li><input type="checkbox"/> Dévitalisation par annellation</li> <li><input type="checkbox"/> Débroussaillage, fauche, gyrobroyage avec exportation des produits de coupe</li> </ul>		

<input type="checkbox"/> Broyage au sol et nettoyage du sol <input type="checkbox"/> Brûlage des produits de coupe (autorisé dans la mesure où ils sont trop volumineux mais toute utilisation d'huiles ou de pneus pour les mises à feu est absolument proscrite) <input type="checkbox"/> Exportation des produits de coupe vers un lieu de stockage sans habitats et espèces d'intérêt communautaire <input type="checkbox"/> reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau par plantation, bouturage, avec dégagements et protections individuelles <input type="checkbox"/> Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits <input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert <input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
<b>Recommandations</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N'abattre les arbres morts ou en mauvais état sanitaire qu'en cas de danger pour les personnes ou les biens, ou s'ils risquent de constituer un embâcle majeur.</li> <li>• Ne pas brûler pas les résidus de taille à proximité des arbres.</li> <li>• Utilisation d'huiles biodégradable</li> <li>• Entretien sélectif : pas de coupe uniforme pouvant modifier brutalement les conditions d'éclaircissement de la rivière</li> </ul>
<b>Fréquence et période d'intervention</b> Réalisation des travaux entre octobre et mars. Si des travaux en rivière sont nécessaires, la période de travaux sera faite en période d'étiage entre août et octobre.
<b>Durée de l'engagement</b> 5 ans
<b>Montant de l'aide</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation)</li> <li>• La mise en place de barèmes forfaitaires établis au niveau régional est prévue pour la fin de l'année 2011. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.</li> </ul>
<b>Sources de financement</b> Fonds FEADER, Fonds du Ministère en charge de l'Ecologie
<b>Points pouvant faire l'objet d'un contrôle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle des ripisylves et des berges reconstituées</li> <li>• Contrôle du respect des périodes d'intervention</li> <li>• Contrôle de l'existence et de la tenue du cahier d'enregistrement consultable des dates des interventions et des surfaces concernées</li> <li>• Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces</li> <li>• Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul>
<b>Indicateurs de suivi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linéaires de cours d'eau ayant bénéficié de cette mesure</li> <li>• Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Suivi écologique des habitats visés par la mesure</li> </ul>

<b>Action GH3c</b>	<b>Développement et gestion de la ripisylve et des berges</b>
------------------------	---

*Entretien de ripisylves, de la  
végétation des berges et enlèvement  
raisonné des embâcles*

**Contrat Natura 2000  
Mesure A32311R**

**Objectifs poursuivis**

ODD2 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats aquatiques et les habitats d'espèces aquatiques

**Habitats et espèces d'intérêt européen visés :**

- Rivière avec végétation aquatique (3260)
- Aulnaie-frênaie (91E0)
- Mégaphorbiaie (6430)
- Ecrevisse à pattes blanches (1092)
- Lamproie de Planer (1096)
- Chabot (1163)
- Grand murin (1324)
- Grand rhinolophe (1304)

**Description :**

L'action consiste à réalliser des travaux de débroussaillage ou de fauche permettant de rajeunir la végétation des berges des cours d'eau.

**Il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales (cf. 4<sup>e</sup> tranche du Programme de restauration de la Calonne et de ses affluents)**

**Priorité 1**

**Superficie :**

Environ 10 000 ml répartis principalement le long des cours d'eau

## Cahier des charges

**Critères d'éligibilité**

Respect de la réglementation sur les travaux soumis à déclaration ou autorisation

**Préparation des interventions**

Une expertise préalable sera réalisée pour fournir un diagnostic qui sera annexé au contrat et détaillant :

- la localisation des zones de travaux
- la nature des travaux à réaliser
- les modalités techniques d'intervention

**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
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions

**Engagements rémunérés**

- Taille des arbres constituant la ripisylve
- Débroussaillage, fauche, gyrobroyage avec exportation des produits de coupe
- Broyage au sol et nettoyage du sol
- Brûlage des produits de coupe (autorisé dans la mesure où ils sont trop volumineux mais toute utilisation d'hulles ou de pneus pour les mises à feu est absolument proscrite)
- Exportation des produits de coupe vers un lieu de stockage sans habitats et espèces d'intérêt communautaire
- Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits
- Etude et frais d'expert

Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service Instructeur

#### **Recommandations**

- N'abattre les arbres morts ou en mauvais état sanitaire qu'en cas de danger pour les personnes ou les biens, ou s'ils risquent de constituer un embâcle majeur.
- Ne pas brûler pas les résidus de taille à proximité des arbres
- Utilisation d'huiles biodégradables
- Entretien sélectif : pas de coupe uniforme pouvant modifier brutalement les conditions d'éclairement de la rivière

#### **Fréquence et période d'intervention**

Réalisation des travaux entre octobre et mars. Si des travaux en rivière sont nécessaires, la période de travaux sera faite en période d'étiage entre août et octobre.

#### **Durée de l'engagement**

5 ans

#### **Montant de l'aide**

- Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation) et limité aux dépenses réelles.

La mise en place de barèmes forfaitaires établis au niveau régional est prévue pour la fin de l'année 2011. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.

#### **Sources de financement**

Fonds FEADER, Fonds du Ministère en charge de l'Ecologie

#### **Points pouvant faire l'objet d'un contrôle**

- Contrôle des berges entretenues
- Contrôle du respect des périodes d'intervention
- Contrôle de l'existence et de la tenue du cahier d'enregistrement consultable des dates des interventions et des surfaces concernées
- 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

#### **Indicateurs de suivi**

- Linéaires de cours d'eau ayant bénéficié de cette mesure
- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi écologique des habitats visés par la mesure

<b>Action GH3d</b>	<b>Développement et gestion de la ripisylve et des berges</b>	
<b>Chantier d'entretien et de restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles</b>	<b>Contrat Natura 2000 Mesure F22706</b>	
<b>Objectifs poursuivis</b>	ODD2 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats aquatiques et les habitats d'espèces aquatiques	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rivière avec végétation aquatique (3260)</li> <li>• Aulnaie-frênaie (91E0)</li> <li>• Ecrevisse à pattes blanches (1092)</li> <li>• Lamproie de Planer (1096)</li> <li>• Chabot (1163)</li> </ul>		
<b>Description :</b> L'action consiste à réaliser des travaux de réhabilitation ou de recréation de ripisylves et de forêts alluviales le long des cours d'eau en milieu forestier. <b>Il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales (cf. 4<sup>e</sup> tranche du Programme de restauration de la Calonne et de ses affluents).</b>		<b>Priorité 1</b>
<b>Superficie :</b> 10 000 ml principalement répartis le long des cours d'eau en milieu forestier		
<b>Cahier des charges</b>		
<b>Critères d'éligibilité</b> Respect de la réglementation sur les travaux soumis à déclaration ou autorisation		
<b>Préparation des interventions</b> Une expertise préalable sera réalisée pour fournir un cahier technique qui sera annexé au contrat et détaillant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la localisation des zones de travaux</li> <li>• la nature des travaux à réaliser</li> <li>• les modalités techniques d'intervention</li> </ul>		
<b>Engagements non-rémunérés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux</li> <li>• Interdiction de paillage plastique</li> <li>• Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches</li> <li>• Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>		
<b>Engagements rémunérés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Structuration du peuplement</li> <li><input type="checkbox"/> Coupe de bols</li> <li><input type="checkbox"/> Dévitalisation par annellation</li> <li><input type="checkbox"/> Débroussaillage, fauche, gyrobroyage avec exportation des produits de coupe</li> <li><input type="checkbox"/> Broyage au sol et nettoyage du sol</li> <li><input type="checkbox"/> Brûlage des produits de coupe (autorisé dans la mesure où ils sont trop volumineux mais toute utilisation d'huiles ou de pneus pour les mises à feu est absolument proscrite)</li> <li><input type="checkbox"/> Exportation des produits de coupe vers un lieu de stockage sans habitats et espèces d'intérêt communautaire</li> </ul>		

<input type="checkbox"/> Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits <input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert <input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service Instructeur
<b>Recommandations</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N'abattre les arbres morts ou en mauvais état sanitaire qu'en cas de danger pour les personnes ou les biens, ou s'ils risquent de constituer un embâcle majeur.</li> <li>• Ne pas brûler pas les résidus de taille à proximité des arbres</li> <li>• Utilisation d'hulles biodégradables</li> </ul>
<b>Fréquence et période d'intervention</b> Réalisation des travaux entre septembre et octobre ou entre février et mars, (selon avis du diagnostic initial)
<b>Durée de l'engagement</b> 5 ans
<b>Montant de l'aide</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation) avec un plafond de 19 €/ml ou 5770 €/ha (arrêté préfectoral actuel)</li> </ul>
<b>Sources de financement</b> Fonds FEADER, Fonds du Ministère en charge de l'Ecologie
<b>Points pouvant faire l'objet d'un contrôle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle des berges entretenues</li> <li>• Contrôle du respect des périodes d'intervention</li> <li>• Contrôle de l'existence et de la tenue du cahier d'enregistrement consultable des dates des interventions et des surfaces concernées</li> <li>• Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces</li> <li>• Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul>
<b>Indicateurs de suivi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface et linéaires de cours d'eau ayant bénéficié de cette mesure</li> <li>• Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Suivi écologique des habitats visés par la mesure</li> </ul>

<b>Restoration de frayères</b>		<b>Contrat Natura 2000 Mesure A32319P</b>	
<b>Objectifs poursuivis</b>	ODD2 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats aquatiques et les habitats d'espèces aquatiques		
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecrevisse à pattes blanches (1092)</li> <li>• Lamproie de Planer (1096)</li> <li>• Chabot (1163)</li> </ul>			
<b>Description :</b>			<b>Priorité 2</b>
<p>L'action consiste à réaliser des travaux de restauration de frayères qui sont dégradées ou absentes notamment par colmatage.</p> <p><b>Il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales.</b></p>			
<b>Superficie :</b>			
Dans les secteurs propices aux espèces le long du cours d'eau.			
<b>Critères d'éligibilité</b>			
Respect de la réglementation sur les travaux soumis à autorisation ou déclaration.			
<b>Préparation des interventions</b>			
Une expertise préalable sera réalisée pour fournir un diagnostic qui sera annexé au contrat et détaillant :			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• la localisation des zones de travaux</li> <li>• la nature des travaux à réaliser</li> <li>• les modalités techniques d'intervention</li> </ul>			
<b>Engagements non-rémunérés</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>			
<b>Engagements rémunérés</b>			
<input type="checkbox"/> Restauration de zones de frayères (pas arrasement de bief → voir Action GH4 Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons)			
<input type="checkbox"/> Curage locaux			
<input type="checkbox"/> Achat et régalaage des matériaux			
<input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert			
<input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur			
<b>Durée de l'engagement</b>			
5 ans			
<b>Montant de l'aide</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation).</li> </ul>			
<b>Sources de financement</b>			
Fonds FEADER, Fonds du Ministère en charge de l'Ecologie			
<b>Points pouvant faire l'objet d'un contrôle</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle de l'existence et de la tenue du cahier d'enregistrement consultable et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>• Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces</li> <li>• Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul>			

**Indicateurs de suivi**

- Surface et linéaires de cours d'eau ayant bénéficié de cette mesure
- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi écologique des habitats visés par la mesure

<b>Action GH3f</b>	<b>Développement et gestion de la ripisylve et des berges</b>	
<b>Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable</b>	<b>Contrat Natura 2000 Mesure A32320P/R</b>	
<b>Objectifs poursuivis</b>	ODD2 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats aquatiques et les habitats d'espèces aquatiques	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rivière avec végétation aquatique (3260)</li> <li>• Aulnaie-frênaie (91E0)</li> <li>• Ecrevisse à pattes blanches (1092)</li> <li>• Lamproie de Planer (1096)</li> <li>• Chabot (1163)</li> </ul>		
<b>Description :</b> L'action consiste à réaliser des 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 espèce.	<b>Priorité 1</b>	
<b>Superficie :</b> Dans les secteurs propices aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire le long du cours d'eau.		
<b>Cahier des charges</b>		
<b>Critères d'éligibilité</b> Éligibilité 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 Ne sont pas éligibles les opérations entrant dans le cadre de l'application de la réglementation du code de l'environnement et du code rural, par exemple la chasse ou la régulation des espèces nuisibles. Ne sont pas éligibles les dégâts d'espèces prédatrices (grands carnivores, grands cormorans...) N'est pas éligible l'élimination ou la limitation d'une espèce dont la station est présente sur la majeure partie du site ou en dehors du site.		
<b>Préparation des interventions</b> Une expertise préalable sera réalisée pour fournir un diagnostic qui sera annexé au contrat et détaillant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la localisation des zones d'intervention</li> <li>• la nature des travaux et/ou des interventions à réaliser</li> <li>• les modalités techniques d'intervention</li> <li>• les suivis à mettre en place</li> </ul>		
<b>Engagements non-rémunérés</b> <b>Communs aux espèces animales et végétales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Respect des réglementations en vigueur</li> </ul> <b>Spécifiques aux espèces animales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Lutte chimique interdite</li> <li><input type="checkbox"/> Obligation de déclaration en mairie</li> </ul> <b>Spécifique aux espèces végétales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Pas d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux</li> <li><input type="checkbox"/> Utilisation à titre exceptionnel de traitements chimiques et, le cas échéant, se porter sur des surfaces aussi restreintes que possible.</li> </ul>		
<b>Engagements rémunérés</b> <b>Communs aux espèces animales et végétales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert</li> </ul>		

<p><b>Spécifiques aux espèces animales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Acquisition de cages pièges ou nasses</li> <li><input type="checkbox"/> Suivi et collecte des pièges</li> </ul> <p><b>Spécifique aux espèces végétales</b></p> <p><i>Remarque : certaines techniques ci-dessous peuvent accroître le caractère invasif de certaines espèces végétales, la technique à employer doit être ciblée et spécifique</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre : <i>technique possible pour le traitement du Robinier faux-acacia par exemple, mais inadaptée et fortement non recommandée pour la Renouée du Japon</i></li> <li><input type="checkbox"/> Arrachage manuel (cas de densités faibles à moyennes)</li> <li><input type="checkbox"/> Coupe manuelle des arbustes et des arbres de petit à moyen diamètre</li> <li><input type="checkbox"/> Coupe des grands arbres et des semences</li> <li><input type="checkbox"/> Enlèvement et transfert des produits de coupe (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)</li> <li><input type="checkbox"/> Dévitalisation par annellation</li> <li><input type="checkbox"/> Traitement chimique des semis, des rejets, ou des souches uniquement pour les espèces à forte capacité de rejet</li> </ul>
<p><b>Durée de l'engagement</b></p> <p>5 ans</p>
<p><b>Montant de l'aide</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le dédommagement se fera jusqu'à 80% d'un devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation).</li> </ul>
<p><b>Sources de financement</b></p> <p>Fonds FEADER Fonds du Ministère en charge de l'Ecologie</p>
<p><b>Points pouvant faire l'objet d'un contrôle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle de l'existence et de la tenue du cahier d'enregistrement consultable et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>• Etat initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos...)</li> <li>• Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces</li> <li>• Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul>
<p><b>Indicateurs de suivi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface et linéaires de cours d'eau ayant bénéficié de cette mesure</li> <li>• Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Suivi écologique des habitats visés par la mesure</li> </ul>

## II.6 Action pour le rétablissement de la libre circulation des poissons

Action		Rétablissement de libre circulation des poissons	
<b>Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons</b>		<b>Contrat Natura 2000 Mesure A32317P</b>	
Objectif(s) poursuivi(s)	ODD2 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats aquatiques et les habitats d'espèces aquatiques		
Habitats et espèces d'intérêt européen visés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamproie de Planer (1096)</li> <li>• Chabot (1163)</li> <li>• Ecrevisse à pattes blanches (1092)</li> </ul>			
<b>Description :</b> L'action vise à conserver la continuité des habitats d'espèces et la possibilité de migration en favorisant la connectivité longitudinale mais aussi latérale des habitats.  <b>Il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales.</b> Des aménagements sont prévus dans le cadre de l'obligation légale découlant du classement de la Calonne pour la truite de mer (L 432-6) et du Programme de restauration de la Calonne et de ses affluents (4 <sup>e</sup> tranche). Ces aménagements pourraient ne pas être suffisants pour rétablir la continuité des espèces d'intérêt communautaire du site. Cette action serait alors éligible dans ce cadre.			<b>Priorité 2</b>
<b>Cahier des charges</b>			
<b>Critères techniques</b>			
Respect de la réglementation sur les travaux soumis à déclaration ou autorisation (vidange et mise en assec, restauration du fonctionnement hydrique, ouvrages article L432-6)			
<b>Préparation des interventions</b>			
Une expertise préalable sera réalisée pour fournir un cahier technique qui sera annexé au contrat et détaillant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la localisation des zones de travaux</li> <li>• la nature des travaux à réaliser</li> <li>• les modalités techniques d'intervention</li> <li>• Conditions d'entretien de l'ouvrage</li> </ul>			
<b>Engagements non-rémunérés</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des Interventions</li> </ul>			
<b>Engagements rémunérés</b>			
<input type="checkbox"/> Effacement de l'ouvrage <input type="checkbox"/> Ouverture des ouvrages si effacement impossible <input type="checkbox"/> Installation de passe à poissons <input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert <input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur			
<b>Montant de l'aide</b>			
Le dédommagement se fera jusqu'à 80% d'un devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation).			
<b>Sources de financement</b>			

Fonds FEADER

Fonds du Ministère en charge de l'Écologie

AESN

**Points pouvant faire l'objet d'un contrôle**

- Contrôle de l'existence et de la tenue du cahier d'enregistrement consultable des dates des interventions et des surfaces concernées
- 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

**Indicateurs de suivi**

- Linéaires de cours d'eau ayant bénéficié de cette mesure
- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi écologique des habitats visés par la mesure

## II.7 Action de préservation des berges de tout piétinement

<b>Action GH5</b>	<b>Préservation des berges de tout piétinement</b>	
<b>Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès</b>	<b>Contrat Natura 2000 Mesure A32324P</b>	
<b>Objectifs poursuivis</b>	ODD2 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats aquatiques et les habitats d'espèces aquatiques	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamproie de Planer (1096)</li> <li>• Chabot (1163)</li> <li>• Ecrevisse à pattes blanches (1092)</li> </ul>		
<b>Description :</b> Il s'agit de mettre en place des aménagements spécifiques (clôture, grillage, fossés, plots en bois...) pour préserver des habitats sensibles au piétinement, à l'érosion et aux dégradations liées à certaines activités humaines. <b>Cette action est mise en place dans le cadre d'interventions collectives (cf. 4<sup>e</sup> tranche du Programme de restauration de la Calonne et de ses affluents) à l'échelle des cours d'eau, ce qui a permis de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales.</b>		<b>Priorité 3</b>
<b>Superficie :</b> Linéaire des cours d'eau propices aux espèces d'intérêt communautaire.		
<b>Cahier des charges</b>		
<b>Critères d'éligibilité</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il peut s'agir d'une action coûteuse qui n'est à mobiliser que dans les situations réellement préoccupantes pour le maintien du bon état de conservation des habitats naturels ciblés.</li> <li>• L'aménagement d'accès n'est pas éligible dans le but d'ouvrir la zone d'intervention au public</li> </ul>		
<b>Préparation des interventions</b> Un diagnostic préalable sera réalisé. Celui-ci devra notamment définir : <ul style="list-style-type: none"> <li>• La localisation de la zone de travaux sur la (les) parcelle(s) et des habitats naturels voisins (cartographie à l'échelle des parcelles) ;</li> <li>• Un descriptif de l'état initial des habitats, avec si possible une cartographie ;</li> <li>• Le choix technique du dispositif à utiliser (cf. ci-après).</li> </ul>		
<b>Engagements non-rémunérés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Période d'autorisation des travaux ;</li> <li>• Dans le cadre de travaux en régie, tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.</li> </ul>		
<b>Engagements rémunérés</b> - Fourniture de matériels : <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Grillage</li> <li><input type="checkbox"/> Clôture</li> <li><input type="checkbox"/> Barrière</li> <li><input type="checkbox"/> Autre (à préciser)</li> </ul>		

<input type="checkbox"/> Pose et dépose saisonnière, au terme du contrat s'il y a lieu <input type="checkbox"/> entretien des équipements <input type="checkbox"/> Etude et frais d'expert <input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
<p><b>Fréquence et période d'intervention</b></p> <p>Période d'intervention préconisée pour les travaux : entre octobre et mars. Si des travaux en rivière sont nécessaires, la période de travaux sera faite en période d'étiage entre août et octobre.</p>
<p><b>Durée de l'engagement</b></p> <p>5 ans</p>
<p><b>Montant de l'aide</b></p> <p>Le dédommagement se fera jusqu'à 80% d'un devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation).</p>
<p><b>Sources de financement</b></p> <p>Fonds FEADER  Fonds du Ministère en charge de l'Ecologie  AESN</p>
<p><b>Points pouvant faire l'objet d'un contrôle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle de la réalisation effective des travaux et de l'installation des aménagements prévus dans l'annexe technique</li> <li>• Consignement dans un cahier d'enregistrement consultable des dates des interventions et des surfaces concernées</li> <li>• Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul>
<p><b>Indicateurs de suivi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de parcelles ayant bénéficié de la mesure</li> <li>• Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Suivi écologique des parcelles, des habitats d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>

## II.8 Actions pour la préservation de la qualité de l'eau

Action L'AGNE	Préservation de la qualité de l'eau	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectifs poursuivis</b>	ODD2 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats aquatiques et les habitats d'espèces aquatiques	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamproie de Planer (1096)</li> <li>• Chabot (1163)</li> <li>• Ecrevisse à pattes blanches (1092)</li> </ul>		
<b>Description :</b> Plusieurs opérations peuvent s'inscrire dans cette action. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des opérations contenues dans la Charte Natura 2000 concernant l'utilisation des fertilisants, traitements phytosanitaires.</li> </ul> → Se reporter au contenu des engagements et recommandations de la Charte : RG3/RG4 – EMH-3/EMH-4/RMH-4 – EF-6 – ECE-3 – EV-2 – EC-2/RC-1/RC-2/RC-3) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les opérations liées à l'assainissement :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- collectif (gestion des rejets urbains par station d'épuration)</li> <li>- non collectif (SPANC)</li> </ul> </li> </ul> dont la mise en œuvre ne relève pas du cadre du site Natura 2000 mais dont les effets bénéficieront aux habitats et aux espèces concernées <ul style="list-style-type: none"> <li>• La limitation des pollutions en provenance des voiries lors de leur entretien</li> </ul>		<b>Priorité 1</b>

<b>Action GH7</b>	<b>Gestion du régime hydrique du cours d'eau</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectifs poursuivis</b>	ODD2 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats aquatiques et les habitats d'espèces aquatiques	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamproie de Planer (1096)</li> <li>• Chabot (1163)</li> <li>• Ecrevisse à pattes blanches (1092)</li> </ul>		
<b>Description :</b>		<b>Priorité 3</b>
Plusieurs opérations peuvent s'inscrire dans cette action : - les opérations liées à la gestion des ouvrages hydrauliques et des pompages présents le long de la Calonne et de ses affluents dont celles intégrées dans le programme de gestion de la Calonne, - les opérations de maîtrise du ruissellement et du drainage à l'échelle du bassin versant de la Calonne dont la mise en œuvre ne relève pas du cadre du site Natura 2000 mais dont les effets bénéficieront aux habitats et aux espèces concernées		

## II.9 Actions de restauration et de gestion des pelouses calcaires

<b>Action GH2</b>	<b>Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger</b>	
		<b>Contrat Natura 2000 Mesure A32305R</b>
<b>Objectifs Poursuivis</b>	ODD3 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de pelouses	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelouses calcaires (6210)</li> </ul>		
<b>Description :</b>		<b>Priorité 2</b>
→ Voir action GH2i Action d'entretien similaire à GH2i et de moindre enjeu (habitats de pelouses calcaires relativement anecdotiques sur le site)		

<b>Entretien par pâturage extensif</b>	
<b>Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique</b>	<b>Contrat Natura 2000 Mesure A32303R</b>
<b>Objectifs poursuivis</b>	ODD3 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de pelouses
<b>Habitats et espèces d'Intérêt européen visés :</b> • Pelouses calcaires (6210)	
<b>Description :</b> → Voir action GH2f Action d'entretien similaire à GH2i de moindre enjeu (habitats de pelouses calcaires relativement anecdotiques sur le site)	<b>Priorité 2</b>

<b>Autres actions, hors contrats</b>	
<b>Objectifs poursuivis</b>	ODD3 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de pelouses
<b>Habitats et espèces d'Intérêt européen visés :</b> <input type="checkbox"/> Pelouses calcaires (6210)	
<b>Description :</b> Cette action est Intégrée dans la charte Natura 2000 : → Se reporter au contenu de l'engagement EMH-2	<b>Priorité 2</b>

<b>Action GH11</b>	<b>Gestion des pelouses calcaires par le lapin</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectifs poursuivis</b>	ODD3 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats de pelouses	
<b>Habitats et espèces d'Intérêt européen visés :</b> • Pelouses calcaires (6210)		
<b>Description :</b> L'intervention du lapin de garenne sur les pelouses calcaires permet de limiter, grâce à son activité de tonte de la végétation basse, la repousse de ligneux. La mise en oeuvre de cette action passe par la mise en place d'éléments incitatifs à la présence du lapin de garenne sur ce secteur.	<b>Priorité 3</b>	

## II.10 Actions pour la gestion des habitats forestiers

<b>Action GH12</b>	<b>Appliquer les bonnes pratiques de gestion sylvicoles</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectifs poursuivis</b>	ODD4 : Maintenir et entretenir les habitats forestiers	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> <input type="checkbox"/> Hêtraie (9130) <input type="checkbox"/> Forêt de ravin (9180) <input type="checkbox"/> Aulnaie-frênaie (91E0)		
<b>Description :</b> Cette action est Intégrée dans la charte Natura 2000 : → Se reporter au contenu de l'engagement EF-1		<b>Priorité 1</b>

<b>Action GH13</b>	<b>Eviter la plantation de peupliers et de résineux</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectifs poursuivis</b>	ODD4 : Maintenir et entretenir les habitats forestiers	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> Prairies humides oligotrophes à Jonc acutiflore (6410), Prairies acidiphiles (6230), Prairies de fauche (6510), Hêtraie (9130), Forêt de ravin (9180), Aulnaie-frênaie (91E0)		
<b>Description :</b> Cette action consiste à sensibiliser et inciter les propriétaires et exploitants à <b>ne pas</b> planter de résineux ou de peupliers dans les secteurs accueillant des habitats d'intérêt européen. Une vigilance sera apportée à la prise en compte de cette mesure dans les documents d'urbanisme sous forme de recommandations dans les PLU. De plus, la plantation dans des secteurs d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire sera proposée pour être soumise à évaluation des incidences Natura 2000 lors de l'élaboration des listes locales. Cette action est intégrée dans la charte Natura 2000 : → Se reporter au contenu de l'engagement EF-3		<b>Priorité 1</b>

## II.11 Actions de restauration et de gestion des habitats des espèces communautaires

### II.11.1 Mesures agro-environnementales territorialisées

<b>Action GH14a</b>	<b>Restauration, maintien et gestion des alignements d'arbres et arbres isolés</b>	
<i>MAE territorialisée</i> <b>MAE 9 : Entretien d'arbres isolés ou d'alignements d'arbres</b>		
<b>Objectifs poursuivis</b>	005 : Restaurer, maintenir et entretenir des habitats d'espèces	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> Grand Rhinolophe (1304), Grand Murin (1324), Lucane Cerf-volant (1083)		
<b>Description :</b> L'action consiste à l'entretien et à la restauration des arbres têtards du site, ceci afin de favoriser les couloirs de déplacement pour les chauves-souris ainsi que les gîtes pour ces animaux, favorables également au Lucane cerf-volant	<b>Priorité 1</b>	
<b>Cahier des charges</b>		
<b>Combinaison d'engagements unitaires</b> La mesure proposée combine les engagements unitaires suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• LINEA 02 : entretien d'arbres isolés ou en alignement</li> </ul>		
<b>Cahier des charges / recommandations techniques</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>LINEA 02</b></p> <p>Etablissement d'un diagnostic parcellaire par une structure agréée afin de décrire les arbres, de préciser les pratiques de taille, localiser les arbres sur les orthophotoplans de l'exploitant.</p> <p>Etablissement d'un plan de gestion des arbres incluant un diagnostic initial par l'opérateur:</p> <p>Sélection et mise en œuvre du plan de gestion correspondant au type d'arbres isolés ou en alignements engagés.</p> <p>Respect du nombre et de la fréquence des tailles ou élagages requis</p> <p>3 principaux plans de gestion sont proposés selon qu'il s'agisse :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'un arbre têtard régulièrement entretenu</li> </ul> <p>Une taille sera effectuée durant les 5 années de l'engagement. Cette taille permettra de maintenir l'arbre en têtard, en coupant toutes les branches ou en laissant un tire-sève. Dans le cadre d'arbre d'alignement avec du bourrage (arbustes), ce dernier devra également être entretenu une fois au cours des 5 années de l'engagement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'un arbre non entretenu (arbre âgé, présentant des branches de gros diamètres) : une taille sera effectuée durant les 5 années de l'engagement. Cette taille aura pour objectif d'élaguer l'arbre en taillant les branches basses et étalées. Ce travail permettra ainsi d'assurer la survie de l'arbre tout en favorisant le passage d'engins et en apportant la lumière favorable au développement du pied de la haie.</li> <li>- d'un arbre têtard en cours de formation (arbre dont le diamètre atteint environ 15 cm à 3,5 m de haut)</li> </ul> <p>Une taille sera effectuée au cours des 5 années d'engagement. Elle sera destinée à former un nouveau têtard par la coupe de la tête de l'arbre et la suppression de toutes les branches</p> </div>		

<p>LINEA 03</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions : type d'intervention ; localisation ; date d'intervention ; outils.</p> <p>Réalisation des interventions pendant la période du 1<sup>er</sup> octobre au 31 mars</p> <p>Absence de tout traitement phytosanitaire y compris au pied</p> <p>Utilisation de matériel n'éclatant par les branches (sont interdits : l'épareuse, le broyeur à marteau et le fléau).</p>
<p><b>Recommandations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas abattre les arbres morts ou en mauvais état sanitaire qu'en cas de danger pour les personnes ou des biens, ou s'ils risquent de constituer un embâcle majeur.</li> <li>• Ne pas brûler les résidus de taille à proximité des arbres.</li> </ul>
<p><b>Calcul du montant de l'aide</b></p> <p>LINEA 03: 3,47 €/arbre/ an soit 17,35 €/arbre/an sur les 5 ans</p> <p>Montant total : <b>3,47 €/ml soit 17,35 €/arbre pour les 5 ans</b></p>
<p><b>Durée de l'engagement</b></p> <p>5 ans</p>
<p><b>Sources de financement</b></p> <p>FEADER, MAP</p>
<p><b>Indicateurs de suivi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et montant total des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Nombre d'arbres concernés par la mesure</li> <li>• Suivi écologique des arbres et des espèces d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>

<b>Action GH14b</b>	<b>Restauration, maintien et gestion des alignements d'arbres et arbres isolés</b>
-------------------------	--

**MAE territorialisée**  
**MAE 10 : Entretien de haies localisées de manière pertinente**

**Objectifs  
poursuivis**

OOS : Restaurer, maintenir et entretenir des habitats d'espèces

**Habitats et espèces d'intérêt européen visés :**

Grand Rhinolophe (1304), Grand Murin (1324), Lucane Cerf-volant (1083)

**Description :**

L'action consiste à l'entretien et à la restauration de haies, permettant notamment de favoriser les couloirs de déplacement pour les chauves-souris

Priorité 1

## Cahier des charges

**Critères d'éligibilité**

- Hale composée majoritairement d'essences locales (voir annexe 14)
- Il est impératif que les 2 côtés de la haie soient entretenus (à défaut par des propriétaires/ intervenants différents)

**Combinaison d'engagements unitaires**

La mesure proposée combine les engagements unitaires suivants :

- LINEA 01 : entretien de haies localisées de manière pertinente

**Cahier des charges / recommandations techniques**

**LINEA 01**

Etablissement d'un diagnostic parcellaire par une structure agréée afin de décrire la haie, de préciser les pratiques d'entretien, localiser les arbres remarquables à préserver.

Sélection du plan de gestion correspondant effectivement à la haie engagée

Ce dernier précisera :

- le nombre de tailles à effectuer et leur périodicité,
- les essences locales à réimplanter le cas échéant de manière à assurer la continuité de la haie (interdiction de paillage plastique pour l'implantation),
- la période d'intervention : entre octobre et mars,
- les préconisations en matière de bois mort et de préservation des arbres remarquables (obligation de conserver les arbres morts sur pied et les vieux arbres têtards, arbres creux et/ou à cavités),
- Liste du matériel n'éclatant pas les branches : lamier / tronçonneuse,

Le plan de gestion sera différent selon les types de haies présentes :

- les haies de haut-jet d'une hauteur de 15 à 20 mètres, elles comportent en général 3 strates (arbres de hauts-jets, arbres en cépées, arbustes buissonnants) - dans certains cas, elles ne peuvent présenter que la strate arborescente.
- Les haies moyennes : elles comportent en général deux strates (arbres en cépées et arbustes buissonnants), parfois une seule strate (arbres en cépée). La hauteur varie de 8 à 15 m.
- Les haies basses. D'une hauteur de 3 à 5 mètres et localisées la plupart du temps en bordure de voies, elles sont composées d'arbustes buissonnants (charmille, coudrier, prunellier, cornouiller...) et subissent une taille régulière (annuelle).

Mise en œuvre du plan de gestion : respect du nombre de tailles et de la fréquence des tailles ou élagages requis.

Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions : type d'intervention ; localisation ; date d'intervention ; outils.

Réalisation des Interventions pendant la période du 1<sup>er</sup> octobre au 31 mars

Absence de tout traitement phytosanitaire y compris au pied

Utilisation de matériel n'éclatant par les branches (sont interdits : l'épareuse, le broyeur à marteau et le

fléau).
<p><b>Recommandations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas abattre les arbres morts ou en mauvais état sanitaire qu'en cas de danger pour les personnes ou des biens, car ils constituent des abris favorables à la biodiversité.</li> <li>• Ne pas brûler les résidus de taille à proximité des arbres.</li> </ul>
<p><b>Calcul du montant de l'aide</b></p> <p>LINEA 01: 0,344 €/ml/ an pour 2 tailles complètes sur 5 ans</p> <p><b>Montant total : 0,344 €/ml/an pour 2 côtés ou 0,17 €/ml pour 1 côté</b></p>
<p><b>Durée de l'engagement</b></p> <p>5 ans</p>
<p><b>Sources de financement</b></p> <p>FEADER</p> <p>MAP</p>
<p><b>Indicateurs de suivi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et montant total des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Linéaires concernés par la mesure</li> <li>• Suivi écologique des parcelles, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>

## II.11.2 Contrats Natura 2000

<b>Action GH14c</b>	<b>Restauration, maintien et gestion des alignements d'arbres et arbres isolés</b>	
<b>Réhabilitation ou plantation d'alignements de haies, d'alignements d'arbres, de vergers et de bosquets</b>	<b>Contrat Natura 2000 Mesure A32306P</b>	
<b>Objectifs Poursuivis</b>	OO5 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats d'espèces de la directive	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grand Rhinolophe (1304)</li> <li>• Grand Murin (1324)</li> </ul>		
<b>Description :</b> Il s'agit de mettre en œuvre des opérations de réhabilitation et/ou de plantations, permettant notamment de favoriser les couloirs de déplacement des chauves-souris.		<b>Priorité 1</b>
<b>Critères d'éligibilité</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'action doit porter sur des éléments déjà existants</li> </ul>		
<b>Préparation des Interventions</b> Un diagnostic préalable sera réalisé. Celui-ci devra notamment définir : <ul style="list-style-type: none"> <li>• La localisation de la zone de travaux sur la (les) parcelle(s) et des habitats naturels voisins (cartographie à l'échelle des parcelles) ;</li> <li>• Un descriptif de l'état initial des habitats, avec si possible une cartographie ;</li> <li>• Le choix technique du dispositif à utiliser (cf. ci-après).</li> </ul>		
<b>Engagements non-rémunérés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervention hors période de nidification</li> <li>• Interdiction de paillage plastique : plantation sous paille végétal ou biodégradable</li> <li>• Utilisation de matériel faisant des coupes nettes</li> <li>• Pas de fertilisation</li> <li>• Utilisation d'essences indigènes (cf. liste en annexe 2)</li> <li>• Interdiction de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles.</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.</li> </ul>		
<b>Engagements rémunérés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Taille de la haie</li> <li><input type="checkbox"/> Elagage, recépage, éêtage des arbres sains, débroussaillage</li> <li><input type="checkbox"/> Reconstitution et remplacement des arbres manquants</li> <li><input type="checkbox"/> Création des arbres têtards</li> <li><input type="checkbox"/> Exportation des rémanents et des déchets de coupe</li> <li><input type="checkbox"/> Etude et frais d'experts</li> <li><input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>		
<b>Fréquence et période d'intervention</b> Période d'intervention préconisée pour les travaux : entre le 1 <sup>er</sup> octobre et le 30 avril		
<b>Durée de l'engagement</b> 5 ans		
<b>Montant de l'aide</b>		

Le dédommagement se fera jusqu'à 80% d'un devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation).

La mise en place de barèmes forfaitaires établis au niveau régional est prévue pour la fin de l'année 2011. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.

**Sources de financement**

Fonds FEADER, Fonds du Ministère en charge de l'Ecologie

**Points pouvant faire l'objet d'un contrôle**

- Contrôle de la réalisation effective des travaux et de l'installation des aménagements prévus dans l'annexe technique
- Consignement dans un cahier d'enregistrement consultable des dates des interventions et des surfaces concernées
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

**Indicateurs de suivi**

- Nombre de parcelles ayant bénéficié de la mesure
- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi écologique des parcelles, des habitats d'intérêt communautaire concernés

<b>Action GH14d</b>	<b>Restauration, maintien et gestion des alignements d'arbres et arbres isolés</b>	
<b>Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, de vergers et de bosquets</b>	<b>Contrat Natura 2000 Mesure A32306R</b>	
<b>Objectifs poursuivis</b>	005 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats d'espèces de la directive	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grand Rhinolophe (1304)</li> <li>• Grand Murin (1324)</li> </ul>		
<b>Description :</b> Il s'agit de mettre en œuvre des opérations d'entretien de haies, permettant notamment de favoriser les couloirs de déplacement des chauves-souris.		<b>Priorité 1</b>
<b>Cahier des charges</b>		
<b>Préparation des Interventions</b> Un diagnostic préalable sera réalisé. Celui-ci devra notamment définir : <ul style="list-style-type: none"> <li>• La localisation de la zone de travaux sur la (les) parcelle(s) et des habitats naturels voisins (cartographie à l'échelle des parcelles) ;</li> <li>• Un descriptif de l'état initial des habitats, avec si possible une cartographie ;</li> <li>• Le choix technique du dispositif à utiliser (cf. ci-après).</li> </ul>		
<b>Engagements non-rémunérés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervention hors période de nidification</li> <li>• Utilisation de matériel faisant des coupes nettes</li> <li>• Pas de fertilisation</li> <li>• Interdiction de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles.</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.</li> </ul>		
<b>Engagements rémunérés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Taille de la haie ou des autres éléments</li> <li><input type="checkbox"/> Elagage, recépage, éêtage des arbres sains, débroussaillage</li> <li><input type="checkbox"/> Entretien des arbres têtards</li> <li><input type="checkbox"/> Exportation des résidus et des déchets de taille</li> <li><input type="checkbox"/> Etude et frais d'experts</li> <li><input type="checkbox"/> Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>		
<b>Fréquence et période d'intervention</b> Période d'intervention préconisée pour les travaux : entre le 1 <sup>er</sup> octobre et le 30 avril		
<b>Durée de l'engagement</b> 5 ans		
<b>Montant de l'aide</b> Le dédommagement se fera jusqu'à 80% d'un devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation). La mise en place de barèmes forfaitaires établis au niveau régional est prévue pour la fin de l'année 2011. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.		
<b>Sources de financement</b> Fonds FEADER,		

Fonds du Ministère en charge de l'Ecologie

**Points pouvant faire l'objet d'un contrôle**

- Contrôle de la réalisation effective des travaux et de l'installation des aménagements prévus dans l'annexe technique
- Consignement dans un cahier d'enregistrement consultable des dates des interventions et des surfaces concernées
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

**Indicateurs de suivi**

- Nombre de parcelles ayant bénéficié de la mesure
- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi écologique des parcelles, des habitats d'intérêt communautaire concernés

<b>Action GH15</b>	<b>Dispositif favorisant le développement de bois sénescents</b>
------------------------	--

	<b>Contrat Natura 2000 Mesure F22712</b>
--	--

<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	005 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats d'espèces de la directive
-------------------------------------	---

**Habitats et espèces d'intérêt européen visés :**  
 Lucane Cerf-volant (1083), Grand Murin (1324), Grand rhinolophe (1304), grand capricorne (1088)

<p><b>Description :</b></p> <p>La mesure consiste à favoriser le développement de bois sénescents en forêt dans le but d'améliorer la représentativité et la naturalité des habitats forestiers d'intérêt communautaire du site. Elle peut également participer à l'amélioration du statut de conservation de certaines espèces de chiroptères présentes sur le site.</p> <p>Il s'agit de permettre le maintien et le développement d'arbres sénescents et d'arbres à cavités, sources de biodiversité, dans les boisements du site NATURA 2000 sur des secteurs où leur présence n'est pas dangereuse pour le public et où ils ne risquent pas de créer des encombres.</p> <p>Cette action est divisée en 2 sous-mesures : l'une pour les arbres disséminés, l'autre pour les « îlots Natura 2000 ».</p> <p>Il conviendra pour cette mesure de se conformer aux prescriptions du nouvel arrêté régional relatif au financement des contrats Natura 2000 forestier et aux barèmes forfaitaires en découlant à compter de sa signature en 2011.</p>	<b>Priorité 2</b>
--	-------------------

<b>Cahier des charges Sous action 1 – arbres disséminés</b>
---

**Définition**

Un ou plusieurs arbres disséminés dans le peuplement ou plusieurs arbres regroupés en bosquet. Aucune intervention sylvicole sur les arbres contractualisés pendant 30 ans.

**Critères d'éligibilité**

Propriétaire ou titulaire d'un droit couvrant la durée du contrat des parcelles concernées

Plusieurs conditions doivent être remplies pour contractualiser cette mesure :

- Inéligibilité des surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture, par choix (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles)
- Les arbres choisis doivent appartenir à une catégorie de diamètre à 1,30 m du sol supérieure ou égale au diamètre moyen d'exploitabilité (sauf cas particuliers). En outre, ils doivent présenter des signes de sénescence tels que cavités, fissures ou branches mortes

**Préparation des interventions**

Une expertise forestière préalable devra être réalisée. Celle-ci devra notamment fournir :

- La localisation de la zone de travaux sur la(les) parcelle(s) et des accès et sites fréquentés (cartographie à l'échelle des parcelles) ;
- Un descriptif des arbres concernés (essences et catégories de diamètre) ;
- Les modalités techniques d'intervention.

Les mesures listées ci-après seront intégrées le cas échéant au au Plan Simple de Gestion (PSG) des propriétaires volontaires.

**Engagements non-rémunérés**

- Marquage des arbres sélectionnés au moment de leur identification et entretien du marquage sur les 30 ans (à la peinture ou à la griffe à environ 1,30 m du sol, d'un triangle pointé vers le bas) et cartographie précise des arbres sélectionnés ;
- Maintien dans la mesure du possible, dans un souci de cohérence d'action, des arbres morts sur pied dans le peuplement en plus des arbres sélectionnés comme sénescents ;

- Sécurité : les arbres sélectionnés devront être situés à plus de 30 m d'un chemin ouvert au public. Une signalisation à l'entrée du massif sera mise en place si nécessaire. Il n'est pas autorisé de mettre en place sciemment de nouveaux aménagements ou équipements susceptibles d'attirer du public (bancs, sentiers, pierres à sel, agrainoires) à moins de 30 m des arbres contractualisés.
- Engagement du bénéficiaire à autoriser (en ayant été averti au préalable) le suivi des parcelles concernées par la structure anmatrice (dans le but d'effectuer des ajustements des cahiers des charges et si besoin d'évaluer la pertinence de la mesure mise en œuvre)

#### Engagements rémunérés

- Maintien sur pied pendant 30 ans sans aucune sylviculture des arbres contractualisés
- Etude et frais d'expert ;
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

#### Durée de l'engagement

Bien que le contrat soit signé pour une durée de 5 ans, 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 : vols, chablis ou attaques d'insectes. Dans ce cas, c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.

#### Montant de l'aide

Rémunération du manque à gagner selon le barème régional qui sera mis en place en 2011, avec un plafond pour l'ensemble de 2 000 € HT/hectare.

#### Calcul de la rémunération pour le maintien d'arbres sénescents, à cavités, à fissures ou à branches mortes :

Le calcul de la rémunération est basé sur la définition de deux types de caractéristiques liées aux arbres désignés et au peuplement, et évaluées selon trois grandes catégories d'essences (chêne/hêtre, résineux et feuillus divers) :

- des paramètres fixés au niveau régional : l'âge d'exploitabilité, le prix unitaire des bois à l'âge d'exploitabilité (correspondant à la qualité sciage) et la valeur du fonds.
- des variables propres aux arbres désignés et au peuplement : la densité moyenne des arbres, le nombre de tiges concernées par la mesure hectare et leur diamètre.

Ces caractéristiques permettent de calculer le manque à gagner qui fait l'objet de la rémunération du bénéficiaire.

#### Pièces justificatives à fournir

Déclaration sur l'honneur de réalisation des engagements pour les actions dont le coût est défini sur barème

#### Sources de financement

La mise en place de barèmes forfaitaires établis au niveau régional est prévue pour la fin de l'année 2011. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale

#### Points pouvant faire l'objet d'un contrôle

- Contrôle de la présence des bois marqués ou cartographiés sur pied pendant 30 ans
- Contrôle de l'éligibilité des arbres sénescents (diamètre, état sanitaire, particularités morphologiques) et des paramètres qui ont permis de calculer le coût du manque à gagner (essence, densité, nombre de tiges, volume, surface)
- Contrôle de la distance minimale entre les arbres désignés et les voies fréquentées
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
- Suivi naturaliste des espèces d'intérêt européen ciblées dans l'environnement des arbres désignés

## **Cahier des charges Sous action 2 – îlots**

#### Définition

La sous-action « îlots Natura 2000 » vise à compléter la sous-action « arbres sénescents disséminés ». Elle vise à indemniser l'absence totale d'intervention sylvicole sur l'espace intersticiel entre les arbres qui présenteraient soit des signes de sénescence, soit un diamètre important. Ces arbres sont contractualisés selon les modalités de la sous-action 1 et la sous-action 2 permet de contractualiser en plus l'espace intersticiel comprenant le fond 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.

#### Critères d'éligibilité

Propriétaire ou titulaire d'un droit couvrant la durée du contrat des parcelles concernées

Plusieurs conditions doivent être remplies pour contractualiser cette mesure :

- La surface éligible à la sous-section « îlots Natura 2000 » doit comporter au moins 10 tiges par hectare présentant soit diamètre à 1,30 m du sol supérieure ou égale au diamètre moyen d'exploitabilité (sauf cas particuliers soit des signes de sénescence tels que cavités, fissures ou branches mortes)
- Inéligibilité des surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture, par choix (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles)
- 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

#### **Préparation des interventions**

Une expertise forestière préalable devra être réalisée. Celle-ci devra notamment fournir :

- La localisation de la zone de travaux sur la(les) parcelle(s) et des accès et sites fréquentés (cartographie à l'échelle des parcelles) ;
- Un descriptif des arbres concernés (essences et catégories de diamètre) ;
- Les modalités techniques d'intervention.

Les mesures listées ci-après seront intégrées au Plan Simple de Gestion (PSG) des propriétaires volontaires.

#### **Engagements non-rémunérés**

- Marquage des arbres sélectionnés ou délimitation des îlots au moment de leur identification (à la peinture ou à la griffe à environ 1,30 m du sol, d'un triangle pointé vers le bas) et cartographie précise des arbres sélectionnés ;
- Maintien dans la mesure du possible, dans un souci de cohérence d'action, des arbres morts sur pied dans le peuplement en plus des arbres sélectionnés comme sénescents ;
- Sécurité : les arbres sélectionnés devront être situés à plus de 30 m d'un chemin ouvert au public. Une signalisation à l'entrée du massif sera mise en place si nécessaire. Il n'est pas autorisé de mettre en place sciemment de nouveaux aménagements ou équipements susceptibles d'attirer du public (bancs, sentiers, pierres à sel, agralnoires) à moins de 30 m des arbres contractualisés.
- Engagement du bénéficiaire à autoriser (en ayant été averti au préalable) le suivi des parcelles concernées par la structure animatrice (dans le but d'effectuer des ajustements des cahiers des charges et si besoin d'évaluer la pertinence de la mesure mise en œuvre)

#### **Engagements rémunérés**

- Maintien sur pied pendant 30 ans sans aucune sylviculture des arbres contractualisés et Immobilisation du fonds avec absence d'intervention sylvicole pendant 30 ans sur la totalité 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 2000 €/ha.
- L'immobilisation des tiges sélectionnées sera indemnisée à la tige par un forfait régional fixé par essence selon la même méthode de calcul que la sous-action 1. L'indemnisation des tiges sélectionnées est plafonnée à un montant également fixé régionalement qui sera inférieur ou égal à 2000 €/ha.

#### **Durée de l'engagement**

Bien que le contrat soit signé pour une durée de 5 ans, 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.

#### **Montant de l'aide**

Rémunération du manque à gagner selon le barème régional à sa publication.

#### **Pièces justificatives à fournir**

Déclaration sur l'honneur de réalisation des engagements pour les actions dont le coût est défini sur barème

#### **Sources de financement**

La mise en place de barèmes forfaitaires établis au niveau régional est prévue pour la fin de l'année 2011. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale

#### **Points pouvant faire l'objet d'un contrôle**

- Contrôle de la présence des bois marqués ou cartographiés sur pied pendant 30 ans et du marquage de l'îlot sur les arbres périphériques
- Contrôle de l'éligibilité des arbres sénescents (diamètre, état sanitaire, particularités morphologiques) et des paramètres qui ont permis de calculer le coût du manque à gagner (essence, densité, nombre de tiges, surface)
- Contrôle de la distance minimale entre les arbres désignés et les voies fréquentées
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
- Suivi naturaliste des espèces d'intérêt européen ciblées dans l'environnement des arbres désignés

<b>Action GH16</b>	<b>Taille en têtard sans objectif de production</b>	
<b>Travaux de marquage, d'abattage ou de taille</b>	<b>Contrat Natura 2000 Mesure F22705</b>	
<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	OO5 : Restaurer, maintenir et entretenir les habitats d'espèces de la directive	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> Lucane Cerf-volant (1083), Grand Murin (1324), Grand rhinolophe (1304)		
<b>Description :</b> Il s'agit de mettre en œuvre un des travaux de taille en têtard sans enjeu de production, c'est-à-dire dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces ayant justifié la désignation du site.	<b>Priorité 2</b>	
<b>Cahier des charges</b>		
<b>Critères d'éligibilité</b> Pas de critères spécifiques en dehors du cadre général « Mesure forestière ».		
<b>Préparation des interventions</b> Un diagnostic préalable sera réalisé. Celui-ci devra notamment définir : <ul style="list-style-type: none"> <li>• La localisation de la zone de travaux sur la (les) parcelle(s) et des habitats naturels voisins (cartographie à l'échelle des parcelles) ;</li> <li>• Un descriptif de l'état initial des habitats, avec si possible une cartographie ;</li> <li>• Le choix technique du dispositif à utiliser (cf. ci-après).</li> </ul>		
<b>Engagements non-rémunérés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>		
<b>Engagements rémunérés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coupe d'arbres si nécessaire et sur diagnostic préalable</li> <li>• Enlèvement et transfert des produits de taille vers un lieu de stockage sûr (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat)</li> <li>• Débroussaillage, fauche, broyage, si nécessaire et sur diagnostic préalable</li> <li>• Nettoyage éventuel du sol</li> <li>• Elimination de la végétation envahissante</li> <li>• Emondage, taille en têtard, mais aussi taille de formation pour favoriser la nidification</li> <li>• Etude et frais d'experts éventuellement</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>		
<b>Fréquence et période d'intervention</b> Période d'intervention préconisée pour les travaux : entre le 1 <sup>er</sup> octobre et le 30 avril		
<b>Durée de l'engagement</b> 5 ans		
<b>Montant de l'aide</b> Le dédommagement se fera jusqu'à 80% d'un devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation). Opération plafonnée à 8 960 € par ha ou 18 € par ml ou 1000 € par arbre pour des opérations ponctuelles (Arrêté préfectoral actuel).		
<b>Sources de financement</b> Fonds FEADER, Fonds du Ministère en charge de l'Ecologie		
<b>Points pouvant faire l'objet de contrôles</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle de l'existence et de la tenue du cahier d'enregistrement consultable des dates des interventions</li> </ul>		

et des surfaces concernées

- 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

Indicateurs de suivi

- Nombre de parcelles ayant bénéficié de la mesure
- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Suivi écologique des parcelles, des habitats d'intérêt communautaire concernés

## II.11.3 Autres types de mesures

Action GH14e	<b>Restauration, maintien et gestion des alignements d'arbres et arbres isolés</b>	
<b>Plan végétal environnement ou autre :</b> <b>Création de haie(s)</b>		
<b>Objectifs poursuivis</b>	<p>OBJECTIF 5 : « Préserver des lieux d'hivernage et maintenir des territoires de chasse favorables aux chauves-souris d'intérêt européen »</p> <p>Cette action vise à créer dans le paysage les haies en tant que territoires de chasse et de déplacement utilisés par les chauves-souris d'intérêt européen (objectif de maintien de la biodiversité).</p>	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grand Rhinolophe (1304)</li> <li>• Grand Murin (1324)</li> </ul>		
<b>Description :</b> L'action consiste à planter et entretenir des haies selon des modalités bien spécifiques.	<b>Priorité 2</b>	
<b>Cahier des charges</b>		
<b>Conditions relatives aux éléments linéaires engagés</b> Nature des haies éligibles : haies basses, haies avec têtards, haies brise-vent Localisation indiquée dans un diagnostic parcellaire Essences éligibles : cf. recommandations et annexe 2		
<b>Cahier des charges / recommandations techniques</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Faire établir un plan de gestion, incluant un diagnostic parcellaire, par une structure agréée (structure animatrice du Docob ou autre)</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions : type d'intervention, localisation, date, outils.</p> <p>NB : si les travaux sont réalisés par un tiers, conservez les factures</p> <p>Mise en œuvre du plan de gestion pour le type de haie engagé : plantation, paillage, protection des plants...</p> <p>Réalisation des interventions du 15 septembre au 31 mars, exception faite des taille de formation des arbres haut-jets (juin-juillet, voire début août)</p> <p>Réalisation des interventions du 15 septembre au 31 mars, exception faite des taille de formation des arbres haut-jets (juin-juillet, voire début août)</p> <p>Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles</p> </div>		
<b>Recommandations</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix d'espèces locales (cf. liste en annexe 2) en fonction du type de sol</li> <li>• Favoriser la diversité des essences et l'étagement pour une meilleure efficacité</li> <li>• Disposition des plants : 1 plant par mètre, emprise minimale de 3 mètres avec banquette herbeuse</li> <li>• Utilisation d'un paillage biodégradable</li> <li>• Sélection de plants vigoureux avec protection physique</li> <li>• Possibilité de replanter les plants morts l'année qui suit la plantation</li> <li>• Taille de formation et d'entretien</li> </ul> <p><b>Essences éligibles pour la plantation (majoritairement composée des espèces de la liste en annexe 2) :</b>            Eviter les cultivars, privilégier les essences indigènes qui produisent des fruits.            Noms latins indispensables pour être sûr de ne pas se tromper d'essence.</p>		
<b>Aides financières possibles dans le cadre du Plan Végétal Environnement</b> Modalités de financement précisées dans l'arrêté préfectoral en date du 18 mai 2009 relatif au Plan Végétal Environnement		

L'aide de l'Etat et du FEADER est plafonnée à 20% du montant subventionné, sauf dans les cas d'alternance de financement où ce taux pourra atteindre 40%.

**Durée de l'engagement**

5 ans

**Sources de financement**

Fonds FEADER, Fonds du MAP

**Indicateurs de suivi**

- Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000
- Nombre de haies et linéaires (en m) créés

## II.12 Etudes et suivis scientifiques

<b>Action SE1</b>	<b>Compléments d'inventaires sur les Insectes</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	006 : Réaliser des inventaires complémentaires	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> Insectes de l'annexe II de la Directive Habitats et espèces patrimoniales		
<b>Description :</b> Peu de données sont disponibles sur le site Natura 2000 concernant les Insectes. Cet inventaire permettrait de rechercher certaines espèces notamment le Lucane Cerf-volant voire de confirmer la présence du Grand Capricorne.		<b>Priorité 1</b>

Objectif : mieux connaître les populations d'insectes présentes sur le site Natura 2000

Protocoles :

Pour les libellules et les papillons, ils seront recherchés « à vue » et à l'aide d'un filet afin de les capturer et de les identifier. Ils seront ensuite relâchés. Les indices de présence possibles (chenilles, larves, cocons, mues...) relevés lors des prospections seront également pris en compte. Aucun dispositif de piégeage ne sera mis en place.

Les organismes vivant dans le bois mort, encore appelés organismes saproxyliques, représentent, en termes de nombre d'espèces, une partie très importante de la diversité biologique des écosystèmes forestiers. Les familles les plus connues sont les Cétonidés, les Longicornes (ou Cérambycidés), les Lucanidés, les Curculionidae.

La présence de vieux arbres à cavités et de bois morts seront les critères essentiels pour déterminer les secteurs à prospecter.

Les espèces seront recherchées à vue près des arbres favorables au crépuscule, période favorable à leur sortie. D'autres techniques seront employées : grattage de souches, de branches ou de troncs pourrissants, recherches de larves dans les cavités à terreau des très vieux arbres les plus favorables.

Source de financement :

Etat, collectivités territoriales, Europe, Agence de l'Eau

Indicateurs de suivi :

- Réalisation des inventaires
- Comptes rendus des études de terrain

<b>Action SE2</b>	<b>Complément d'inventaires Amphibiens/Reptiles</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	OO6 : Réaliser des inventaires complémentaires	
<b>Espèce d'intérêt européen visée :</b> Amphibiens et reptiles de l'annexe II de la Directive Habitats et espèces patrimoniales		
<b>Description :</b> Quelques données sont disponibles sur le site Natura 2000 concernant les Amphibiens et les Reptiles mais il n'y a pas eu de prospections approfondies.		<b>Priorité 1</b>

**Objectif :** mieux connaître les populations d'Amphibiens et de Reptiles présentes sur le site Natura 2000

**Protocoles :**

Un échantillonnage sera réalisé sur les habitats les plus favorables au cours des mois de mars à mai au cours de deux nuits.

La détection visuelle est appliquée aussi bien en milieu terrestre qu'en milieu aquatique. Sur les sites de reproduction, tous les stades de développement sont concernés (adulte, larves, œufs...). L'arpentage du milieu terrestre s'organise selon un itinéraire de recensement destiné à mettre en évidence les voies de déplacements des animaux. Les visites, souvent nocturnes, peuvent se pratiquer à pied mais aussi en voiture en particulier pour identifier les axes de déplacement et éventuels secteurs à collision.

Certaines espèces utilisent des signaux sonores pour signaler leur position à leurs rivaux et aux femelles. Ces chants sont caractéristiques de chaque espèce et peuvent être entendus à grande distance d'un site de reproduction.

**La capture en milieu aquatique**

Une technique classique de capture est la pêche à l'épuisette, très utile dans des points d'eau turbides et/ou envahis de végétation. Cette technique, susceptible de perturber le milieu naturel, est utilisée avec parcimonie. Les animaux capturés sont identifiés et rapidement libérés sur place. En complément, si les milieux sont trop fragiles pour utiliser les épuisettes, les animaux (en particulier les tritons) peuvent être attirés à la lampe. Dans ce contexte les données quantitatives sont moins précises.

**Source de financement :**

Etat, collectivités territoriales, Europe, Agence de l'Eau

**Indicateurs de suivi :**

- Réalisation des inventaires
- Comptes rendus des études de terrain

<b>Action SE3</b>	<b>Compléments d'inventaires chauves-souris d'intérêt européen</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	006 : Réaliser des inventaires complémentaires	
<b>Espèces d'intérêt européen visées :</b> Grand murin (code Natura 2000 : 1324), Grand Rhinolophe (code Natura 2000 : 1304), autres espèces de l'annexe II ou de l'annexe IV de la directive Habitats		
<b>Description :</b> L'utilisation du site Natura 2000 par les chauves-souris d'intérêt communautaire reste mal connue. Il serait souhaitable de mieux comprendre l'utilisation du site (territoire de chasse, voies de déplacements, transit) par les chauves-souris d'intérêt communautaire, de préciser leur abondance, et de suivre l'évolution des effectifs des différentes espèces dans le temps. L'ensemble des données recueillies permettra de mieux évaluer l'intérêt du site pour ces espèces d'intérêt communautaire et, au moment de la réactualisation du document d'objectifs, d'actualiser en conséquence le FSD et/ou d'intégrer de nouveaux gîtes d'hivernage ou d'estivage au périmètre du site.		<b>Priorité 1</b>

**Objectifs :** Compléter les connaissances sur ce groupe d'espèces et sur l'état de conservation des populations en présence

**Protocoles :**

Le suivi des populations de chauves-souris pourra s'articuler autour de plusieurs actions :

- Inventaires annuels des cavités connus pour abriter des chauves-souris en hivernage sur le site et aux alentours, avec détermination des espèces et comptage des effectifs ;
- Réalisation de sorties nocturnes d'écoute des ultrasons (modèle de batbox à enregistrement et expansion de temps, permettant de différencier certaines espèces de murins) sur 3 à 4 sites d'étude choisis en fonction de l'écologie du paysage (présence conjointe d'éléments arborés et arbustifs et de milieux ouverts) ainsi qu'à la sortie des gîtes d'hivernage pour vérifier l'utilisation en période de transit ;

Pour les colonies de reproduction qui pourront être identifiées des protocoles plus élaborés peuvent être proposés : pose d'un détecteur de type Anabat pour suivre les animaux en sortie de gîtes pendant plusieurs nuits pour évaluer l'activité nocturne et les effectifs en présence, suivi par radio-tracking pour identifier les territoires de chasse et les voies de déplacement... Compte tenu des coûts et du besoin de capturer et de manipuler des femelles reproductrices, nous ne proposons pas explicitement une telle action dans le cadre du document d'objectifs, mais elle pourrait être réalisée à l'initiative de structures compétentes après validation du protocole par le CSRPN ou le CNPN.

L'ensemble des résultats issus de la mise en place de ces différents protocoles devra être analysé et cartographié.

**Source de financement :**

Etat, collectivités territoriales, Europe, Agence de l'Eau, Plan Interrégional d'Action Chiroptères

**Partenaire :**

Groupe Mammalogique Normand

**Indicateurs de suivi :**

- Réalisation des inventaires de terrain
- Réalisation et comptes rendus de la recherche par écoute nocturne (détecteur)

<b>Action SE4</b>	<b>Suivi de l'état de conservation des populations d'Ecrevisses à pattes blanches</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	007 : Mettre en place des suivis de l'état de conservation des espèces et des habitats	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> Ecrevisses à pattes blanches (1092)		
<b>Description :</b> La conservation de l'écrevisse à pattes blanches constitue un enjeu fort du Docob. Un certain nombre d'actions sont proposées pour maintenir et améliorer l'état de conservation des habitats de l'espèce. La mise en œuvre de ces actions nécessite un suivi scientifique pour vérifier leur intérêt en faveur de l'espèce.		<b>Priorité 1</b>

Objectif : mieux connaître et suivre les populations d'Ecrevisse à pattes blanches présentes sur le site Natura 2000

Protocoles :

Deux types de suivis peuvent être mis en place :

- Suivi quantitatif sur certains tronçons d'une longueur de 50 m sur chacun des deux cours d'eau avec recherche et capture des individus la nuit à la lampe sur un linéaire de 50 m, entreposés dans un ou plusieurs seaux, puis nouvelle recherche et capture sur le même linéaire avec le même effort de prospection. Ce protocole permet une évaluation statistique de la population sur le tronçon. Les individus sont ensuite mesurés au pied à coulisse et sexés. Les symptômes de maladie sont pris en note.
- Suivi qualitatif (présence-absence) avec recherche nocturne à la lampe (un seul passage) dans les cours d'eau peu profonds ou par pose de nasses appâtées (pâtée pour chien en boîte) dans les milieux profonds. Pour les individus capturés dans les pièges : mesure, sexage et symptômes de maladie.

La méthode par capture/marquage/recapture en nasse reste la technique de comptage la plus fiable techniquement.

Les manipulations peuvent être vectrices du colportage des maladies. Il conviendra de minimiser au maximum les manipulations. Il faudra veiller à la désinfection du matériel utilisé systématiquement.

Ces suivis seront mis en place en lien avec l'ONEMA.

Source de financement :

Etat, collectivités territoriales, Europe, Agence de l'Eau

Indicateurs de suivi :

- Réalisation des suivis annuels
- Comptes rendus des études de terrain

<b>Action SE5</b>	<b>Suivi de l'état de conservation des populations de Chabot et de Lamproie</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	007 : Mettre en place des suivis de l'état de conservation des espèces et des habitats	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> Chabot (1163) Lamproie de Planer (1096)		
<b>Description :</b> La conservation de ces espèces de poissons constitue un enjeu fort du Docob. Un certain nombre d'actions sont proposées pour maintenir et améliorer l'état de conservation des habitats de l'espèce. La mise en œuvre de ces actions nécessite un suivi scientifique pour vérifier leur intérêt en faveur de l'espèce.	<b>Priorité 2</b>	

Objectif : mieux connaître et suivre les populations de Chabot et de Lamproie de Planer présentes sur le site Natura 2000

Protocoles :

- Pêche électrique pour le Chabot
- Pour la Lamproie de Planer, pas de protocole officiel, donc le comptage des larves sur surface réduite, dans les zones de dépôts, reste à priori l'outil le plus adapté pour la mise en évidence de la présence de Lamproies, la pêche électrique donnant des résultats peu satisfaisants en terme de capturabilité.

Ces suivis seront mis en place en lien avec l'ONEMA

Source de financement :

Etat, collectivités territoriales, Europe, Agence de l'Eau

Indicateurs de suivi :

- Réalisation des inventaires et suivis annuels
- Comptes rendus des études de terrain

<b>Action SE6</b>	<b>Suivi de l'état de conservation des populations des autres espèces d'intérêt européen</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	007 : Mettre en place des suivis de l'état de conservation des espèces et des habitats	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> Espèces inscrites à l'annexe II ou l'annexe IV de la Directive Habitats		
<b>Description :</b> Les compléments d'inventaires peuvent conduire à la détection d'espèces d'intérêt communautaire. La mise en œuvre des actions nécessite un suivi scientifique pour vérifier leur intérêt en faveur de l'espèce.		<b>Priorité 3</b>

Objectif : mieux connaître et suivre les populations des espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000

Protocoles :

A définir en fonction des espèces.

Source de financement :

Etat, collectivités territoriales, Europe

Indicateurs de suivi :

- Réalisation des inventaires et suivis annuels
- Comptes rendus des études de terrain

<b>Action SE7</b>	<b>Suivi de l'état de conservation des habitats prairies</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	007 : Mettre en place des suivis de l'état de conservation des espèces et des habitats	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> Prairie acidiphile (6230), Prairie humide à Molinie (6410), prairies de fauche (6510)		
<b>Description :</b> L'action consiste à définir et mettre en œuvre un suivi scientifique des prairies concernées par les actions de gestion.		<b>Priorité 1</b>

Objectif : évaluer les effets de la gestion mise en œuvre sur les habitats naturels visés par cette gestion

Critères :

Plusieurs protocoles peuvent être proposés pour suivre l'évolution des habitats concernés par cette mesure. Toutefois, deux critères sont importants à prendre en compte pour apporter des informations précises permettant de juger concrètement de cette évolution :

- La typicité des habitats (cortège floristique)
- L'évolution des surfaces de ces habitats

Protocoles :

Deux protocoles peuvent être proposés en conséquence :

- La réalisation de relevés phytosociologiques selon la méthode Braun-Blanquet. Un échantillonnage sera à définir en fonction de chaque habitat naturel et du contexte local. Les relevés ne seront pas fixes afin de prendre en compte les modifications du tapis végétal (échantillonnage stratifié)
- La réactualisation de la cartographie des habitats naturels tous les 5 ans, à partir de photos aériennes et des relevés phytosociologiques réalisés. Ce travail permettra de fournir une évolution des surfaces des habitats.

Les protocoles devront également prendre en compte, notamment lors de l'analyse des résultats, les facteurs déterminants agissant sur l'état de conservation des habitats : données qualitatives et quantitatives sur l'eau, dynamique naturelle, usages dégradants...

Source de financement :

Etat, collectivités territoriales, Europe, Agence de l'Eau

Indicateurs de suivi :

- Nombre de parcelles suivies
- Compte rendus des suivis réalisés

<b>Action SE8</b>	<b>Suivi de l'état de conservation des habitats aquatiques</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	007 : Mettre en place des suivis de l'état de conservation des espèces et des habitats	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> Tapis immergés de characés (3140), végétation aquatique des eaux stagnantes (3150), rivières avec végétation aquatique (3260)		
<b>Description :</b> L'action consiste à définir et mettre en œuvre un suivi scientifique des habitats aquatiques concernées par les actions de gestion.		<b>Priorité 1</b>

Objectif : évaluer les effets de la gestion mise en œuvre sur les habitats naturels visés par cette gestion

Critères :

Plusieurs protocoles peuvent être proposés pour suivre l'évolution des habitats concernés par cette mesure. Toutefois, deux critères sont importants à prendre en compte pour apporter des informations précises permettant de juger concrètement de cette évolution :

- La typicité des habitats (cortège floristique)
- L'évolution des surfaces de ces habitats

Protocoles :

Deux protocoles peuvent être proposés en conséquence :

- La réalisation de relevés phytosociologiques selon la méthode Braun-Blanquet. Un échantillonnage sera à définir en fonction de chaque habitat naturel et du contexte local. Les relevés ne seront pas fixes afin de prendre en compte les modifications du tapis végétal (échantillonnage stratifié)
- La réactualisation de la cartographie des habitats naturels tous les 5ans, à partir de photos aériennes et des relevés phytosociologiques réalisés. Ce travail permettra de fournir une évolution des surfaces des habitats.

Les protocoles devront également prendre en compte, notamment lors de l'analyse des résultats, les facteurs déterminants agissant sur l'état de conservation des habitats : données qualitatives et quantitatives sur l'eau, dynamique naturelle, usages dégradants...

Source de financement :

Etat, collectivités territoriales, Europe, Agence de l'Eau

Indicateurs de suivi :

- Nombre de parcelles suivies
- Compte rendus des suivis réalisés

<b>Action SE9</b>	<b>Suivi de l'état de conservation des habitats forestiers</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	007 : Mettre en place des suivis de l'état de conservation des espèces et des habitats	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> Aulnaie-frênaie (91E0), forêt de ravin (9180)		
<b>Description :</b> L'action consiste à définir et mettre en œuvre un suivi scientifique des habitats forestiers concernées par les actions de gestion.		<b>Priorité 2</b>

Objectif : évaluer les effets de la gestion mise en œuvre sur les habitats naturels visés par cette gestion

Critères :

Plusieurs protocoles peuvent être proposés pour suivre l'évolution des habitats concernés par cette mesure. Toutefois, deux critères sont importants à prendre en compte pour apporter des informations précises permettant de juger concrètement de cette évolution :

- La typicité des habitats (cortège floristique)
- L'évolution des surfaces de ces habitats

Protocoles :

Deux protocoles peuvent être proposés en conséquence :

- La réalisation de relevés phytosociologiques selon la méthode Braun-Blanquet. Un échantillonnage sera à définir en fonction de chaque habitat naturel et du contexte local. Les relevés ne seront pas fixes afin de prendre en compte les modifications du tapis végétal (échantillonnage stratifié)
- La réactualisation de la cartographie des habitats naturels tous les 5ans, à partir de photos aériennes et des relevés phytosociologiques réalisés. Ce travail permettra de fournir une évolution des surfaces des habitats.

Les protocoles devront également prendre en compte, notamment lors de l'analyse des résultats, les facteurs déterminants agissant sur l'état de conservation des habitats : données qualitatives et quantitatives sur l'eau, dynamique naturelle, usages dégradants...

Source de financement :

Etat, collectivités territoriales, Europe

Indicateurs de suivi :

- Nombre de parcelles suivies
- Compte rendus des suivis réalisés

<b>Action SE10</b>	<b>Suivi de la qualité de l'eau et des berges</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	007 : Mettre en place des suivis de l'état de conservation des espèces et des habitats	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> Ecrevisse à pattes blanches (1092), Chabot (1163), Lamproie de Planer (1096), tapis immergés de characés (3140), végétation aquatique des eaux stagnantes (3150), rivières avec végétation aquatique (3260)		
<b>Description :</b> L'action consiste à mettre en œuvre un suivi de la qualité de l'eau et des berges.		<b>Priorité 1</b>

Objectif : évaluer les effets de la gestion mise en œuvre sur la qualité de l'eau et des berges

Critères : voir calage selon station de référence DREAL

Protocoles :

Qualité de l'eau : prélèvements et analyses physico-chimiques et biologiques selon la méthodologie DCE

Caractérisation des berges avec l'aide de la bibliographie, des acteurs et une analyse de terrain des berges, en lien avec l'ONEMA.

Source de financement :

Etat, collectivités territoriales, Europe, Agence de l'Eau

Indicateurs de suivi :

- Nombre de prélèvements
- Réalisation des investigations de terrain pour les berges
- Comptes rendus des suivis réalisés

## II.13 Actions relatives à la communication

<b>Action FA1</b>	<b>Editer un bulletin d'information</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	OLT3 : Sensibiliser les acteurs en faveur d'une gestion écologique O08 : Communiquer et Informer l'ensemble des acteurs locaux	
<b>Habitats et espèces d'Intérêt européen visés :</b>		
Tous		
<b>Description :</b>		<b>Priorité 3</b>
Edition d'un bulletin d'informations permettant de communiquer et sensibiliser sur les actions mises en œuvre et les résultats des effets sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.		

Détails techniques :

Conception du contenu

Edition du bulletin

Diffusion sur le site Internet, dans les mairies et la communauté de communes, auprès des acteurs directement concernés par la mise en œuvre des actions de gestion.

Source de financement :

Etat, collectivités territoriales, Europe

Indicateurs de suivi :

- Nombre d'exemplaires diffusés
- Nombre de visites sur le site Internet
- Nombre de retours suite à diffusion

<b>Action FA2</b>	<b>Créer et gérer une rubrique spécifique sur le site internet de la communauté de communes</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	OLT3 : Sensibiliser les acteurs en faveur d'une gestion écologique OO8 : Communiquer et Informer l'ensemble des acteurs locaux	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> Tous		
<b>Description :</b> Création puis suivi et gestion d'une rubrique spécifique dédiée au site Natura 2000 sur le site internet de la Communauté de communes.		<b>Priorité 1</b>

Détails techniques :

Conception du contenu

Mise en ligne

Gestion et mise à jour régulière de la rubrique du site internet

Source de financement :

Etat, collectivités territoriales, Europe

Indicateurs de suivi :

- Date de mise en ligne de la rubrique
- Nombre de visites sur le site Internet

<b>Action FA3</b>	<b>Mettre en place des visites, des sorties natures, des manifestations</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	OLT3 : Sensibiliser les acteurs en faveur d'une gestion écologique OO8 : Communiquer et informer l'ensemble des acteurs locaux	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> Tous		
<b>Description :</b> Conception puis mise en place des actions de découverte et de sensibilisation du grand public ou de publics plus avertis à la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire Une attention particulière sera portée à la mise en place de cette mesure en direction de la jeunesse et plus particulièrement des scolaires.		<b>Priorité 1</b>

Détails techniques :

Définition et conception du contenu des différentes actions  
Réalisation des actions sur le terrain

Source de financement :

Etat, collectivités territoriales, Europe, Agence de l'Eau

Indicateurs de suivi :

- Date de réalisation des actions
- Nombre et qualité des personnes ayant participé aux actions

<b>Action FA4a</b>	<b>Informers les usagers</b>	
<b>Pose de panneau d'information en milieu non forestier</b>	<b>Contrat Natura 2000</b> Mesure A32326P	
Objectifs poursuivis	OLT3 : Sensibiliser les acteurs en faveur d'une gestion écologique O08 : Communiquer et informer l'ensemble des acteurs locaux	
Habitats et espèces d'intérêt européen visés	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire présents sur le site hors milieux forestiers	<b>Priorité 1</b>
Description	L'action consiste à mettre en place de panneaux d'interdiction de passage ou de recommandations (pour ne pas détruire une espèce par exemple)  Les panneaux devront être positionnés à des endroits stratégiques pour les usagers et être cohérents avec d'éventuels plans de communication ou schémas de circulation mis en place par ailleurs et englobant les parcelles concernées.	
Critères d'éligibilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 mesures. Cette action ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres mesures identifiées dans le DOCOB.</li> <li>• 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 des mesures de gestion mises en place sur le site.</li> </ul>	
Engagements non-rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obturation des poteaux creux, si utilisation</li> <li>• Respect de la charte graphique ou des normes existantes</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>	
Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception des panneaux</li> <li>• Fabrication</li> <li>• Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il ya lieu</li> <li>• Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose</li> <li>• Entretien des équipements d'information</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul>	
Durée de l'engagement	5 ans	
Montant de l'aide	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% d'un devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation).	
Points pouvant faire l'objet d'un contrôle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle de la réalisation effective des travaux et de l'installation des aménagements prévus dans l'annexe technique</li> <li>• Consignement dans un cahier d'enregistrement consultable des dates des interventions et des surfaces concernées</li> <li>• Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul>	
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de parcelles ayant bénéficié de la mesure</li> <li>• Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Suivi écologique des parcelles, des habitats d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>	
Sources de financement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonds FEADER,</li> <li>• Fonds du Ministère en charge de l'Ecologie</li> </ul>	

<b>Action FA4b</b>	<b>Informers les usagers</b>	
<i>Pose de panneau d'information en milieu forestier</i>	<i>Contrat Natura 2000 Mesure F22714</i>	
<b>Objectifs poursuivis</b>	OLT3 : Sensibiliser les acteurs en faveur d'une gestion écologique O08 : Communiquer et informer l'ensemble des acteurs locaux	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés</b>	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire liés à la forêt présents sur le site	<b>Priorité 1</b>
<b>Description</b>	L'action consiste à mettre en place de panneaux d'interdiction de passage ou de recommandations (pour ne pas détruire une espèce par exemple)  Les panneaux devront être positionnés à des endroits stratégiques pour les usagers et être cohérents avec d'éventuels plans de communication ou schémas de circulation mis en place par ailleurs et englobant les parcelles concernées.	
<b>Critères d'éligibilité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 mesures. Cette action ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres mesures de gestion des milieux forestiers identifiées dans le DOCOB.</li> <li>• 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 des mesures de gestion mises en place sur le site</li> <li>• L'animation proprement dite ne relève pas de la présente mesure ni du contrat Natura 2000</li> </ul>	
<b>Engagements non-rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obturation des poteaux creux, si utilisation</li> <li>• Respect de la charte graphique ou des normes existantes</li> <li>• Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> </ul>	
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception des panneaux</li> <li>• Fabrication</li> <li>• Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il ya lieu</li> <li>• Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose</li> <li>• Entretien des équipements d'information</li> <li>• Etudes et frais d'expert</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur</li> </ul>	
<b>Durée de l'engagement</b>	5 ans	
<b>Montant de l'aide</b>	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% d'un devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation).	
<b>Points pouvant faire l'objet d'un contrôle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle de la réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation des aménagements réalisés</li> <li>• Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>• Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de parcelles ayant bénéficié de la mesure</li> <li>• Nombre et montants des contrats concernant cette mesure sur le site Natura 2000</li> <li>• Suivi écologique des parcelles, des habitats d'intérêt communautaire concernés</li> </ul>	
<b>Sources de financement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonds FEADER,</li> <li>• Fonds du Ministère en charge de l'Ecologie</li> </ul>	

<b>Action FA5</b>	<b>Plaquette de sensibilisation pour les acteurs locaux sur l'utilisation des produits phytosanitaires</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectifs poursuivis</b>	OLT3 : Sensibiliser les acteurs en faveur d'une gestion écologique OO8 : Communiquer et informer l'ensemble des acteurs locaux	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> Tous		
<b>Description :</b> Edition d'une plaquette permettant de communiquer et sensibiliser sur l'utilisation des produits phytosanitaires et leurs effets sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.		<b>Priorité 1</b>

Détails techniques :

Conception du contenu

Edition de la plaquette

Diffusion sur le site internet, dans les mairies et la communauté de communes, auprès des acteurs directement concernés par la mise en œuvre des actions de gestion.

Source de financement :

Etat, collectivités territoriales, Europe

Indicateurs de suivi :

- Nombre d'exemplaires diffusés
- Nombre de visites sur le site internet
- Nombre de retours suite à diffusion

## II.14 Actions relatives à l'animation du site

<b>Action AD1</b>	<b>Animation de la mise en œuvre du DOCOB</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	Suivi et animation de la réalisation et de la mise en œuvre du DOCOB	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> Tous		
<b>Description :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Assistance administrative pour le compte du comité de pilotage (COPIL) :</b> préparer les réunions du COPIL, et en assurer le secrétariat, préparer les marchés d'assistance ou de sous-traitance pour le compte du COPIL, rechercher des financements complémentaires pour la réalisation ou la valorisation des actions identifiées par le DOCOB, ...</li> <li>- <b>Mise en œuvre des actions d'information, communication, sensibilisation du DOCOB :</b> Informer et sensibiliser les membres du COPIL, les propriétaires, les exploitants, les porteurs de projets ; susceptibles d'avoir une incidence sur le site ; initier et contribuer aux échanges avec d'autres animateurs de sites Natura pour mutualiser les expériences de gestion des sites, ...</li> <li>- <b>Mise en œuvre du processus de contractualisation du DOCOB :</b> recenser les bénéficiaires qui sont prêts à mettre en œuvre des mesures contractuelles (MAET, contrats Natura 2000) conformément aux objectifs et aux cahiers des charges types définis dans le DOCOB ; assister techniquement à l'élaboration des contrats et administrativement au montage des dossiers (MAET, contrats Natura) ; suivre et évaluer les opérations contractualisées (soutien aux bénéficiaires, contrôle de la bonne mise en œuvre des actions du contrat et du respect de leur cahier des charges...) ; recenser les adhérents potentiels à la charte 2000 définie dans le DOCOB et promouvoir la charte auprès de ces derniers pour développer les adhésions, ...</li> <li>- <b>Suivre la mise en œuvre du DOCOB :</b> réaliser le suivi des actions du document d'objectifs et élaborer l'état annuel de réalisation du DOCOB sur les aspects techniques, scientifiques, financiers, et sur les volets de la concertation ; présenter en COPIL l'état annuel de réalisation de l'année « n-1 » et le programme d'activité de l'année « n » ; ajuster la programmation financière globale du coût de la gestion du site,...</li> </ul>		<b>Priorité 1</b>
<b>Mises à jour du DOCOB :</b> analyser les difficultés et proposer d'éventuels ajustements à présenter au comité de pilotage, en fonction également des évolutions du contexte de sa mise en œuvre : procéder aux mises à jour du DOCOB, ...		

Source de financement :

Etat, collectivités territoriales

<b>Action AD2</b>	<b>Suivi administratif annuel et bilan en fin de mise en œuvre du DOCOB</b>	
<b>Autres actions, hors contrats</b>		
<b>Objectif(s) poursuivi(s)</b>	Suivi et animation de la réalisation et de la mise en œuvre du DOCOB	
<b>Habitats et espèces d'intérêt européen visés :</b> Tous		
<b>Description :</b> Bilan annuel des actions mises en œuvre sur le site Natura 2000 Bilan en fin des 5 ans de durée du DOCOB		<b>Priorité 1</b>

Source de financement :

Etat, collectivités territoriales

### III. Estimation financière

---

Les tableaux ci-après récapitulent les coûts envisagés pour chaque action et selon un calendrier étalé sur 6 ans. Les coûts de gestion des habitats naturels sont estimés à partir de surfaces d'habitats approximatives pouvant bénéficier des mesures, et sont donc données à titre indicatif. Ils seront affinés lors de la mise en œuvre du DOCOB. Par ailleurs, cette évaluation ne tient pas compte de l'ensemble des missions qui seront réalisées par l'animateur de la mise en œuvre du document d'objectifs.

25 JUL. 2011

La Préfète



Fabienne BUCCIO

Estimation financière									
Numéro	Mesures	Priorité	Dispositif	Unité	Quantité estimée sur le site	Prix unitaire (€ HT)	Taux objectifs de réalisation à 5 ans	Estimation des coûts sur 6 ans (€ HT)	Commentaires
GH1a (MAE6)	Création et entretien d'un couvert herbacé sur labours avec fertilisation	1	MAET	ha	38	355,26	0,15	10 125 €	
GH1b (MAE7)	Création et entretien d'un couvert herbacé sur labours sans fertilisation	1	MAET	ha	38	419	0,15	11 942 €	
GH1c (MAE8)	Ré ouverture de friches en prairies	1	MAET	ha	36	270	0,4	19 440 €	
GH1d (A32301P)	Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage	1	Contrats Natura 2000	ha	20	500	0,2	4 000 €	
GH2a (MAE1)	Gestion extensive des prairies avec limitation de la fertilisation	1	MAET	ha	350	197,26	0,3	103 562 €	
GH2b (MAE3)	Gestion extensive des prairies de fauche avec limitation de la fertilisation	1	MAET	ha	57	228	0,3	19 494 €	
GH2c (MAE2)	Gestion extensive des prairies sans fertilisation	1	MAET	ha	350	261	0,3	137 025 €	
GH2d (MAE4)	Gestion extensive des prairies de fauche sans fertilisation	1	MAET	ha	57	261	0,3	22 316 €	
GH2e (MAE5)	Gestion extensive des prairies à Molinie	1	MAET	ha	28,38	261	0,8	29 629 €	

Estimation financière

Numéro	Mesures	Priorité	Dispositif	Unité	Quantité estimée sur le site	Prix unitaire (€ HT)	Taux objectifs de réalisation à 5 ans	Estimation des coûts sur 6 ans (€ HT)	Commentaires
GH2f (A32303R)	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	1	Contrats Natura 2000	ha	15	1000	0,15	2 250 €	Modalités de mise en œuvre à définir : montant très approximatif
GH2g (A32303P)	Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique	1	Contrats Natura 2000	MI	1 000	8	0,3	2 400 €	La prise en compte des équipements pastoraux existants, de même que la nature exacte de la clôture fixe dépendront des caractéristiques des animaux utilisés pour le pâturage. Estimation des surfaces concernées très approximative
GH2h (A32304R)	Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts	1	Contrats Natura 2000	ha	10	200	0,15	1 500 €	
GH2i (A32305R)	Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	1	Contrats Natura 2000	ha	20	4 500 € (prix moyen quelque soit la nature des parcelles)	0,3	27 000 €	
GH3a (MAE11)	Entretien des ripisylves	1	MAET	MI	10 000	1,15	0,2	11 500 €	Il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des

Estimation financière									
Numéro	Mesures	Priorité	Dispositif	Unité	Quantité estimée sur le site	Prix unitaire (€ HT)	Taux objectifs de réalisation à 5 ans	Estimation des coûts sur 6 ans (€ HT)	Commentaires
									agences de l'eau et des collectivités territoriales (→ Programme de restauration de la Calonne et de ses affluents - 4e tranche)
GH3b (A32311P)	Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles	1	Contrats Natura 2000	ml					Dédommagement sur devis ou facture
GH3c (A32311R)	Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles	1	Contrats Natura 2000	ml					La mise en place de barèmes forfaitaires établis au niveau régional est prévue pour la fin de l'année 2011. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.
GH3d (F22706)	Chantier d'entretien et de restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles	1	Contrats Natura 2000	ml					Autres sources de financements : programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales
GH3e (A32319P)	Restauration de frayères	2	Contrats Natura 2000	Unité					
GH3f (A32320P/R)	Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	1	Contrats Natura 2000	ha	0,2	15000	0,4	1 200 €	
GH4 (A32317P)	Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons	2	Contrats Natura 2000	Unité					Autres sources de financements : programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales

Estimation financière

Numéro	Mesures	Priorité	Dispositif	Unité	Quantité estimée sur le site	Prix unitaire (€ HT)	Taux objectifs de réalisation à 5 ans	Estimation des coûts sur 6 ans (€ HT)	Commentaires
GH5 (A32324P)	Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès	3	Contrats Natura 2000	ha	Non estimable	Non estimable		Non estimable	
GH8	voir GH2i (A32305R) Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	2	Contrats Natura 2000			voir GH2i			
GH9	voir GH2f (A32303R) Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	2	Contrats Natura 2000			voir GH2f			
GH14a (MAE9)	Entretien d'arbres isolés ou d'alignements d'arbres	1	MAET	arbre	40	3,47	1	694 €	
GH14b (MAE10)	Entretien de haies localisées de manière pertinente	1	MAET	ml	20 000	0,344	0,2	6 880 €	
GH14c (A32306P)	Réhabilitation ou plantation d'alignements de haies, d'alignements d'arbres, de vergers et de bosquets	1	Contrats Natura 2000	ml	1 000	15	0,2	3 000 €	Estimation à réévaluer
GH14d (A32306R)	Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, de vergers et de bosquets	1	Contrats Natura 2000	ha	1 000	15	0,2	3 000 €	Estimation à réévaluer

**Estimation financière**

Numéro	Mesures	Priorité	Dispositif	Unité	Quantité estimée sur le site	Prix unitaire (€ HT)	Taux objectifs de réalisation à 5 ans	Estimation des coûts sur 6 ans (€ HT)	Commentaires
GH15 (FZ2712)	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	2	Contrats Natura 2000	Unité	20	100	0.5	1 500 €	A définir selon barème 2011
GH16 (FZ2705)	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille	2	Contrats Natura 2000	Unité	10	1 000	0.4	4 000 €	
<b>Total pour la mise en oeuvre des mesures contractualisées</b>									(dont 372 607 € pour les MAET)
GH6	Préservation de la qualité de l'eau voir EMH-3/EMH-4/RMH-4 EF-6 ECE-3 EV-2 EC-2/RC-1/RC-2/RC-3)	1	Autres	ha	Non estimable	Non estimable		Non estimable	Autres sources de financement : programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales
RG3/RG4	Préservation de la qualité de l'eau	1	Autres					Non estimable	
GH7	Gestion ouvrages hydrauliques Maîtrise du ruissellement (action hors site : retour à l'herbe)	3	Autres					Non estimable	
GH1e	Valorisation des produits agricoles	1	Autre					Non estimable	
GH10	Eviter les plantations de feuillus ou résineux voir EMH-2	2	Autres					Non estimable	
							voir EMH-2		

**Estimation financière**

Numero	Mesures	Priorité	Dispositif	Unité	Quantité estimée sur le site	Prix unitaire (€ HT)	Taux objectifs de réalisation à 5 ans	Estimation des coûts sur 6 ans (€ HT)	Commentaires
GH11	Gestion des pelouses calcitres par le lapin	3	Autres		Non estimable	Non estimable		Non estimable	
GH12	Appliquer les bonnes pratiques de gestion sylvicoles	1	Autres		Non estimable	Non estimable		Non estimable	
GH13	Eviter la plantation de peupliers et de résineux voir EF-3	1	Autres			voir EF-3			
GH14e (PEV)	Plan végétal environnement ou autre Création de haie(s)	1	Autres		Non estimable	Non estimable		Non estimable	
<b>Total pour la mise en oeuvre des mesures autres que les contrats Natura 2000</b>									
SE1	Compléments d'inventaire Insectes	1	Autres	j	6	600	1	3 600 €	
SE2	Compléments d'inventaire Amphibiens/Reptiles	1	Autres	j	6	600	1	3 600 €	
SE3	Compléments d'inventaire chauves-souris	1	Autres	j	6	600	1	3 600 €	
<b>Total pour la réalisation des études complémentaires</b>									
SE4	Suivi de l'état de conservation des populations d'Ecrevisses à pattes blanches	1	Autres	j	4	600	1	2 400 €	
									<b>10 800 €</b>

Estimation financière									
Numéro	Mesures	Priorité	Dispositif	Unité	Quantité estimée sur le site	Prix unitaire (€ HT)	Taux objectifs de réalisation à 5 ans	Estimation des coûts sur 6 ans (€ HT)	Commentaires
SE5	Suivi état de conservation des populations de Chabot et Lamproie	2	Autres	j	4	600	1	2 400 €	
SE6	Suivi état de conservation des autres espèces de la directive « Habitats »	3	Autres	j	4	600	1	2 400 €	
SE7	Suivi état de conservation des prairies	1	Autres	j	6	600	1	3 600 €	
SE8	Suivi état de conservation des habitats aquatiques	1	Autres	j	4	600	1	2 400 €	
SE9	Suivi état de conservation des habitats forestiers	1	Autres	j	2	600	1	1 200 €	
SE10	Suivi de la qualité de l'eau et des berges	1	Autres	j	6	600	1	3 600 €	
<b>Total pour la mise en oeuvre des suivis et évaluation</b>								<b>18 000 €</b>	
FA1	Editer un bulletin d'information	1	Autres					Non estimable	
FA2	Créer et gérer un site internet	1	Autres					Non estimable	
FA3	Mettre en place des visites, des sorties nature, des manifestations	1	Autres					Non estimable	

Estimation financière									
Numéro	Mesures	Priorité	Dispositif	Unité	Quantité estimée sur le site	Prix unitaire (€ HT)	Taux objectifs de réalisation à 5 ans	Estimation des coûts sur 6 ans (€ HT)	Commentaires
FA4a (A32326P)	Pose de panneau d'information en milieu non forestier	1	Contrats Natura 2000	Unité	3	1 000	1	3 000 €	Estimation à réévaluer en fonction des besoins
FA4b (F72714)	Pose de panneau d'information en milieu forestier	1	Contrats Natura 2000	Unité	3	1 000	1	3 000 €	Estimation à réévaluer en fonction des besoins
FA5	Plaquette sur utilisation des phytosanitaires	1	Autres	Unité	1	2 000	1	2 000 €	
AD1	Animation de la mise en œuvre du DOCOB	1	Autres	Unité	Sur la base d'un temps dégagé	15 000	1	75 000 €	
AD2	Suivi administratif annuel et bilan en fin de mise en œuvre du DOCOB	1	Autres					Non estimable	
<b>Total pour la mise en œuvre de l'animation et la communication</b>								<b>83 000 €</b>	
<b>TOTAL</b>								<b>534 257 €</b>	

## IV. Propositions de suivi et d'évaluation

---

### IV.1 Evaluation de moyens

---

L'évaluation de moyens consiste à suivre les moyens effectivement mis en œuvre pour atteindre les objectifs de conservation. Elle peut porter sur les points suivants :

- bilans des contrats réalisés, du suivi, de l'animation
- dégradation observable des habitats et des espèces, suivi de l'évaluation des incidences
- bilan concernant le suivi des mesures mises en place et l'amélioration des connaissances
- prise en compte de l'évolution spontanée des habitats et des espèces
- articulation de Natura 2000 avec les autres politiques publiques

Un logiciel de suivi des sites a été élaboré par l'ATEN, le SUDOCO (Suivi des DOCUMENTS d'Objectifs). A compter de 2011, l'usage de SUDOCO sera progressivement mis en place sur l'ensemble des sites Natura 2000. Une convention d'animation avec la structure animatrice du Docob est mise en place annuellement et précise les actions types à mener et les indicateurs à réaliser.

### IV.2 Evaluation des résultats en terme de conservation des habitats et des espèces :

---

Le suivi des habitats naturels et des espèces peut être réalisé sur la base d'indicateurs. Ces indicateurs permettent notamment d'apprécier les résultats concrets des actions qui ont été mises en place sur une période de retour de 6 ans.

En ce qui concerne le suivi scientifique et la définition d'indicateurs de suivi, et par souci de cohérence à l'échelle nationale, seuls des indicateurs simples sont identifiés dans le cadre de ce document. Le Muséum d'Histoire Naturelle a lancé une réflexion nationale qui permettra de définir des indicateurs pertinents pour l'évaluation de l'état de conservation des habitats ainsi que pour l'évaluation des documents d'objectifs.

Les détails de ces actions sont décrits dans les fiches actions suivantes :

- Action SE4 : Suivi de l'état de conservation des populations d'Ecrevisses à pattes blanches
- Action SE5 Suivi de l'état de conservation des populations de Chabot et de Lamproie

- Action SE6 : Suivi de l'état de conservation des populations des autres espèces d'intérêt européen
- Action SE7 : Suivi de l'état de conservation des habitats prairies
- Action SE8 : Suivi de l'état de conservation des habitats aquatiques
- Action SE9 : Suivi de l'état de conservation des habitats forestiers
- Action SE10 : Suivi de la qualité de l'eau et des berges

## IV.3 Charte Natura 2000

La charte Natura 2000 du site Natura 2000 « Le Haut Bassin de la Calonne » comporte :

- Des recommandations et engagements de portée générale qui vont concerner l'ensemble des activités sur l'ensemble du site ; L'adhérent s'engage à respecter tous les engagements généraux et un maximum de recommandations générales de gestion (cf. Milieux en général) sur l'ensemble des milieux présents sur la (les) parcelle(s) engagée(s).
- Des recommandations et engagements par grands types de milieux naturels qui vont s'appliquer dans les zones où ces milieux sont présents. Dans le cas de ce site Natura 2000, cinq grands types de milieux sont retenus : les milieux herbacés, les milieux forestiers, les cours d'eau, les vergers et les cultures. L'adhérent s'engage à respecter tous les engagements et un maximum de recommandations de gestion inscrits par type de milieu dès lors que celui-ci est présent sur la (les) parcelle(s) engagée(s).

### IV.3.1 Engagements et recommandations de portée générale

*D'après la Charte régionale de Haute-Normandie, DREAL Haute-Normandie, Octobre 2008,*

*Traduction en directives de gestion des recommandations du Document d'Objectifs, CRPF Haute-Normandie*

Engagements et de recommandations de la charte Natura 2000 - Engagements et recommandations de portée générale -
<b>Engagements de portée générale</b>
<input type="checkbox"/> <b>EG-1</b> : Je m'engage à ne pas détruire volontairement un habitat d'intérêt communautaire ni un habitat d'espèce d'intérêt communautaire présent sur ma propriété. <u>Points de contrôle</u> : vérification de la présence des habitats et/ou habitats d'espèces cartographiés dans le cadre du DOCOB.
<input type="checkbox"/> <b>EG-2</b> : Je m'engage à autoriser des missions de terrain permettant aux experts désignés par la structure animatrice d'inventorier et d'évaluer l'état de conservation des habitats et/ou espèces identifiés sur ma propriété, dans le périmètre du site Natura 2000, dans un but scientifique. Pour cela, je serai prévenu 15 jours à l'avance de l'identité de l'expert mandaté et de la nature de ses investigations. Je serai systématiquement destinataire du résultat des observations <u>Points de contrôle</u> : possibilité d'accès aux parcelles pour les experts mandatés, comptes-rendus de la visite de terrain incluant la mise à disposition du propriétaire des résultats des inventaires

<p>□ <b>EG-3</b> : Je m'engage à ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales invasives sur mes parcelles engagées (cf. annexe « Liste des espèces végétales et animales invasives »).</p> <p><u>Points de contrôle</u> : vérification de l'absence d'introduction flagrante d'une espèce invasive (hors dissémination naturelle) en comparaison de l'état des lieux initial.</p>
<p>□ <b>EG-4</b> : Je m'engage à informer tout prestataire de service, entreprise ou autre personne (mandataire) intervenant à ma demande sur les parcelles concernées par un habitat et/ou une espèce, des dispositions prévues pour celui-ci dans la charte. En cas de mandats, je veille à les modifier, au plus tard lors de leur renouvellement, afin de les rendre compatibles avec les engagements souscrits dans la charte.</p> <p><u>Points de contrôle</u> : cahier des clauses techniques ou mandats adaptés avec intégration des engagements signés par le propriétaire dans le cadre de la charte.</p>
<p>□ <b>EG-5</b> : Je m'engage à ne pas autoriser la circulation des véhicules motorisés hors des routes et des chemins (à l'exclusion des travaux, de la gestion et de la sécurité des sites)</p> <p><u>Points de contrôle</u> : vérification de l'absence de véhicules motorisés autorisés (hors gestion).</p>
<b>Recommandations de portée générale</b>
<p>Tout propriétaire, ayant droit ou mandataire, de parcelles situées dans le périmètre d'un site Natura 2000 qui signe une Charte NATURA 2000 s'engage à respecter les 4 recommandations générales suivantes. Ces recommandations s'appliquent sur l'ensemble du site NATURA 2000 et pour la durée contractualisée ; donc pour toutes les parcelles concernées par la signature de la Charte. Les recommandations générales s'ajoutent aux recommandations particulières à chaque mesure</p>
<p><b>RG-1</b> : Prendre contact avec la structure animatrice pour la reconnaissance des milieux.</p>
<p><b>RG-2</b> : Informer la structure animatrice du site d'éventuelles dégradations d'habitats naturels d'intérêt communautaire qu'elles soient volontaires ou non.</p>
<p><b>RG-3</b> : Limiter au maximum l'utilisation de produits phytosanitaires, amendements, fertilisants</p>
<p><b>RG-4</b> : Pour toute intervention mécanique sur les parcelles, privilégier l'utilisation d'huiles biodégradables afin de préserver les milieux et les espèces.</p> <p>Limiter les interventions d'entretien des engins mécaniques sur le site ; si cet entretien est toutefois indispensable, apporter une vigilance particulière à la non dispersion des huiles (etc.) sur le site</p>

### IV.3.2 Engagements et recommandations par type de milieu

#### *Cf. Carte d'occupation des sols*

Les exigences de préservation et de gestion diffèrent d'un type de milieu à l'autre, c'est pourquoi, en plus des engagements généraux proposés pour l'ensemble des parcelles engagées dans la charte, il est utile de proposer des engagements spécifiques par grand type de milieu.

Les types de milieux rencontrés sur le site :

- milieux herbacés
- milieux forestiers
- cours d'eau
- vergers
- cultures

Ci-dessous : tableau de correspondance entre les grands types de milieu et les habitats naturels d'intérêt communautaire. L'objectif de la charte est de préserver ces habitats. Cependant, les engagements s'appliquent à l'ensemble

des milieux inclus dans le périmètre du site, même si ceux-ci ne sont pas considérés comme d'intérêt communautaire.

Correspondance entre les habitats d'intérêt communautaire et les « grands types de milieux »		
Code Natura 2000	Nom de l'habitat	Grand type de milieu
3260	Rivière avec végétation aquatique	Cours d'eau
3150	Végétation aquatique des eaux stagnantes	milieux herbacés humides
3140	Tapis immergés de characées	
6410	Prairie humide oligotrophe à Jonc acutiflore	
6430	Mégaphorbiaie	milieux herbacés
6210	Pelouse calcaire	
6230*	Prairie acidiphile	
6510	Prairie de fauche	
91E0*	Aulnaie-frênaie	milieux forestiers humides
9130	Hêtraie	
9180*	Forêt de ravin	milieux forestiers

Les engagements et recommandations pour les vergers correspondent à leur intérêt pour la faune (insectes saproxylophages et chauves-souris). Les engagements et recommandations sur les cultures consistent à améliorer la qualité des eaux dans l'objectif de conservation des espèces animales aquatiques (écrevisse et poissons de la Directive « Habitats »).

## Milieux herbacés

Les milieux herbacés regroupent les milieux ouverts - prairies, pelouses, marais,... - dominés par une végétation non ligneuse. Ces milieux peuvent être secs ou humides. Laissés à l'abandon, ils ont tendance à se fermer et passent alors à un stade herbacé haut - ourlet en milieu sec, mégaphorbiaies en milieu humide, qui souvent présentent également un intérêt biologique. Les engagements et recommandations à appliquer dans ces milieux herbacés hauts sont les mêmes que dans les milieux herbacés. Plus tard encore, un embroussaillage apparaît avec des éléments ligneux ; là encore tant que la fermeture n'est pas complète, les engagements et recommandations des milieux herbacés s'appliquent. Les milieux herbacés abritent de nombreux habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire (voir liste ci-dessus).

Parmi les milieux herbacés, les milieux humides présentent un intérêt particulier et sont à conserver, c'est pourquoi un engagement spécifique supplémentaire portant sur la conservation du caractère humide est proposé pour les milieux herbacés humides. Les roselières, magnocariçaies sont concernées par ces dispositions.

Enfin, au sein des milieux herbacés, pour conserver une plus grande biodiversité, il faut préserver d'une part les milieux aquatiques (mares, fossés,...) et d'autre part les formations boisées interstitielles (arbres isolés, alignement d'arbres, haies, bosquets,...). Ces milieux abritent souvent des espèces d'intérêt communautaire (oiseaux, batraciens, insectes,...). Des engagements spécifiques sont donc proposés pour ces formations au sein des milieux ouverts.

## Engagements et recommandations de la charte Natura 2000

### - Milieux Herbacés -

#### Engagements - milieux herbacés

□ **EMH-1** (tous milieux herbacés) : Je m'engage à ne pas travailler le sol (retourner, semer ou sursemmer) ni à remblayer les surfaces concernées.

Points de contrôle : Absence de retournement ou de semis.

*Commentaires* : Certains cas particuliers comme l'étrépage, le creusement de mare, ou le « labour » provoqué par les sangliers n'entraîneront pas de pénalités, mais devront être signalés au service instructeur. Des opérations dérogatoires pourront cependant être menées sur avis de l'animateur.

□ **EMH-2** (tous milieux herbacés) : Je m'engage à maintenir l'ouverture du milieu en ne réalisant aucune plantation autre que liée à la création, au maintien ou à la restauration de haies, d'alignements, de pré-verger ou de boqueteaux.

Points de contrôle : Absence de plantations volontaires en plein sur la parcelle.

*Commentaires* : Les plantations « en plein » sur les milieux herbacés contribuent à la diminution de leur richesse biologique, voire à leur assèchement. Les surfaces boisées augmentent sur le territoire national, alors que les milieux ouverts diminuent au profit de l'intensification de l'activité agricole, industrielle ou de l'urbanisation. En outre, un milieu ouvert non géré évolue déjà spontanément vers le boisement.

□ **EMH-3** (tous milieux herbacés) : Pour les non-agriculteurs : Je m'engage à ne pas utiliser de produits phytosanitaires.

Points de contrôle : Contrôle visuel sur place.

*Commentaires* : Pour les agriculteurs, cet engagement fait partie des Mesures Agro-Environnementales Territorialisées.

□ **EMH-4** (tous milieux herbacés) : Je m'engage à ne pas utiliser de fertilisants chimiques ou organiques sur les parcelles non agricoles.

Points de contrôle : contrôle sur place.

□ **EMH-5** (tous milieux herbacés) : Je m'engage à ne pas utiliser de vermifuges de la famille des Ivermectines et organophosphorés sous forme de « bolus » ou de « pour-on » avant la mise à l'herbe et sous toutes leurs formes pendant la période de pâturage, et à surveiller l'état sanitaire des animaux avant de traiter systématiquement.

Points de contrôle : Absence de traitement

*Commentaires* : L'objectif est d'éviter la présence de résidus de produits toxiques dans les déjections, nuisibles aux invertébrés (et donc aux chauves-souris) liés aux prairies..

#### Engagements - milieux herbacés humides

□ **EMH-6** (milieux herbacés humides) : Je m'engage à ne réaliser aucun travail visant le drainage, l'assèchement ou le remblaiement des milieux herbacés. L'entretien courant des ouvrages préexistants reste autorisé.

Point de contrôle : Absence d'ouvrage récemment créé (fossé, rigole, buse...) ou de travaux récemment effectués (recalibrage ou curage excessif de réseau hydraulique, remblai...) pour le drainage ou le remblaiement de la parcelle.

*Commentaires* : La Loi sur l'Eau cadre déjà un certain nombre d'actions de ce type, mais la charte ramène ce cadrage à une interdiction stricte quelle que soit la surface concernée et le type d'ouvrage envisagé

### Engagements - milieux arborés en milieux ouverts

□ **EMH-7** (milieux arborés hors forêt) : Je m'engage à ne pas détruire les haies, alignements d'arbres, arbres isolés, bosquets et ripisylve, composés d'essences locales, et à ne pas traiter chimiquement ces éléments. Les élagages, coupes sanitaires et d'entretien restent autorisés.

Points de contrôle : Absence de traces de coupe, d'arrachage ou de brûlage d'arbre. Absence de traitement chimique.

Commentaires : Ces éléments constituent de vrais habitats pour de nombreuses espèces (insectes saproxylophages, chauves-souris, etc.).

### Propositions de recommandations pour les milieux ouverts

La plupart de ces recommandations (marquées par un \*) peuvent donner lieu à rémunération dans le cadre de contrats Natura 2000 ou de contrats agri-environnementaux.

**RMH-1 \*** : Maintenir le milieu ouvert par entretien de celui-ci (fauche ou pâturage)

Limiter la progression des ligneux sur le milieu. Favoriser les stades herbacés différenciés sur l'ensemble de la propriété

**RMH-2\*** : Si un pâturage est effectué sur les parcelles, favoriser un pâturage extensif avec un chargement moyen annuel ne dépassant pas 1 UGB/ha pour les milieux herbacés humides. Pour les pelouses, landes et faciès d'embuissonnement secs, le chargement devra être inférieur à 0,7 UGB /ha/an, le cumul sur cinq ans ne devant pas dépasser 2 UGB/ha.

**RMH-3** : Si une fauche est effectuée sur la parcelle, favoriser une fauche tardive (pas avant fin juillet), centrifuge, avec exportation, et/ou avec bandes refuge.

Utiliser de préférence une barre de coupe, sinon une faucheuse rotative, sans conditionneur Limiter l'apport d'engrais et d'amendements organiques et minéraux sur les parcelles agricoles.

**RMH-4** : Limiter l'apport d'engrais et d'amendements organiques et minéraux sur les parcelles agricoles.

**RMH-5** : En cas de travaux de débroussaillage, exporter les produits de coupes, les déchets verts et les produits de recépage hors des zones sensibles.

**RMH-6** : Limiter au maximum l'affouragement sur le milieu.

## Milieux forestiers

### Engagements et recommandations de la charte Natura 2000 - Milieux Forestiers -

#### Engagements - milieux forestiers

□ **EF-1** (tous milieux forestiers présents) : Je m'engage à adhérer à un Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS) ou à un Règlement Type de Gestion (RTG) dans un délai d'un an à compter du jour d'adhésion à la charte, ou à présenter un aménagement, un Plan Simple de Gestion (PSG), ou un Plan Simple de Gestion volontaire à l'agrément dans un délai de trois ans à compter du jour d'adhésion à la charte.

Point de contrôle : Document de Gestion Durable valide (CBPS ou RTG ou PSG)

Commentaires : le formulaire d'adhésion à la charte Natura 2000 précisera le type de document de gestion durable que s'engage à prendre le propriétaire. Pour tout renseignement concernant les Documents de Gestion Durable en forêt privée, contacter le Centre Régional de la Propriété Forestière (C.R.P.F.) Cet engagement est indispensable pour toutes les chartes de tous les DOCOB.

□ **EF-2** (tous milieux forestiers présents) : Je m'engage au moment des marquages d'éclaircies à conserver 1 à 5 arbres morts (sur pied ou au sol) en moyenne à l'hectare à l'intérieur des parcelles forestières adultes (c'est-à-dire lorsque l'âge du peuplement le permet) et à une distance des chemins et des pistes supérieure à la hauteur du peuplement.

Points de contrôle : présence et dénombrement après éclaircies d'arbres morts (sur pied ou au sol) sur l'ensemble du secteur forestier soumis à adhésion.

Commentaires : Ces arbres morts permettent la présence d'un ensemble d'espèces, notamment d'insectes, vivant aux dépens du bois mort et participant au bon fonctionnement des milieux forestiers. Le marquage des éclaircies est le moment crucial pour cet objet, car traditionnellement c'est à ce moment que les arbres morts étaient marqués « en abandon », et que l'on pourra les marquer « en réserve ». Cette nuance évite les inventaires et repérages « a priori et systématiques » évidemment coûteux et irréalisables sur les grands massifs.

□ **EF-3** (ensemble des habitats forestiers d'intérêt communautaire) : Je m'engage, dans le cadre de la réalisation d'opérations de transformation par plantation dans un habitat identifié, à choisir majoritairement des plants d'essences autochtones du cortège du dit habitat, appartenant à la liste des espèces indigènes des Orientations Régionales Forestières (O.R.F.) et de provenance appartenant à la liste officielle des Matériels Forestiers de Reproduction (MFR) définie par arrêté préfectoral. Les plantations de peupliers et de résineux sont à proscrire sur les milieux ouverts. Les plantations en plein seront réalisées à densité modérée (densité minimale des règles d'attribution des aides de l'Etat en investissement forestier) selon le dernier arrêté préfectoral en vigueur au moment de la plantation.

Points de contrôle : comptage du pourcentage d'essences de l'habitat dans le boisement, densité de plantation, liste des essences utilisées pour la plantation.

□ **EF-4** (forêt de ravin) : Je m'engage dans l'habitat de « forêt de ravin » à réaliser les opérations sylvicoles dans le cadre du traitement en futaie irrégulière. Par ailleurs aucune route, piste ou dépôt ne pourra être réalisé dans l'habitat.

Points de contrôle : Absence de coupe rase et de création nouvelle d'infrastructure.

□ **EF-5** (ensemble des habitats forestiers et des milieux ouverts des "zones humides" d'intérêt communautaire) : Je m'engage à ne pas utiliser de produits phytosanitaires dans l'ensemble de mes parcelles forestières abritant des peuplements de milieux humides

Points de contrôle : Absence de traces d'utilisation de produits phytosanitaires. Contrôle du cahier d'enregistrement.

### *Propositions de recommandations pour les milieux forestiers*

Pas de recommandation pour les milieux forestiers

## Cours d'eau

### Engagements et recommandations de la charte Natura 2000

#### - Cours d'eau -

#### Engagements - cours d'eau

□ **ECE-1** (tous cours d'eau) : Je m'engage à ne travailler à l'entretien des berges et ripisylve que sur la période du 15 août au 31 octobre.

Point de contrôle : Tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

□ **ECE-2** (tous cours d'eau) : Je m'engage à conserver la végétation des berges des cours d'eau (ripisylve) en bon état, en recherchant une diversification des classes d'âge. Les coupes à blanc (plus de 10 mètres linéaires) ou les dessouchages ne sont pas autorisés. Les plantations de peupliers et de résineux en plein ou en linéaire sont à proscrire en bordure des cours d'eau.

Points de contrôle : absence de traces de coupe à blanc ou de dessouchage.

Commentaires : Cet engagement sera à adapter selon l'éclaircissement souhaitable pour la présence de certaines espèces (Ecrevisse à pieds blancs, ...).

□ **ECE-3** (tous cours d'eau) : Je m'engage à ne pas effectuer de traitement phytosanitaire ou amendement (même avec des produits certifiés « aquatiques ») sur une bande d'au moins 5 m à partir du haut de la berge.

Points de contrôle : Contrôle sur place et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

2

□ **ECE-4** (tous cours d'eau) : Je m'engage à ne pas intervenir sur le tracé ni sur le calibre des cours d'eau. Exemples de travaux à ne pas réaliser : création de plans d'eau ou de barrages, enrochement des berges, remblaiement, rectification ou recalibrage de cours d'eau ...

Points de contrôle : absence de travaux ou de nouvel ouvrage et maintien de l'état des berges

□ **ECE-5** (tous cours d'eau) : Je m'engage à maintenir les vannes de mon barrage ouvertes (sous réserve des droits des tiers) de manière à permettre le libre écoulement de l'eau, des sédiments et éventuellement la circulation des poissons. Cette

opération doit intervenir dans un délai de trois ans après la signature de la Charte, en associant l'opérateur local et les services de la DDTM.

Points de contrôle : vérification de l'ouverture ou de la suppression des vannes.

**ECE-6** (tous cours d'eau) : Je m'engage à éviter les plantations monospécifiques sur les berges des cours d'eau.

Points de contrôle : absence de plantations monospécifiques

#### ***Propositions de recommandations pour les cours d'eau***

**RCE-1** : installer des clôtures au niveau des berges fréquentées par le bétail pour éviter le piétinement des berges et lit mineur.

**RCE-2** : Veiller à ne pas détruire les bordures riches en végétation d'hélophytes : roseau (*Phragmites australis*), iris (*Iris pseudacorus*), lysimaque vulgaire (*Lysimachia vulgaris*)...

**RCE-3** : Veiller au bon fonctionnement des dispositifs de franchissement d'ouvrages pour les poissons.

**RCE-4** : Veiller à ne pas enlever les embâcles mineurs sans avis préalable de l'animateur.

## **Vergers**

### **Engagements et recommandations de la charte Natura 2000**

#### **- Vergers -**

#### ***Engagements - Vergers***

**EV-1** (vergers présents de haute tige) : Je m'engage à ne pas détruire le verger par coupe ou arrachage des arbres fruitiers. Cependant des coupes sanitaires ou de renouvellement sont autorisées et souvent recommandées.

Point de contrôle : contrôle visuel sur place

**EV-2** (vergers présents de haute tige) : Je m'engage à ne pas utiliser de fertilisants chimiques ou organiques sur les parcelles non agricoles

Point de contrôle : Contrôle sur place.

**EV-3** (vergers présents de haute tige) : Pour les non-agriculteurs : Je m'engage à ne pas utiliser de produits phytosanitaires de manière systématique et préventive.

Commentaires : Attention certaines maladies déclarées méritent peut-être un traitement à la bouillie bordelaise...de même la présence de chancre mérite un soin particulier.

#### ***Propositions de recommandations pour les vergers***

**RV-1** : Garder quelques vieux arbres fruitiers.

**RV-2** : Remplacer les arbres manquants.

### Engagements et recommandations de la charte Natura 2000 - Cultures -

#### Engagements - Cultures

□ **EC-1** (toutes cultures présentes) : Je m'engage sur le fait que la culture faisant l'objet de la signature de la charte était déjà présente lors de la rédaction du DOCOB. En effet, toute nouvelle parcelle retournée sur le site pour être mise en culture se fait au détriment de parcelles de prairies pouvant accueillir potentiellement des habitats d'intérêt communautaire.

Point de contrôle : les formulaires PAC, photos aériennes

□ **EC-2-1 ou EC-2-2** (toutes cultures présentes) :

♦ **EC-2-1** : Je m'engage à laisser 5 m tout autour de l'îlot objet de la charte sans traitement phytosanitaire (herbicides et pesticides) ni fertilisation ou amendement.

Point de contrôle : apparition d'adventices en bordure de champ (coquelicot,...)

♦ **EC2-2** : Je m'engage, lorsqu'il n'y a pas de haie ou de talus planté déjà en place, à implanter et à maintenir autour des parcelles culturales une bande enherbée d'une largeur de 2 mètres, dont la surface totale pourra être limitée à 5% de la surface totale de la parcelle culturale (notamment dans le cas de parcelles culturales de petite taille). Je m'engage à n'apporter aucun fertilisant minéral ou organique ni aucun pesticide chimique sur cette bande enherbée.

Point de contrôle : présence de la bande enherbée ou de la haie, absence de signes de traitement.

*Commentaires : Les deux options présentent chacune des avantages différents : la première favorise l'apparition des plantes messicoles, la seconde a un rôle positif de protection contre le ruissellement ainsi que d'amélioration de la qualité des cours d'eau. Il appartiendra au Comité de Pilotage, lors de l'élaboration du DOCOB d'opter pour l'une ou l'autre solution en fonction des particularités dominantes du site.*

□ **EC-3** : toutes cultures présentes : Je m'engage à ne pas travailler le sol dans le sens de la pente (éviter le ruissellement qui pollue les rivières par turbidité et favorise l'eutrophisation des milieux en bas de pente)

Point de contrôle : contrôle visuel sur place.

□ **EC-4** : toutes cultures présentes : Je m'engage à ne pas effectuer d'interventions, travaux, ouvrages ou aménagements entraînant une modification sensible du milieu (remblai, drainage...)

Point de contrôle : contrôle sur place

#### Propositions de recommandations pour les cultures

**RC-1** : Raisonner la fertilisation minérale et organique (méthode du bilan)

**RC-2** : Effectuer des dosages de résidus d'azote (afin d'éviter d'eutrophiser les parcelles et cours d'eau voisins)

**RC-3** : Raisonner l'emploi des produits phytosanitaires (raisonner les interventions selon les risques sanitaires, adapter les périodes d'intervention...) et privilégier des techniques permettant de limiter le recours aux produits phytosanitaires (désherbage mécanique, choix d'espèces ou de variétés peu sensibles...)

**RC-4** : Diversifier l'assolement sur les parcelles de taille importante.

## Annexe 1. Liste des espèces autorisées pour la création de surfaces enherbées

Source : Arrêté DDAF/S3/08-72

En gras : les espèces préférentielles à implanter

TAXON	NOM COMMUN	En bordure de cours d'eau (zones humides)	Hors zones humides
<i>Bromus catharticus</i>	Brome cathartique	préconisé	préconisé
<i>Bromus stichensis</i>	Brome stichensis	préconisé	préconisé
<i>Dactylis glomerata</i>	<b>Dactyle</b>	préconisé	préconisé
<i>Festuca pratensis</i>	<b>Fétuque des prés</b>	préconisé	préconisé
<i>Festuca arundinacea</i>	<b>Fétuque élevée</b>	préconisé	préconisé
<i>Festuca rubra</i>	Fétuque rouge	préconisé	préconisé
<i>Phleum pratense</i>	<b>Fléole des prés</b>	préconisé	préconisé
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne	préconisé	préconisé
<i>Lolium perenne</i>	<b>Ray-grass anglais</b>	préconisé	préconisé
<i>Lolium x hybridum</i>	Ray-grass hybride	préconisé	préconisé
<i>Lepidium sativum</i>	Cresson alénois	toléré	préconisé
<i>Festuca ovina</i>	Fétuque ovine	toléré	préconisé
<i>Lathyrus sativus</i>	Gesse commune	toléré	préconisé
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé	toléré	préconisé
<i>Lupinus albus</i>	Lupin blanc amer	toléré	préconisé
<i>Medicago officinalis</i>	Mélicot	toléré	préconisé
<i>Medicago minima</i>	Minette	toléré	préconisé
<i>Setaria viridis</i>	Moha	toléré	préconisé
<i>Sinapis alba</i>	Moutarde blanche	toléré	préconisé
<i>Brassica rapa</i>	Navette fourragère	toléré	préconisé
<i>Poa trivialis</i>	<b>Pâturin commun</b>	toléré	préconisé
<i>Phacelia tanacetifolia</i>	Phacélie	toléré	préconisé
<i>Raphanus sativus L. var. oleiformis</i>	Radis fourragère	toléré	préconisé
<i>Onobrychis viciifolia</i>	Sainfoin	toléré	préconisé
<i>Trifolium repens</i>	<b>Trèfle blanc</b>	toléré	préconisé
<i>Vicia sativa</i>	Vesce commune	toléré	préconisé
<i>Lolium multiflorum</i>	Ray-grass italien	toléré	préconisé
<i>Ornithopus sativus</i>	Serradelle	toléré	préconisé
<i>Trifolium alexandricum</i>	Trèfle d'alexandrie	toléré	préconisé
<i>Trifolium resupinatum</i>	Trèfle de Perse	toléré	préconisé
<i>Trifolium incarnatum</i>	Trèfle incarnat	toléré	préconisé
<i>Trifolium pratense</i>	<b>Trèfle violet</b>	toléré	préconisé
<i>Vicia villosa</i> / <i>Vicia villosa</i>	Vesce velue	toléré	préconisé
<i>Vicia sativa villosa</i>	Vesce de Cerdagne	toléré	préconisé
<i>Bromus secalinus</i>	<b>Brome cultivé</b>	toléré	préconisé
<i>Alopecurus pratense</i>	<b>Vulpin des prés</b>	préconisé	préconisé
<i>Agrostis stolonifera</i>	<b>Agrostis stolonifère</b>	préconisé	préconisé
<i>Agrostis pratensis</i>	<b>Pâturin des prés</b>	préconisé	préconisé
<i>Arrhenatum eliatum</i>	<b>Avoine élevée</b>	toléré	préconisé

## Annexe 2. Liste des espèces indigènes autorisées pour la création de haies et de ripisylves (MAE)

Source : ONF HAUTE-NORMANDIE - 1999

TAXON	NOM COMMUN	HAIES	RIPISYLVE
<i>Acer campestre</i> L.	Erable champêtre	autorisé	autorisé
<i>Alnus glutinosa</i> L.	Aulne glutineux	autorisé	autorisé
<i>Betula pendula</i> Roth	Bouleau verruqueux	autorisé	interdit
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bouleau pubescent	autorisé	interdit
<i>Carpinus betulus</i> L.	Charme	autorisé	autorisé
<i>Castanea sativa</i> Miller	Châtaignier	autorisé	interdit
<i>Cornus mas</i> L.	Cornouiller mâle	autorisé	interdit
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubépine monogyne	autorisé	autorisé
<i>Fagus</i> sp.	Hêtre	autorisé	interdit
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Frêne commun	autorisé	autorisé
<i>Ilex aquifolium</i> L.	Houx	autorisé	interdit
<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill.	Pommier sauvage	autorisé	interdit
<i>Populus nigra</i> L.	Peuplier noir	autorisé	autorisé
<i>Populus tremula</i> L.	Tremble	autorisé	autorisé
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	Merisier	autorisé	autorisé
<i>Pyrus communis</i> L.	Poirier commun	autorisé	interdit
<i>Quercus petraea</i> Lieblein	Chêne sessile	autorisé	autorisé
<i>Quercus pyrenaica</i> Willd.	Chêne pubescent	autorisé	autorisé
<i>Quercus robur</i> L.	Chêne pédonculé	autorisé	autorisé
<i>Salix alba</i> L.	Saule blanc	autorisé	autorisé
<i>Salix aurita</i> L.	Saule à oreillettes	autorisé	autorisé
<i>Salix caprea</i> L.	Saule marsault	autorisé	autorisé
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré	autorisé	autorisé
<i>Salix fragilis</i> L.	Saule cassant	autorisé	autorisé
<i>Salix triandra</i> L.	Saule à trois étamines	autorisé	autorisé
<i>Salix viminalis</i> L.	Saule des vanniers	autorisé	autorisé
<i>Sambucus nigra</i> L.	Sureau noir	autorisé	autorisé
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Sorbier des oiseleurs	autorisé	autorisé
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	Alisier torminal	autorisé	autorisé
<i>Taxus baccata</i> L.	If commun	autorisé	interdit
<i>Tilia cordata</i> Miller	Tilleul à petites feuilles	autorisé	interdit
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	Tilleul à grandes feuilles	autorisé	interdit
<i>Ulmus minor</i> Miller	Orme champêtre	autorisé	interdit
<i>Franqula alnus</i>	Bourdalne	autorisé	interdit
<i>Sorbus domestica</i>	Cornier	autorisé	autorisé
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	autorisé	interdit
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe	autorisé	interdit
<i>Mespilus germanica</i> L.	Néflier	autorisé	interdit
<i>Corylu avellana</i>	Noisetier	autorisé	autorisé
<i>Juglans regia</i>	Noyer	autorisé	interdit
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier	autorisé	interdit
<i>Ligustrum ibota</i>	Troène	autorisé	interdit