



DOCUMENT D'OBJECTIFS

SITE NATURA 2000 FR 2300150 "RISLE, GUIEL, CHARENTONNE"

SYNTHESE

**Validée par le comité de
pilotage du 16 octobre 2009**



DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR 2300150 « RISLE, GUIEL, CHARENTONNE »

Suivi administratif

Ministère en charge de l'Ecologie – Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de l'Eure

Maître d'ouvrage

Conseil général de l'Eure

Président du comité de pilotage

Monsieur Lionel Prévost, vice-président du Conseil général de l'Eure, maire de Serquigny

Rédaction du document d'objectifs

Rédaction / Coordination / Cartographie : Emmanuelle Morin, responsable de projet Natura 2000, Conseil général de l'Eure

Contribution au diagnostic écologique : Conservatoire des sites naturels de Haute Normandie, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (Eure & Orne), Fédération Départementale pour la Pêche et la protection des milieux aquatiques de l'Eure, Groupe Ornithologique Normand, Groupe Mammalogique Normand, Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie, DREAL de Haute et Basse Normandie, Vincent Simont – bureau d'étude, Conservatoire Botanique de Bailleul, Société nationale d'herpétologie – délégation Normandie

Validation scientifique et relecture du document d'objectifs par le groupe technique de suivi : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de l'Eure (M. Loury, M. Flambar et M. Ligonnière), DREAL de Haute Normandie (Mme Leneveu), DIREN de Basse Normandie (M. Biero), Conseil général de l'Eure (Mme Robinet, Mme Soulier, M. Alexandre), Conservatoire des sites naturels de Haute Normandie (M. Houard, M. Simon, Mme Philippeau), Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques de l'Eure (M. Sanson, M. Laroche), ONEMA de l'Eure et de l'Orne (M. Cantayre et M. Serive)

Référence bibliographique : MORIN E. et al., 2009. Document d'objectifs du site Natura 2000 FR2300150 "Risle, Guiel, Charentonne". Conseil général de l'Eure, Evreux, 2009, 3 tomes.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier l'ensemble des acteurs qui ont participé à l'élaboration et la rédaction du document d'objectifs, en particulier :

- mesdames et messieurs les maires des communes du site Natura 2000, ainsi que leurs adjoints et membres de leur conseil municipal,
- mesdames et messieurs les présidents des communautés de communes du site Natura 2000, du Pays Risle-Charentonne, du PNR des boucles de la Seine Normande, du Pays d'Ouche développement ainsi que leur équipe technique respective,
- messieurs les sous préfets de Bernay et d'Argentan, ainsi que leur service respectif,
- mesdames et messieurs les présidents des Conseils généraux de l'Eure et de l'Orne, conseillers généraux et leurs services,
- les DREAL de Haute Normandie, DIREN de Basse Normandie, DDAF de l'Eure et de l'Orne, DDE de l'Eure et de l'Orne, ONEMA de l'Eure et de l'Orne, l'Agence de l'Eau Seine Normandie, la commission Locale de l'Eau - SAGE Risle et Charentonne, ONCFS de l'Eure et de l'Orne,
- le CRPF de Normandie, les syndicats de propriétaires forestiers de l'Eure et de l'Orne, les fédérations départementales pour la pêche et la protection des milieux aquatiques de l'Eure et de l'Orne, les fédérations de chasse de l'Eure et de l'Orne, les Associations Agréées pour la Pêche et la protection des milieux aquatiques (La Risloise, associations de pêche de Bernay, de la Risle, de la Truite Risloise, la Ferriloise, la Gauloise, société de pêche de Serquigny), les chambres d'agriculture de l'Eure et de l'Orne, les représentants des FDSEA, confédération paysanne, jeunes agriculteurs, coordinations rurales de l'Eure et de l'Orne, les ADASEA de l'Eure et de l'Orne, la chambre de commerce et d'industrie de l'Eure, le Comité départemental de canoë-kayak de l'Eure,
- le Conservatoire botanique de Bailleul, le conservatoire des sites naturels de Haute Normandie, le Groupe Ornithologique Normandie, le Groupe Mammalogique Normand, l'Association de la sauvegarde, valorisation et développement de la Risle, l'association des riverains des ruisseaux du Bec, l'association entomologique d'Evreux, l'association syndicale de la Moyenne Risle, les associations syndicales de la Risle - 1ère section et 2ème section, le Syndicat intercommunal de la Basse Vallée de la Risle, l'association La Houssaye Risle, la société herpétologique de France – délégation de Normandie,
- les exploitants agricoles et les propriétaires ayant participé aux groupes de travail et réunions d'information.

SOMMAIRE

1. PREAMBULE
2. NATURA 2000 : PRESENTATION GENERALE
3. FICHE D'IDENTITE DU SITE
4. ETAT DES LIEUX : DIAGNOSTICS SOCIO-ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE
 - 4.1. Données administratives
 - 4.2. Données sur les activités humaines et l'occupation du sol
 - 4.3. Données abiotiques générales
 - 4.4. Les grands milieux naturels
 - 4.5. Habitats naturels de l'annexe I de la directive Habitats
 - 4.6. Espèces d'intérêt communautaire de l'annexe II de la directive Habitats
5. OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE
6. PROPOSITIONS DE MESURES DE GESTION
 - 6.1. Cadre juridique
 - 6.2. Les mesures de gestion du site Natura 2000
7. CONCLUSION

Liste des tableaux
Abréviations et acronymes
Glossaire

1. PREAMBULE

La France pour mettre en œuvre le réseau européen Natura 2000 a choisi une démarche concertée et contractuelle.

Ainsi pour chaque site désigné, il est prévu la mise en place d'un plan de gestion : le document d'objectifs. Il permet d'établir, en concertation avec les acteurs locaux, les mesures de gestion favorables au maintien et à la restauration des habitats et espèces d'intérêt communautaire pour le territoire.

Dans le cadre de la constitution de ce réseau, le comité de pilotage, présidé par Monsieur Lionel Prévost, a confié en décembre 2007 au département de l'Eure l'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 étendu "Risle, Guiel, Charentonne".

Cette élaboration a été conduite dans le contexte suivant :

- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin versant de la Risle-Charentonne est également en cours d'élaboration. Il est porté par la Commission Locale de l'Eau dont l'animation est intégrée aux services du département,
- Le site Natura 2000 possède déjà un document d'objectifs, réalisé en 2005 par la fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques de l'Eure, établi pour la préservation des habitats et espèces du lit mineur. En effet, ce site Natura 2000 est en réalité une extension aux lits majeurs des rivières de la Risle, de la Charentonne et du Guiel, du site précédent qui ne comprenait que les lits mineurs.
- La mise en place, depuis 2001, de la politique espaces naturels sensibles (ENS) par l'assemblée départementale de l'Eure, afin de répondre aux menaces qui pèsent sur la biodiversité et sur les paysages eurois. L'assemblée du Conseil général a décidé, en 2007, d'amplifier cette action, notamment sur les milieux naturels les plus remarquables, d'intérêt patrimonial international et parmi eux les zones humides dont les vallées de la Risle, du Guiel et de la Charentonne.

Le document d'objectifs a été élaboré en concertation avec les acteurs locaux du territoire "Risle, Guiel, Charentonne en cohérence avec les enjeux définis par le SAGE, les objectifs préconisés par le 1^{er} document d'objectifs et avec la volonté de préserver le patrimoine naturel remarquable du département de l'Eure.

Le rapport fait ainsi référence aux données du SAGE et de l'ancien document d'objectifs, les objectifs proposés ont pris étroitement en compte les enjeux de ces deux documents.

L'élaboration de ce document a été réalisée en étroite concertation avec l'ensemble des acteurs locaux : élus, agriculteurs, usagers, associations et État... Le but recherché, dans la suite des actions menées par le Département sur le SAGE et la politique ENS, était de définir des objectifs et des mesures de préservation de la biodiversité au plus près des réalités économiques, sociales et culturelles du territoire. De nombreux groupes de travail, réunions d'information ont été organisées pour débattre des objectifs et mesures à préconiser sur le territoire pour "maintenir ou restaurer dans un bon état de conservation les habitats et espèces d'intérêt communautaire".

2. NATURA 2000 : PRESENTATION GENERALE

Natura 2000 : le réseau des sites européens les plus prestigieux

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

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

Natura 2000 en Europe

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend **26 304 sites pour les deux directives** (juillet 2007) :

- **21 474** sites en Zones Spéciales de Conservation (ZSC) ou Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) au titre de la directive Habitats, soit **62 687 000 ha**. Ils couvrent 12,8 % de la surface terrestre de l'UE,
- **4 830** sites en Zones de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la directive Oiseaux soit **48 657 100 ha**. Ils couvrent 10,0 % de la surface terrestre de l'UE.

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

Natura 2000 en France

Après les premières désignations en 1997-1999, les deux années 2006 et 2007 ont constitué un tournant pour la mise en place du réseau Natura 2000 en France. Elles correspondent en effet à l'achèvement du réseau terrestre.

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

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

Natura 2000 en Haute Normandie

La Haute Normandie compte 34 sites Natura 2000 dont 32 ZSC (directives Habitats) et 2 ZPS (directive Oiseaux).

L'Eure est concernée par 18 sites Natura 2000 dont les 2 ZPS pour une superficie de 30 900 hectares environ, soit 5% de la superficie du département.

Le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne" est le deuxième site du département en superficie après celui du "Marais vernier - Risle maritime".

3. FICHE D'IDENTITE DU SITE

Nom officiel du site Natura 2000 : **"Risle, Guiel, Charentonne"**

Date de transmission du SIC : août 1998

Date de la notification de l'extension du SIC : mars 2007

Numéro officiel du site Natura 2000 : FR 2300150

Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE

Non désigné au titre de la Directive « Oiseaux » 79/409/CEE

Localisation du site Natura 2000 :

Régions concernées : Haute et Basse Normandie

Départements concernés : Eure et Orne

Communes concernées dans l'Eure : 72

Communes concernées dans l'Orne : 8

Superficie officielle du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE :

4754 hectares

Préfet coordinateur : Préfet de l'Eure

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du Docob :

Monsieur Lionel PREVOST, vice président du Conseil général de l'Eure, maire de Serquigny

Maître d'ouvrage de l'élaboration du DOCOB :

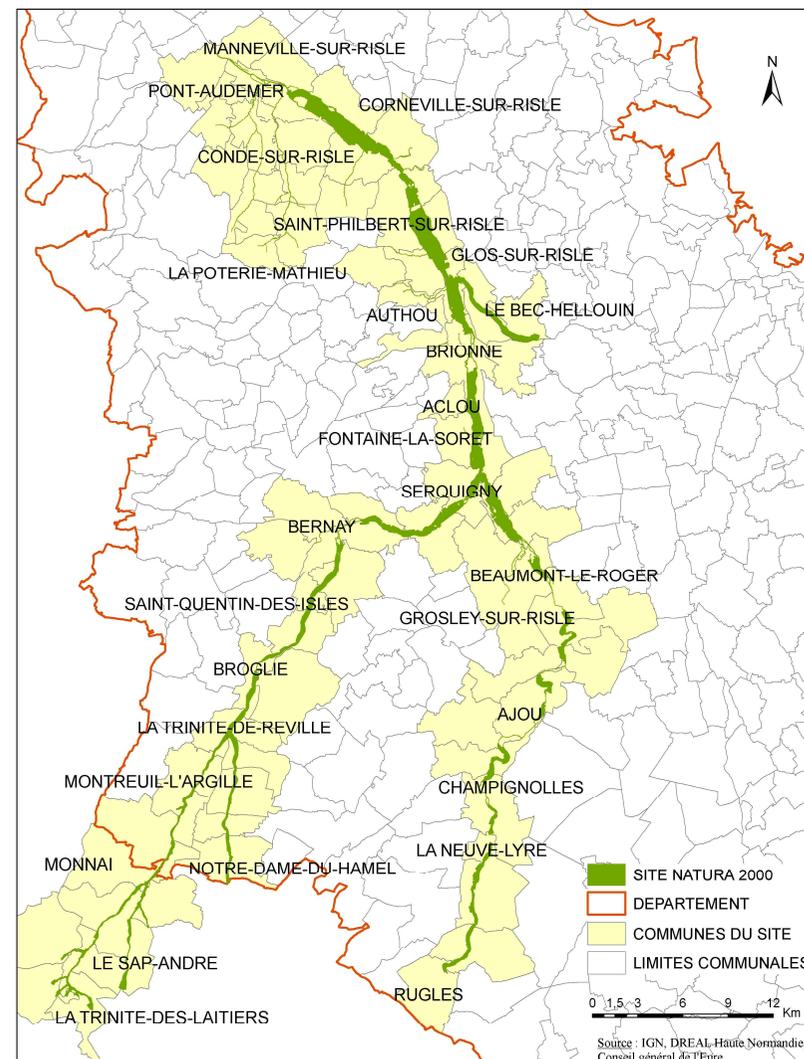
Conseil général de l'Eure

Groupes de travail :

- groupe de travail "agricole"
- groupe de travail "eau et milieux aquatiques"
- groupe de travail "forêt et milieux ouverts"
- groupe de travail "aménagement du territoire"

Carte I : Le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"

DÉPARTEMENT DE
L'EURE



Délégation du Développement Durable

Décembre 2008

4. ETAT DES LIEUX : DIAGNOSTICS SOCIO-ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE

○ 4.1 DONNEES ADMINISTRATIVES

Le site Natura 2000 est localisé sur les cours d'eau de la Risle, de la Charentonne, du Guiel et de leurs affluents et correspond aux vallées alluviales de ces rivières. Il est totalement inclus dans le territoire du bassin versant Risle – Charentonne qui fait l'objet d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) en cours d'élaboration. Ces vallées, riches en zones humides possèdent un patrimoine naturel remarquable unique pour le département de l'Eure.

Tableau 1 : Données administrative du site Natura 2000

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources
Régions	2	Haute et Basse Normandie	Le site constitué de cours d'eau et de leurs lits majeurs est inclus dans le bassin versant Risle-Charentonne. Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est en cours d'élaboration.	/
Bassin versant	1	Risle, Charentonne		SAGE Risle, Charentonne
Départements	2	Eure et Orne	Site interrégional, conséquent par sa superficie et son nombre d'entités administratives.	/
Communes	80	72 dans l'Eure 8 dans l'Orne		/
Parcs naturels régionaux	1	PNR des Boucles de la Seine Normande	Uniquement trois communes du site Natura 2000 sont concernées en aval.	PNR des boucles de la Seine Normandie
Espaces Naturels Sensibles (ENS)	3	Sites en zones humides	3 sites ENS, constitués essentiellement de mégaphorbiaies.	Conseil général de l'Eure
Arrêté préfectoral de protection de biotope	1	Le Guiel, dans l'Orne	Préservation du biotope de l'Ecrevisse à pattes blanches et de la Truite fario.	DDAF de l'Orne
ZNIEFF de type 1	38	x	Le nombre de ZNIEFF présentes témoigne de la biodiversité du site.	DREAL de Haute Normandie et DIREN de Basse Normandie
Sites classés	4	x	Une partie de la vallée de la Risle est classée pour son paysage.	
Sites inscrits	8	x	Les vallées du Guiel, de la Charentonne et du Bec Hellouin sont des sites inscrits.	
Zones humides	79 %	3800 ha	Superficie considérée comme humide de part sa végétation (analyse réalisée d'après la cartographie des milieux naturels).	Conseil général de l'Eure DREAL Haute Normandie
Sites Natura 2000 limitrophes	3	Marais vernier Cavités de Beaumont le Roger La Corbie	3 sites Natura 2000 sont adjacents au site "Risle, Guiel, Charentonne".	DREAL de Haute Normandie PNR des Boucles de la Seine Normande, GMN
Autres sites naturels	1	Réserve ornithologique du GONm	Située à Corneville sur Risle.	Groupe Ornithologique Normand

○ 4.2 DONNEES SUR LES ACTIVITES HUMAINES ET L'OCCUPATION DU SOL

Sur le site Natura 2000, l'occupation du sol a évolué entre 1990 et 2008. Ainsi une diminution de la surface en prairies a été mise en évidence : en 1990, elles représentaient 87% de la surface du site contre 79% en 2008. En près de 20 ans, 379 ha de prairies ont donc disparus (soit une perte de 10%). A *contrario* les boisements ont progressé (ils représentaient 6% en 1990 contre 10% en 2008), cela est notamment visible sur le site par les nouvelles plantations de feuillus (peupliers ou plantations mixtes). Le tissu urbain a également augmenté : représentant 1% du territoire Natura 2000 en 1990, il utilise désormais 5% de la surface. Cela traduit la pression de l'urbanisation sur le site.

Toutefois, malgré l'évolution surfacique du tissu urbain, l'activité économique majeure du site est l'agriculture. Ainsi, près de 2800 ha sur le site Natura 2000 correspondent à des surfaces agricoles utiles exploitées par plus de 200 agriculteurs.

Ce site étant composé de vallées inondables, la gestion de l'eau est également une composante forte de ce territoire.

Le tableau suivant met en évidence les principales caractéristiques des activités socio-économiques présentes sur le site.

Tableau 2 : Données sur les activités humaines et l'occupation du sol

Activités humaines et occupation du sol	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Agriculture	Environ 2800 hectares de SAU (59%) Plus de 200 agriculteurs concernés par le site	Une enquête réalisée auprès des agriculteurs du site en 2008 a mis en évidence que : - en moyenne 46% de la SAU ¹ est toujours en herbe ; - le chargement moyen à l'exploitation est de 1,59 UGB/ha et par an (chargement relativement élevé) ; - les prairies sont majoritairement gérées par pâturage uniquement (48%) ou par couplage fauche / pâturage (43%) ; - lorsqu'elles sont fertilisées (62,5%), la moyenne de fertilisation des prairies inondables est de 57,4 unités d'azote par hectare. Pour les prairies non inondables, la moyenne de fertilisation est de 78,8 unités d'azote par hectare. Ces moyennes de fertilisation confirment l'eutrophisation générale des milieux présents dans la vallée. Enfin, on notera la présence de nombreuses cultures dans le lit majeur. Le phénomène de retournement des prairies est encore d'actualité.	Conseil général de l'Eure DDAF de l'Eure DDAF de l'Orne
Activité sylvicole (forestière)	7,8 % du territoire Natura 2000 est boisé 16 propriétaires forestiers	Le site Natura 2000 n'est pas à vocation forestière. 7,8% (375 ha) de la superficie du site est boisée dont 2,3% (112 ha) correspondant à des plantations de peupliers. Les boisements sont généralement de petites surfaces et correspondent à des forêts humides. Une faible partie de la forêt de Beaumont le Roger est intégrée au site.	Conseil général de l'Eure CRPF de Normandie
Urbanisation	5,1 % de tissu urbain (240 ha)	Le site Natura 2000 est soumis à une pression urbaine forte. En effet, plusieurs villes sont présentes dans la vallée : Pont Audemer, Brionne, Bernay, Serquigny, Montreuil l'Argilé, Rugles...	Conseil général de l'Eure

¹ SAU : Surface Agricole Utile

Activités humaines et occupation du sol	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Industries (dont carrières et piscicultures)	7 dans le site Près de 470 à proximité immédiate (moins de 1 km)	Les vallées de la Risle et de la Charentonne constituent des axes forts d'industrialisation. Nombreuses industries sont présentes dans le lit majeur à proximité immédiate du site Natura 2000. L'industrie reste un important pourvoyeur d'emploi dans la région. La vallée de la Risle a fait l'objet d'extraction de granulats (nombreuses ballastières). Aujourd'hui, une carrière est encore en activité dans la vallée (hors site Natura 2000). 9 piscicultures ont été identifiées à proximité immédiate du site Natura 2000.	Chambre de commerce et d'Industrie de l'Eure Conseil général de l'Eure
Activité cynégétique	/	La chasse permet de réguler les espèces nuisibles en particulier le Ragondin et le Rat musqué qui provoquent des dégâts sur les berges des cours d'eau.	Fédération de chasse de l'Eure
Pêche	7 AAPPMA sur le site	Les cours d'eau sont classés en 1 ^{ère} catégorie piscicole. Les fédérations de pêche de l'Eure et de l'Orne sont des acteurs importants pour la gestion des cours d'eau. 7 AAPPMA sont présentes sur la Risle	FDAAPPMA de l'Eure FDAAPPMA de l'Orne AAPPMA
Tourisme et activités sportives	/	Les pôles touristiques aux abords du site sont l'abbaye de Notre-Dame-du-Bec-Hellouin, le domaine d'Harcourt, le centre ancien de Pont Audemer, le PNR des boucles de la Seine Normande. Le site est utilisé pour la pratique du canoë kayak. 5 clubs sont présents sur la Risle.	Conseil général de l'Eure
Gestion des rivières et qualité de l'eau	SDAGE Seine Normandie SAGE Risle, Charentonne Zones vulnérables au titre de la directive Nitrates 4 PPRI 79 % de zones humides	La gestion de l'eau est une composante fondamentale du site Natura 2000. Le territoire fait parti du SAGE Risle – Charentonne en cours d'élaboration. Les objectifs du site Natura 2000 ont été définis en collaboration avec les acteurs du SAGE. L'ensemble du département de l'Eure est classé en zones vulnérable au titre de la directive Nitrates. 4 plans de prévention des risques inondations ont été prescrits sur le site. Situé en lit majeur, le site est soumis à des risques inondations importants. 250 ouvrages hydrauliques sont recensés dans les lits mineurs du site, entravant la libre circulation piscicole et sédimentaire, dont 19 centrales hydroélectriques. Au-delà des ouvrages présents, les cours d'eau sont également menacés par le colmatage (turbidité, érosion), le concrétionnement, le piétinement des berges par les animaux, l'aménagement individuel de berge ou l'absence de végétation en berge. Le site est d'intérêt majeur pour la préservation des zones humides puisque 3800 ha sont recouverts de groupements végétaux considérés comme humides (soit 79 % de la superficie du site). De nombreux acteurs exercent des actions sur le cours d'eau : Syndicat intercommunal de la basse vallée de la Risle, Associations syndicales de la Risle 1 ^{ère} section, 2 ^{ème} section et de la Risle moyenne.	SAGE Risle Charentonne Agence de l'Eau Seine Normandie DREAL de Haute Normandie DIREN de Basse Normandie FDAAPPMA de l'Eure et de l'Orne

○ 4.3 DONNEES ABIOTIQUES GENERALES

Le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne" se situe dans le bassin sédimentaire parisien. Son socle calcaire permet la formation de réseaux karstiques mettant ainsi en contact étroit les eaux superficielles avec celles de la nappe de la craie (présence de pertes / bétoires / résurgences ...). Cette donnée explique la fragilité de la qualité de l'eau de la nappe en contact étroit avec les eaux superficielles.

Tableau 3 : Données abiotiques générales du site Natura 2000

Données abiotiques générales	Qualification	Origine des données/ Structures ressources
Géologie	Le site est situé à la périphérie ouest du bassin parisien sédimentaire. En de nombreux endroits la craie est fissurée. De nombreuses marnières et pertes sont présentes. Ces fissurations ont donnée naissance aux réseaux karstiques qui mettent en contact direct les eaux superficielles avec celles de la nappe de la craie.	Conseil général de l'Eure
Hydrographie	Le site est inclus dans le bassin versant de la Risle-Charentonne. 250 km de cours d'eau sont concernés par le site Natura 2000. Les cours d'eau principaux sont la Risle, la Charentonne et le Guiel. Des affluents font également partie du site : la Tourville, la Sébec, la Véronne, le ruisseau de St Christophe, la Freneuse, la Croix blanche, le ruisseau des fontaines, la Bave, le Ruisseau d'Apperville, le Ruisseau du Clérot, le ruisseau du Bec. Sur un tronçon de près de 3 km, le Guiel disparaît dans des pertes (Heugon) pour réapparaître à Monnai (Orne).	SAGE Risle Charentonne
Climat	Le climat est de type sub-océanique : - fréquence assez élevée du nombre de jours de pluie (moyenne : 170 jours /an), - pluviométrie bien répartie sur l'année, - douceur des températures (moyenne : environ 10°C).	Conseil général de l'Eure
Hydrologie	La qualité des eaux souterraines est dégradée de par les particules en suspension, les résidus de produits phytosanitaires sur l'ensemble du bassin versant et les nitrates localement. La qualité des eaux superficielles est satisfaisante. Néanmoins, plusieurs paramètres sont déclassants : les nitrates, les matières phosphorées et les produits phytosanitaires. On constate également des pollutions métalliques des sédiments.	SAGE Risle Charentonne Agence de l'Eau Seine Normandie DREAL de Haute Normandie

○ 4.4 LES GRANDS MILIEUX NATURELS

Les habitats prairiaux sont les plus représentatifs des paysages des vallées alluviales : ils représentent près de 71 % de la superficie du site Natura 2000.

Tableau 4 : Les grands types de milieux présents sur le site Natura 2000

Grands milieux	Surface du site	État de conservation / représentativité	Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées	Principales menaces ou compatibilités en lien avec les tendances naturelles et les activités humaines
Forêts	372 ha 7,8%	Peu caractéristiques de la vallée. Dont 140 hectares de plantations sur d'anciennes prairies.	Boisements alluviaux à Aulne et Frêne (91E0) Hêtraie-Chênaie à Lauréole (9130)	Lucane cerf-volant	Peu caractéristiques de la vallée, les boisements alluviaux sont présents sous forme de ripisylves ou de petits bois. Pression cynégétique sur la Hêtraie à lauréole empêchant la régénération naturelle.
Friches et mégaphorbiaies	252 ha 5,3%	Bien présents sur le site, les mégaphorbiaies ont un intérêt patrimonial fort. Toutefois, on notera leur tendance à l'eutrophisation.	Mégaphorbiaies (6430)	<i>Vertigo moulinsiana</i> Ecaille chinée	Témoigne de la déprise agricole existante dans la vallée, en particulier sur la Charentonne. Il s'agit d'un site régional primordial pour le maintien des mégaphorbiaies.
Prairies de fauche et pâturages	3110 ha 65,5%	Milieu majeur et caractéristique de la vallée. Il est soumis à une intensification (eutrophisation).	Prairies de fauche (6510) Prairie à Molinie (6410)	Agrion de mercure Chauves-souris	Les prairies de fauche sont peu présentes dans la vallée au regard de l'ensemble des prairies du site (17%). Elles sont relativement eutrophes (sur-fertilisation).
Rivières	345 ha 7,3%	Milieu en bon état de conservation général	Rivières courantes à renoncules aquatiques (3260)	Chabot Lamproie de planer Ecrevisse à pattes blanches	L'ensemble des cours d'eau du site correspond à l'habitat d'intérêt communautaire à renoncules aquatiques. Cet habitat est menacé très localement par la qualité de l'eau ou la présence d'ouvrages créant des barrages.
Zones humides	3800 ha 79%	Site régional majeur pour la préservation des zones humides	Tous	Tous	Ce site présente un intérêt majeur pour la préservation des zones humides. Ces zones humides sont menacées dans leur qualité par l'eutrophisation ambiante des milieux.
Plans d'eau	51 ha 1%	Plans d'eau des vallées alluviales non inclus dans le périmètre du site Natura 2000	Aucun	Aucun	La majorité des plans d'eau présents dans les vallées de la Risle et de la Charentonne ne sont pas inclus dans le site Natura 2000.
Cultures	222 ha, 4,7%	/	Aucun	Aucun	Nombreuses cultures présentes dans la vallée non incluses dans le site Natura 2000.
Zones urbanisées	242 ha 5,1%	/	Aucun	Aucun	Le site Natura 2000 est soumis à une pression d'urbanisation (pôles urbains présents dans la vallée).

○ 4.5 HABITATS NATURELS DE L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE HABITATS

L'inventaire des habitats naturels du site Natura 2000 a été réalisé par le Conseil général de l'Eure pendant les étés 2008 et 2009.

6 habitats d'intérêt communautaire ont été identifiés dont un prioritaire (boisements alluviaux à Aulne et Frêne). Ils représentent 24 % de la superficie du site soit 1176 hectares.

Le site apparaît comme un site majeur en Normandie pour la préservation des mégaphorbiaies.

Les prairies de fauche de basse altitude et les rivières à renoncules aquatiques sont bien représentées.

A noter un habitat particulièrement vulnérable et présent, à ce jour, sur une seule parcelle du site : la prairie paratourbeuse à Molinie.

Tableau 5 : Les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code européen Natura 2000	Surface couverte par l'habitat (ha)	Description	État de conservation à l'issu de l'inventaire
Rivières courantes à renoncules aquatiques*	H3260	310 ha 6,5 %	Cet habitat correspond aux rivières courantes à végétation aquatique. Bien présent sur le site, il est stable mais présente une variation annuelle du fait du cycle saisonnier des renoncules. Sa forme eutrophe correspond à un mauvais état de conservation.	BON. Bien présent sur le site, l'état de conservation est relativement bon. Cependant, il est primordial de préserver la qualité de l'eau et les débits pour assurer sa conservation.
Mégaphorbiaies*	H6430	217 ha 4,5%	Ce milieu naturel transitoire constitué de "hautes herbes" dérive de l'abandon des activités pastorales. Sa superficie importante sur le site fait des vallées de la Risle et de la Charentonne, un site majeur pour la préservation de ce milieu en Normandie. La dynamique naturelle de la végétation est le premier facteur d'évolution de cet habitat et donc de sa disparition sur une parcelle données (évolution vers un boisement humide).	BON. Sur le site, en particulier dans la vallée de la Charentonne, cet habitat est bien représenté.
Prairie paratourbeuse à Molinie*	H6410	0,76 ha 0,01%	Une seule prairie sur sol paratourbeux a été identifiée sur le site Natura 2000. Sa conservation est primordiale. Cet habitat est extrêmement sensible aux modifications des pratiques agricoles ainsi qu'aux pratiques de fertilisation.	TRES MAUVAIS. Faiblement représenté sur le site et non géré à l'heure actuelle.
Prairies de fauche de basse altitude*	H6510	485 ha (10%)	Ce milieu semi-naturel présente plusieurs groupements végétaux. Le plus représenté sur le site est "la prairie fauchée eutrophe" (6510-7). En effet, les pratiques agricoles tendent à une sur-fertilisation des prairies, or il est préférable de privilégier les formes moins fertilisées.	MOYEN. A l'échelle du site, la majorité des prairies de fauche sont eutrophes. Cet habitat est considéré comme dégradé par une sur-fertilisation.

Pour plus de précisions sur les habitats d'intérêt communautaire, voir les fiches habitats dans le tome 1 du document d'objectifs.

* Habitats ou espèces visés dans le Formulaire Standard de Données (FSD) du site Natura 2000. Le FSD identifie lors de la désignation du site les habitats et espèces d'intérêt communautaire. Ces habitats et espèces identifiés comme présents permettent la mise en place de la désignation officielle du site Natura 2000.

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code européen Natura 2000	Surface couverte par l'habitat (ha)	Description	État de conservation à l'issue de l'inventaire
Boisements alluviaux à Aulne glutineux et Frêne commun	H91E0*	122 ha 2,57%	Cet habitat s'installe sur les sols alluviaux inondés périodiquement. Il est présent ponctuellement sur le site, le plus souvent en linéaire (ripisylve) ou dans les boisements proches des lits mineurs de faible superficie.	MOYEN. L'état de conservation de cet habitat est médiocre du fait de l'absence de sylviculture ou de la non-gestion de la ripisylve.
Hêtraie-chênaie à Lauréole	H9130	42 ha 0,88%	Ce milieu n'est pas caractéristique du site Natura 2000. Il s'agit en effet d'un milieu naturel installé sur les versants. Il est présent sur les quelques zones de versants inclus dans le site Natura 2000 (Risle amont et ruisseau du Bec).	MOYEN A MAUVAIS. Très peu caractéristique du site. Il est localement soumis à la pression du gibier empêchant la régénération naturelle.
Rivières souterraines, zones noyées, nappes phréatiques*	H8310	inconnu	Cet habitat correspondant aux aquifères souterrains n'a pu être identifié sur le site Natura 2000. Un inventaire spécifique devra être réalisé.	INCONNU

Pour plus de précisions sur les habitats d'intérêt communautaire, voir les fiches habitats dans le tome 1 du document d'objectifs.

○ 4.6 ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE HABITATS

15 espèces de l'annexe II ont été identifiées sur le site Natura 2000.

Parmi ces 15 espèces, deux espèces majeures sont prioritairement à protéger en raison de leur vulnérabilité : l'Agrion de mercure et l'Ecrevisse à pattes blanches.

Au-delà des 15 espèces de l'annexe II, 14 espèces inscrites à l'annexe IV ont également été inventoriées dont 11 correspondent à des chauves souris.

Tableau 6 : Les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 (annexe II)

Pour plus de précisions sur les espèces d'intérêt communautaire, voir les fiches espèces dans le tome 1 du document d'objectifs.

Nom des espèces d'intérêt communautaire	Nom commun de l'espèce	Code Natura 2000	Habitat de l'espèce	Répartition sur le site	État de conservation
<i>Coenagrion mercuriale</i> *	Agrion de mercure	E1044	La larve se développe dans les petits bras de rivières, les fossés à courant faible et permanent aux eaux de très bonne qualité. Les adultes utilisent les prairies riveraines pour se nourrir. Les zones boisées constituent des barrières à la dispersion de l'espèce.	Sur le site, les données actuelles l'ont mise en évidence sur la Risle de Beaumont le Roger à Brionne, sur la Charentonne de Bernay à Nassandres, sur le ruisseau du Bec et sur le Guiel ornais.	MEDIOCRE A BON
<i>Austropotamobius pallipes</i> *	Ecrevisse à pattes blanches	E1092	L'espèce vit dans les cours d'eau à truites de bonne qualité à fonds pierreux-sableux. La présence de système racinaire développé lui est favorable.	Elle est présente sur le Guiel ornais, sur la Véronne, la Tourville et la Freneuse	MAUVAIS (populations relictuelles)
<i>Cottus gobio</i> *	Chabot	E1163	Il peut être présent en fleuve, rivière ou étang mais affectionne particulièrement les petits cours d'eau à forte dynamique.	Présent sur tout le site Natura 2000, en particulier en amont (Charentonne, Guiel et Risle perchée).	BON

Nom des espèces d'intérêt communautaire	Nom commun de l'espèce	Code Natura 2000	Habitat de l'espèce	Répartition sur le site	État de conservation à l'issu de l'inventaire
<i>Lampetra planeri</i> *	Lamproie de planer	E1096	Espèce non parasite, elle vit exclusivement en eau douce. Les larves vivent dans les sédiments des cours d'eau.	Elle semble plus présente sur la Charentonne et sur le Guiel. En aval du site, elle est rare.	MEDIOCRE
<i>Petromyzon marinus</i>	Lamproie marine	E1095	Ces lamproies vivent en mer et remontent les rivières pour se reproduire dans les zones courantes à fond de graviers ou de sables. Les larves vivent dans les sédiments.	Ces espèces semblent uniquement présentes en aval de Pont Audemer. Les ouvrages hydrauliques ne permettent pas leur remontée.	TRES MAUVAIS
<i>Lampetra fluviatilis</i> *	Lamproie fluviatile	E1099			
<i>Triturus cristatus</i> *	Triton crêté	E1166	Espèce préférant les zones de bocage avec prairies. Il se reproduit dans l'eau comme tous les amphibiens (mares).	Sur le site, l'espèce n'a été identifiée que sur une seule mare, en amont du bassin du Guiel.	NON RENSEIGNE Site non optimal pour l'espèce
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	E1083	L'habitat larvaire de ce plus grand coléoptère d'Europe est le système racinaire de couche ou d'arbres dépérissants.	Sur le site, cet insecte est très peu connu. Aucune étude spécifique n'a été réalisée	INCONNU
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaille chinée	E1078	Ce papillon fréquente un grand nombre de milieux humides, mésophiles ou secs ainsi que les friches.	Bien présente en France, l'espèce n'a pas fait l'objet d'un inventaire spécifique sur le site.	INCONNU
<i>Vertigo moulinsiana</i> *	/	E1016	Ce petit gastéropode (environ 2 mm de haut) vit dans les zones humides calcaires.	Non recherché sur le site Natura 2000, il a été localisé en un seul endroit. Des inventaires complémentaires sont à réaliser.	INCONNU
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand Rhinolophe	E1314	Cette chauve-souris affectionne les paysages semi-ouverts.	Sur le site ou à proximité immédiate, quelques dizaines d'individus sont régulièrement notés en hibernation.	MAUVAIS
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	E1324	Les terrains de chasse de cette chauve-souris sont situés généralement dans les zones où le sol est très accessible comme les forêts présentant peu de sous-bois ou les prairies rases.	La reproduction du Grand Murin est connue sur le site Natura 2000 et à proximité immédiate.	MOYEN
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échanquées	E1321	Cette espèce marque une préférence pour les milieux forestiers à dominance de feuillus, entrecoupés de zones humides, de cours d'eau (vallées alluviales).	Sur le site ou à proximité immédiate, cette espèce a été observée en hibernation.	MAUVAIS
<i>Myotis bechsteini</i>	Murin de Bechstein	E1323	Espèce forestière de plaine et de moyenne montagne, elle préfère les forêts de feuillus matures (> 100 ans) à sous-bois denses, en présence de ruisseaux, mares ou étangs.	Observée en hibernation sur et à proximité du site Natura 2000. Faible effectif en Haute Normandie.	MAUVAIS
<i>Salmo salar</i> *	Saumon	E1106	Si la Risle correspond à l'habitat de reproduction de ce salmonidé migrateur, les barrages empêchent à ce jour la remontée de l'espèce.	Absent du site.	ABSENT DU SITE

5. OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

La définition des objectifs de développement durable doit répondre à l'article 2.2 de la directive "Habitats" :

"de maintenir ou de rétablir, dans un état de conservation favorable, les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales"

L'ensemble des objectifs sont cohérents avec les objectifs fixés par le SAGE Risle, Charentonne.

Tableau 7 : Les objectifs de développement durable du site Natura 2000

OBJECTIFS LIES AUX HABITATS NATURELS, AUX ESPECES ET AUX ACTIVITES HUMAINES

OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE DU SITE NATURA 2000	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines / acteurs concernés
Forêts et milieux ouverts			
Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000	Ensemble des habitats prairiaux	Agrion de mercure Chauves souris, <i>Vertigo</i>	Agriculture
Maintenir les pratiques de fauche sur l'habitat "prairies de fauche"	Prairies de fauche	/	Agriculture
Améliorer (=réduire) les pratiques de fertilisation sur les prairies de fauche eutrophes	Prairies de fauche	/	Agriculture
Maintenir et restaurer les prairies paratourbeuses en mettant en place une gestion conservatoire	Prairie paratourbeuse	/	Propriétaire privé
Assurer le maintien des mégaphorbiaies patrimoniales du site	Mégaphorbiaies	Chauves souris <i>Vertigo sp</i>	Propriétaire privé Agriculture (éviter la déprise)
Mettre en place une gestion adaptée aux mégaphorbiaies pour éviter leur embroussaillage			
Maîtriser les espèces invasives	Ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire		/
Maintenir les habitats forestiers patrimoniaux en assurant une gestion durable de ces derniers et en favorisant les essences caractéristiques de l'habitat	Boisements alluviaux Hêtraie-Chênaie à Lauréole	Lucane cerf-volant	Gestion forestière
Améliorer l'équilibre cynégétique afin de permettre la régénération naturelle	Hêtraie-Chênaie à Lauréole	/	Gestion forestière Chasse
Maintenir les îlots de vieillissement, arbres morts, arbres à cavité ou dépérissants, arbres têtards	Boisements alluviaux Hêtraie-Chênaie à Lauréole	Lucane cerf-volant	Gestion forestière
Favoriser la reconversion de vieilles peupleraies en boisements naturels	Boisements alluviaux	/	Gestion forestière
Préserver et reconstituer les habitats des amphibiens : les mares	/	Triton crêté	/
Recenser les connaissances et informer sur les effets des traitements insecticides et vétérinaires sur les chiroptères	/	Chauves souris	Agriculture Eleveurs privés
Créer et entretenir de nouveaux arbres têtards	/	Lucane cerf-volant Chauves souris	Propriétaire privé Agriculture
Maintenir les haies du site et de la ripisylve équilibrée au bord des cours d'eau principaux	/	Espèces aquatiques, Lucane cerf-volant, Chauves souris	Propriétaire privé Agriculture

OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE DU SITE NATURA 2000	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines / acteurs concernés
Eau et milieux aquatiques			
Conserver le caractère d'inondabilité des prairies et des boisements de la plaine alluviale	Ensemble des habitats humides	Ecrevisse à pattes blanches Chabot Lamproie de planer Lamproie marine Lamproie fluviatile	Toutes les activités
Assurer le bon état hydromorphologique et la continuité des cours d'eau	Rivières à renoncules aquatiques		
Eviter l'envasement des cours d'eau en limitant les phénomènes d'érosion et les transferts par ruissellement (dont les ruissellements agricoles)			
Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la fertilisation et en évitant l'utilisation de phytosanitaires			
Améliorer les dispositifs d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales			
Proscrire les connexions directes des étangs au cours d'eau			
Limitier l'implantation de nouveaux plans d'eau en lit majeur			
Assurer la libre circulation piscicole	Rivières à renoncules aquatiques Boisements alluviaux		
Préserver l'espace de liberté des cours d'eau			
Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et milieux humides associés dont les ripisylves			
Maintenir les petits fossés à eaux courantes, non boisés et à végétation aquatique sur le site Natura 2000	/	Agrion de mercure	
Aménagement du territoire et développement économique			
Maîtriser l'urbanisation dans la vallée alluviale en favorisant la mise en place de documents d'urbanisme	Ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire		Communes, CDC
Mettre en place des corridors écologiques afin d'assurer le déplacement des espèces (trame verte et bleue)	Ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire		Toutes les activités
Encourager la gestion différenciée des espaces verts communaux et privés	Ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire		Communes, CDC Propriétaires privés
Maintenir l'élevage	Habitats prairiaux	Agrion de mercure Chauves souris	Agriculture
Favoriser les systèmes d'exploitation agricole extensifs limitant les pratiques de fertilisations et de traitements (agriculture intégrée et agriculture biologique)	Ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire		Agriculture
Favoriser la mise en place de documents de gestion forestière pour tout boisement du site	Boisements alluviaux Hêtraie-chênaie	/	Gestion forestière
Sensibiliser et informer la population pour maîtriser les risques de pollutions diffuses ou ponctuelles	Ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire		Grand public
Assurer la cohérence entre maintien de la biodiversité et activités de loisirs en élaborant une charte de bonnes pratiques spécifique	Ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire		Activités de pleine nature

OBJECTIFS TRANSVERSAUX

OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE DU SITE NATURA 2000	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines / acteurs concernés
Améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire	Ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire		Structures en charge de la mise en œuvre de Natura 2000
Assurer l'animation et la mise en œuvre du docob			
Assurer un suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire			

6. PROPOSITIONS DE MESURES DE GESTION

○ 6.1 CADRE JURIDIQUE

Plusieurs types de mesures existent :

▪ Les contrats Natura 2000 (fiches actions N)

Les actions mises en œuvre via les contrats Natura 2000 répondent aux objectifs de gestion des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Elles concernent directement le propriétaire ou l'ayant droit des terrains concernés puisque celui-ci peut s'engager en signant un contrat Natura 2000 dans une ou des pratiques :

- pouvant aller au-delà de la bonne gestion, ce qui induit un surcoût d'exploitation ;
- non productive de revenus.

Le contrat Natura 2000 garantit une aide financière pour le propriétaire ou le gestionnaire pour la bonne réalisation de ces actions. Des cahiers des charges définissent précisément les engagements contractuels, les points de contrôle et de suivi de l'opération.

Les contrats Natura 2000 ont un cadre réglementaire défini par les mesures 227 et 323 B du PDRH (Plan de Développement Rural Hexagonal), par la circulaire n°2007-3 du 21 novembre 2007 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 et par les arrêtés régionaux préfectoraux relatifs aux conditions de financement des contrats Natura 2000 forestiers du 2 juin 2008 pour la Haute Normandie et du 26 octobre 2007 pour la Basse Normandie. Ces textes listent et décrivent les mesures qui peuvent être financées dans le cadre d'un contrat Natura 2000.

Il existe deux types de contrats :

- **les contrats non agricoles – non forestiers**, relatifs aux surfaces en milieu ouvert (prairies, cours d'eau...)
- **les contrats forestiers**, relatifs aux milieux boisés.

Les propriétaires ou gestionnaires doivent s'engager dans un contrat Natura 2000 pour une durée minimale de 5 ans.

La mesures pour les contrats Natura 2000 sont disponibles dans le document d'objectifs tome 2.

- **Les Mesures agro-environnementales territorialisées ou MAET (fiches actions MAE)**

Pour les exploitants agricoles, les contrats Natura 2000 prennent la forme de Mesures Agro-Environnementales (anciens contrats d'agriculture durable – CAD). Ils correspondent à la mise en œuvre de mesures agricoles définies pour répondre aux objectifs de développement durable du site Natura 2000. De la même façon que le contrat Natura 2000, il est signé entre l'exploitant agricole volontaire et l'Etat pour une durée de 5 ans. Il garantit une aide financière pour les agriculteurs qui choisissent d'aller au-delà des pratiques imposées d'ores et déjà par la réglementation (directives Nitrates...).

Les MAET sont régies par la mesure 214 du PDRH 2007-2013.

Les mesures agro-environnementales sont disponibles dans le document d'objectifs tome 2.

- **La charte Natura 2000**

La charte Natura 2000 relève d'une adhésion volontaire à la logique de développement durable poursuivie sur le site sans qu'il soit nécessaire de mettre en place un accompagnement financier. Elle est constituée d'une liste d'engagements portant sur tout ou partie du site et correspondant à des pratiques de gestion courante et durable des habitats naturels et des espèces. Ces engagements sont mis en œuvre dans des conditions et suivant des modalités qui ne nécessitent pas le versement d'une contrepartie financière. La signature d'une charte Natura 2000 permet toutefois d'être exonéré de la part communale de la taxe foncière sur le patrimoine non bâti. Elle concerne l'ensemble des propriétaires du site Natura 2000.

La charte Natura 2000 est disponible dans le document d'objectifs tome 2.

- **Les actions complémentaires (fiches A)**

Au-delà, des actions réalisables par le biais des contrats Natura 2000, des mesures agro-environnementales ou de la charte Natura 2000, le document d'objectifs peut également préciser les actions compatibles ou à mettre en œuvre sur le site afin d'améliorer le maintien dans un bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Ces actions ont notamment pour enjeu de recenser toutes les mesures qui seraient bénéfiques au maintien et à la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Elles reprennent notamment les objectifs du SAGE Risle, Charentonne et précisent les actions à mettre en place afin d'approfondir la connaissance du site (études scientifiques, inventaires, suivis...).

Les actions complémentaires sont disponibles dans le document d'objectifs tome 2.

- **L'évaluation des incidences**

En ce qui concerne la prévention des atteintes aux milieux naturels inclus dans le site Natura 2000, la directive Habitats prévoit un mécanisme obligatoire d'évaluation des plans et projets non liés à la gestion du site mais susceptibles de l'affecter de façon significative.

La législation française met ainsi un place "l'évaluation des incidences des programmes et projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000" (Articles L. 414-4 et L. 414-5 et R.* 414-19 et suivants du code de l'Environnement.). Les projets, dans ou hors site Natura 2000, qu'ils soient portés par l'Etat, les collectivités locales, les établissements publics ou les acteurs privés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences dès lors qu'ils sont susceptibles d'avoir un impact notable sur les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire d'un site Natura 2000. L'objectif du régime d'évaluation des incidences est de prévenir d'éventuels dommages aux milieux naturels remarquables sans pour autant mettre la nature « sous cloche ». Il s'agit de vérifier que les projets ne portent pas atteinte aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire présents dans un site Natura 2000 ou de redéfinir les projets de manière à éviter de telles atteintes.

Toutefois, suite à la loi n°2008-757 du 1^{er} août 2008, une évolution de cette réglementation est prévue. Ainsi il est proposé que les documents de planification, programmes ou projets ainsi que les manifestations ou interventions soumis à un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation autre que Natura 2000, ne feront l'objet d'une évaluation des incidences que s'ils figurent sur une liste nationale fixée par décret ou sur une liste locale arrêtée par le préfet.

○ 6.2 LES MESURES DE GESTION DU SITE NATURA 2000

Les contrats Natura 2000 non agricoles, non forestiers

De façon générale, l'ensemble des mesures de gestion proposées sur le site Natura 2000 visent à conserver et gérer de façon extensive les habitats prairiaux, en particulier les prairies de fauche, les mégaphorbiaies et la prairie paratourbeuse, ainsi qu'à entretenir ou restaurer les lits mineurs des cours d'eau et les ripisylves associées.

Les enjeux majeurs du site sont d'une part de conserver "l'ouverture des vallées", donc de préserver les paysages "prairiaux" du lit majeur et, d'autres part, de favoriser le maintien en bon état de conservation des cours d'eau du site Natura 2000 (entretien des berges, des ripisylves...) qui correspondent aux milieux de vie de nombreuses espèces d'intérêt communautaire. Deux espèces d'intérêt communautaire sont particulièrement remarquables sur le site Natura 2000 : l'Ecrevisse à pattes blanches et l'Agriçon de mercure.

Au-delà de ces enjeux majeurs, des actions sont proposées pour la gestion et création des mares, l'entretien des arbres têtards, la lutte contre les espèces invasives.

Tableau 8 : Liste des mesures proposées dans le cadre de contrats Natura 2000 non agricoles, non forestiers

Intitulé de la mesure	Description de la mesure (résumé)	Quantité concernée
N1 - Entretien (et restauration) des prairies de fauche	Gestion par fauche annuelle après le 15 juillet, sans fertilisation, ni traitement phytosanitaire.	≈160 ha
N 2 - Entretien et restauration des prairies paratourbeuses et humides	Entretien par fauche après le 15 juillet ou entretien par pâturage extensif (chargement <0,8 UGB/ha/an), sans fertilisation, ni traitement phytosanitaire.	≈150 ha
N3 - Décapage expérimental sur prairies paratourbeuses ou mégaphorbiaies tourbeuses	Réalisation de placette de décapage afin de restaurer une végétation pionnière	< 1ha
N4 - Ouverture de mégaphorbiaies ou prairies en cours de boisement	Débroussaillage Entretien obligatoire par N1, N2 ou N5.	≈ 20 ha
N5 - Gestion et entretien des mégaphorbiaies	Entretien par fauche (une fois tous les 3 à 5 ans), sans fertilisation, ni traitement phytosanitaire ou par pâturage tournant	≈ 100 ha
N6 - Mise en défens de zones de mégaphorbiaies patrimoniales	Pose de clôtures pour éviter le piétinement	≈ 1000 mètres
N7 - Entretien et/ou restauration de haies	Taille, élagage de la haie existante Remplacement des plants manquants	≈ 7 km
N8- Entretien d'arbres têtards	Entretien par élagage ou émondage de l'arbre	≈ 50 arbres
N9 - Création d'arbres têtards	Formation d'un arbre têtard	≈ 50 arbres
N10 - Création de mares	Création d'une mare de 200 m ² maximum	≈ 20 mares
N11 - Entretien de mares	Curage, débroussaillage des mares existantes	≈ 20 mares
N12 - Aménagement ou fermeture de gîtes à chauves souris	Pose de grilles de protection ou aménagements spécifiques	inconnu

Pour plus de précisions sur les contrats Natura 2000, voir les fiches actions dans le tome 2 du document d'objectifs.

Intitulé de la mesure	Description de la mesure (résumé)	Quantité concernée
N13 - Mise en place de clôtures sur les pâtures en bord de cours d'eau*	Pose de clôture pour éviter le piétinement du cours d'eau par le bétail	Au moins 12 km de berges
N14 - Aménagement de points d'abreuvements	Mise en place d'abreuvoirs pour éviter le piétinement du cours d'eau par le bétail	≈ 117 abreuvoirs
N15 - Aménagement de passerelles	Mise en place de passerelles pour éviter le piétinement du cours d'eau par le bétail	inconnu
N16- Reconstitution de ripisylves*	Plantation de ripisylves le long des cours d'eau principaux	≈ 27 km
N17 - Entretien de la ripisylves*	Taille, élagage de la ripisylve existante Remplacement des plants manquants	≈ 67 km
N18 - Restauration des berges par génie végétal*	En zone urbaine, restauration des berges artificialisées par la mise en place de techniques végétales.	Au moins 560 mètres
N19 - Entretien du lit mineur*	Gestion raisonnée des embâcles Gestion du concrétionnement du substrat	Au moins 76 embâcles
N20- Restauration ou renaturation du lit mineur des cours d'eau*	Démantèlement d'enrochements, reméandrage, enlèvement de merlons...	≈ 8 km
N21 - Effacement ou aménagement des ouvrages hydrauliques pour la libre circulation piscicole et sédimentaire*	L'effacement des ouvrages hydrauliques est à privilégier. Si l'effacement n'est pas possible, les ouvrages pourront être équipés de systèmes de franchissement (passes à poissons...).	≈ 117 ouvrages
N22 - Restauration des annexes hydrauliques	L'action concerne les investissements pour la réhabilitation ou la reconnexion des annexes hydrauliques (bras morts, bras secondaires...).	inconnu
N23 - Restauration et entretien des habitats à Agrion de mercure	Entretien des fossés par curage ou récréation de l'habitat à Agrion de mercure	inconnu
N24 - Lutte contre les espèces invasives animales	Lutte contre le ragondin et le rat musqué Lutte contre les écrevisses américaines Aide à l'acquisition de matériel pour piégeage	≈ 50 cages pièges, 10 nasses
N25 - Lutte contre les espèces invasives végétales	Eradication locale d'espèces invasives par arrachage et brûlage	7 à 10 foyers
N26 - Mise en place de panneaux d'information	Cette action ne peut être contractualisable qu'accompagnée d'autres actions de gestion	≈ 5 panneaux
N27 - Reconnexion de populations d'Agrion de mercure et suivi génétique	Mise en place d'une action expérimentale sur les populations d'Agrion de mercure afin d'assurer leur survie.	inconnu

Pour plus de précisions sur les contrats Natura 2000, voir les fiches actions dans le tome 2 du document d'objectifs.

* Les quantités concernées ont été calculées d'après les études "diagnostics des cours d'eau" réalisées en 2004 pour l'élaboration du SAGE Risle, Charentonne. Ces études identifient les actions à mettre en œuvre pour restaurer dans un bon état écologique les cours d'eau.

Les contrats Natura 2000 spécifiquement forestiers

Ces mesures s'appliquent exclusivement aux milieux forestiers (boisements). Sur le site, elles ont essentiellement pour but de préserver les boisements alluviaux à Aulne et Frêne.

Tableau 9 : Liste des mesures proposées dans le cadre des contrats Natura 2000 forestiers

Intitulé de la mesure	Description de la mesure (résumé)	Quantité concernée
N28 - Restauration de mégaphorbiaies dans les peupleraies	Réalisation de clairières dans les peupleraies denses afin de restaurer des mégaphorbiaies	≈10 ha
N29 - Reconversion de vieilles peupleraies à sous bois arborés en boisement alluvial à Aulne et Frêne	Favoriser la transformation de plantations de peupliers en boisement naturel à Aulne et Frêne	≈12 ha
N30 - Maintien d'arbres sénescents en forêt	Cette action ne peut être contractualisable qu'accompagnée d'autres actions de gestion	≈200 ha
N31 - Acquisition de systèmes amovibles de franchissement des cours d'eau	Mise en place de franchissement temporaire destinés à minimiser l'impact de l'exploitation forestière	≈1 kit de franchissement

Pour plus de précisions sur les contrats Natura 2000, voir les fiches actions dans le tome 2 du document d'objectifs.



Une estimation financière pour la mise en œuvre des "contrats Natura 2000" a été réalisée* :

- Pour les mesures N ne concernant pas les cours d'eau (hors mesures N13 à N22), le budget nécessaire serait de 850 140 €.
- Pour les mesures spécifiques à la restauration des cours d'eau (mesures N13 à N22), le budget est estimé à 5 382 160 €, ce montant comprend notamment toutes les actions relatives à l'effacement d'ouvrages hydrauliques ou la pose de dispositifs de franchissement piscicole tels que les "passes à poissons". Toutefois, il ne prend pas en compte ni les coûts des études préalables, ni les coûts de suivi des travaux. Ces mesures sont également finançables via les aides existantes pour la mise en place des programmes pluriannuels d'entretien et de restauration des rivières.

Il s'agit ici d'une estimation maximale considérant que l'ensemble des propriétaires du site, éligibles à ces mesures, souhaitent mettre en œuvre ces actions.

Ce budget concerne les 5 premières années du contrat.

Les mesures agro-environnementales (MAE)

Ces mesures sont destinées aux surfaces agricoles. Seuls sont éligibles les exploitants agricoles. Les MAE visent à préserver l'ensemble des prairies des vallées alluviales de la Risle, de la Charentonne et du Guiel. Elles garantissent le maintien d'une agriculture extensive. Les agriculteurs volontaires, signant une MAE, s'engagent pour une durée de 5 ans.

Les aides financières accordées sont établies par la programmation de développement rural 2007 -2013. Elles sont donc susceptibles d'évoluer. En effet, dépendantes de la politique agricole nationale et européenne, elles doivent faire l'objet d'une validation et révision régulière. Elles sont présentées annuellement aux commissions régionales agro-environnementales (CRAE).

* Pour plus de précision, voir le chapitre 8 du tome 2 du document d'objectifs

Tableau 10 : Liste des actions proposées dans le cadre des mesures agro-environnementales.

Type de couvert et/ou habitat visé	Description de la mesure (résumé)	Aide financière	Quantité concernée
MAE 1 -Gestion extensive des prairies avec limitation de la fertilisation	Limiter la fertilisation organique et minérale (60 unités d'azote/ha/an) Ajuster la pression de pâturage (1,4 UGB/ha/an/ parcelle)	197,26 € /ha/an	≈ 1000 ha
MAE 2 - Gestion extensive des prairies sans fertilisation	Absence totale de fertilisation organique et minérale Ajuster la pression de pâturage (1,4 UGB/ha/an/ parcelle)	261 € /ha/an	≈ 500 ha
MAE 3 - Gestion extensive des prairies de fauche avec limitation de la fertilisation	Limiter la fertilisation organique et minérale (40 unités d'azote/ha/an) Ajuster la pression de pâturage (1,4 UGB/ha/an/ parcelle) Favoriser la mise en place d'une fauche	228,86 € /ha/an	≈ 170 ha
MAE 4 - Gestion extensive des prairies de fauche sans fertilisation	Absence totale de fertilisation organique et minérale Ajuster la pression de pâturage (1,4 UGB/ha/an/ parcelle) Favoriser la mise en place d'une fauche	261 € /ha/an	≈ 150 ha
MAE 5 – Gestion extensive des prairies paratourbeuses	Absence totale de fertilisation organique et minérale Ajuster la pression de pâturage (1,4 UGB/ha/an/ parcelle) Absence de pâturage et de fauche en période hivernale	282 € /ha/an	0 ha
MAE 6- Création et entretien d'un couvert herbacé sur labours	Implantation d'une prairie sur labour (ancienne culture) Entretien selon MAE 1	357,26 € /ha/an	≈ 180 ha
MAE 7 - Mise en place d'un gel biodiversité sur labours	Implantation d'un couvert – gel sur la parcelle Interdiction d'intervention mécanique entre le 1/04 et 31/08	126 € /ha/an	≈ 10 ha
MAE 8 - Ouverture de friches en prairies	Ouverture du boisement selon plan de gestion défini par diagnostic Entretien selon MAE 1	270,17 € /ha/an	≈ 13 ha
MAE 9 - Entretien de mares	Entretien de mare en 2 années selon diagnostic	75,7 € /mare/an	≈ 10 mares
MAE 10 - Entretien d'arbres de type têtard	Entretien d'arbres têtards selon diagnostic	3,47 € /arbre/an	≈ 25 arbres
MAE 11 - Entretien de haies	Entretien des haies localisées de manière pertinente – 2 côtés Entretien des haies selon diagnostic	0,34 € /ml/an	≈ 5 km
MAE 12 – Entretien des ripisylves	Entretien des ripisylves selon diagnostic	0,83 € /ml/an	≈ 5 km

Pour plus de précisions sur les mesures agro-environnementales, voir les fiches actions dans le tome 2 du document d'objectifs.

€ Une estimation financière pour la mise en œuvre des "mesures agro-environnementales" a été réalisée* d'après la Surface Agricole Utile (SAU) existante sur le site et d'après l'occupation du sol. Ainsi, si l'ensemble des exploitants agricoles du site Natura 2000, éligibles à ces mesures, souhaitent contractualiser une MAE, le budget nécessaire serait de 2 407 964 €. Ce budget concerne les 5 années de contractualisation.

* Pour plus de précision, voir le chapitre 8 du tome 2 du document d'objectifs

La charte Natura 2000

L'objectif de la Charte Natura 2000 est de contribuer à la conservation et à la restauration des habitats et espèces d'intérêt communautaire par la poursuite, le développement et la valorisation de pratiques favorables à leur conservation. La charte Natura 2000 permet au signataire de s'investir volontairement dans une conservation des milieux et espèces, en souscrivant par type de milieux des engagements simples, conformes aux objectifs du DOCOB et dont la mise en œuvre n'implique pas d'engagement financier.

Ainsi sur le site Natura 2000, au-delà des engagements généraux, les propriétaires pourront s'engager dans la préservation des grands types de milieux identifiés sur le site. Le tableau suivant liste les engagements principaux :

Tableau 11: Principaux engagements de la charte Natura 2000 du site "Risle, Guiel, Charentonne"

Grands types de milieux	Engagements principaux (résumé) *
Pour tous les milieux	ne pas détruire volontairement un habitat ou un habitat d'espèces d'intérêt communautaire, ne pas introduire d'espèces envahissantes (animales ou végétales) ne pas autoriser la circulation des véhicules motorisés hors des routes et des chemins...
Milieux herbacés	ne pas travailler les sols, ne pas remblayer ou drainer, maintenir l'ouverture du milieu, ne pas utiliser de produits phytosanitaires, ne pas utiliser de fertilisants chimiques ou organiques sur les parcelles non-agricoles, ne pas détruire les haies, arbres isolés, ripisylves composés d'essences locales...
Milieux forestiers	adhérer à un code de bonnes pratiques sylvicoles ou un règlement type de gestion (ou réaliser un plan simple de gestion), conserver 1 à 5 arbres morts en moyenne à l'hectare, choisir majoritairement (70%) des plants d'essences autochtones de l'habitat, ne pas utiliser de produits phytosanitaires sur des boisements humides ou à proximité de cours d'eau, ...
Cours d'eau	conserver la végétation des berges, ne pas mettre à nu les berges, ne pas effectuer de traitement phytosanitaire à moins de 5 mètres du cours d'eau, pour les rempoissonnements, suivre les préconisations décrites dans le plan de gestion piscicole, ne déverser aucun objet ou substance dans l'eau...
Vergers	ne pas détruire le verger, ne pas fertiliser sur les parcelles non agricoles, ne pas utiliser de produits phytosanitaires de manière systématique et préventive.
Cultures (déjà existantes)	laisser 5 mètres en bordure de haie ou de tout autre élément linéaire du paysage sans traitement phytosanitaire, ne pas remblayer, drainer, ne pas détruire chimiquement les cultures intermédiaires...
Plans d'eau	ne pas combler les mares, ne pas effectuer de traitement phytosanitaire à moins de 5 mètres de tout point d'eau, conserver la végétation des berges des étangs sur une bande de 2 mètres de large et sur 70% du périmètre...

* Pour plus de renseignement, se référer au chapitre 6 du tome 2 du document d'objectifs.

Les actions complémentaires

La liste suivante identifie les actions complémentaires, non finançables via des fonds spécifiques à Natura 2000. Ces actions ont notamment pour enjeu de recenser toutes les mesures qui seraient bénéfiques au maintien et à la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les cahiers des charges précis sont disponibles dans le tome 2 du document d'objectifs (chapitre 7).

ACTIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION ET L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

- Action A1 : Protections possibles en concertation avec les acteurs locaux
- Action A2 : Intégration de la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire et des zones humides dans les documents d'urbanisme
- Action A3 : Former les agents de collectivités territoriales et des gestionnaires de réseaux à la gestion différenciée des espaces verts
- Action A4 : Mise en place de plans de désherbages communaux ou intercommunaux et utilisations de techniques alternatives
- Action A5 : Connaissance et gestion des ruissellements et des phénomènes d'érosion
- Action A6 : Gestion des eaux pluviales
- Action A7 : Amélioration de la collecte et du traitement des rejets d'assainissement
- Action A8 : Mise en place de Plans de Prévention des Risques Inondation sur les secteurs non couverts
- Action A9 : Etude et mise en place des corridors écologiques (trame verte et bleue)

ACTIONS RELATIVES A LA PRESERVATION DES MILIEUX NATURELS, DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES

- Action A10 : Gestion différenciée des accotements routiers
- Action A11 : Poursuivre l'inventaire des zones humides
- Action A12 : Mise en place de programmes pluriannuels d'entretien et de restauration des rivières et des zones humides
- Action A13 : Gestion des zones humides patrimoniales
- Action A14 : Restauration de zones humides
- Action A15 : Acquisition foncière de zones humides patrimoniales
- Action A16 : Maintien des zones d'expansion de crues
- Action A17 : Définition de l'espace de liberté de la Risle et de la Charentonne
- Action A18 : Suppression des connexions des étangs au cours d'eau
- Action A19 : Renforcer le suivi de la qualité de l'eau
- Action A20 : Inventaire des principaux linéaires de fossés, mares et plans d'eau - Evaluation de leur rôle hydraulique et écologique
- Action A21 : Evaluation des programmes de rétablissement de la continuité piscicole
- Action A22 : Limiter l'implantation de plans d'eau en lit majeur

ACTIONS RELATIVES A LA GESTION FORESTIERE

- Action A23 : Gestion de la population de grand gibier pour favoriser la régénération naturelle des forêts
- Action A24 : Plantation de haies
- Action A25 : Gestion forestière – rappel réglementaire

ACTIONS SPECIFIQUES AUX ACTIVITES ECONOMIQUES

- Action A26 : Mise en place d'un conseil technique agricole pour favoriser les systèmes d'exploitation extensifs
- Action A27 : Valorisation des produits agricoles dans le cadre d'un label spécifique
- Action A28 : Réalisation d'une charte des bonnes pratiques des sports de pleine nature

Action A29 : Maîtriser les pollutions ponctuelles

Action A30 : Gestion des véhicules tout terrain à moteur de loisirs en cohérence avec les objectifs du site Natura 2000

ACTIONS SPECIFIQUES RELATIVES A LA COMMUNICATION

Action A31 : Information sur la préservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire

Action A32 : Information du grand public sur les espèces invasives

Action A33 : Information sur les effets des traitements vétérinaires sur les chiroptères et sur les nouvelles solutions

Action A34 : Sensibilisation du grand public à la gestion différenciée des espaces verts et jardins privés

Action A35 : Information des industriels sur Natura 2000 et les aides environnementales existantes

Action A36 : Sensibilisation des particuliers et des professionnels contre le comblement des zones humides et la mise en place de pompage en rivière ou nappe

ACTIONS RELATIVES AU SUIVI DU SITE

Action A37 : Animation et mise en œuvre du docob

Action A38 : Suivi de l'évolution de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Action A39 : Etude de l'habitat "rivières souterraines"

Action A40 : Etude phytosociologique et relations dynamiques des prairies des vallées de la Risle et de la Charentonne

Action A41 : Etude et recherche de gîtes à chauves-souris

Action A42 : Inventaire des invertébrés

Action A43 : Inventaire des reptiles

Action A44 : Suivi et études complémentaires sur les populations d'écrevisses

Action A45: Suivi des populations piscicoles

Action A46 : Suivi de la végétation aquatique du lit mineur

7. CONCLUSION

Le deuxième document d'objectifs du site Natura 2000 couvrant les lits majeurs de la Risle, de la Charentonne et du Guiel a été élaboré entre 2008 et 2009 en concertation avec les acteurs locaux du territoire. De nombreux groupes de travail et réunions d'information ont eu lieu[▲]. Ils ont permis de définir tout d'abord les objectifs de développement durable, puis les mesures de gestion du site visant à maintenir ou rétablir, dans un état de conservation favorable, les 6 habitats naturels et les 15 espèces d'intérêt communautaire (annexe II) présents sur le site, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles.

Les objectifs de développement durable mettent en avant la nécessité d'une part, de conserver "l'ouverture des vallées", donc de préserver les paysages "prairiaux" du lit majeur et, d'autre part, de favoriser le maintien en bon état de conservation des cours d'eau du site Natura 2000 (entretien des berges, des ripisylves...) qui correspondent aux milieux de vie de nombreuses espèces d'intérêt communautaire.

Les mesures de gestion sont regroupées en 4 types :

- les mesures relatives aux contrats Natura 2000 (de milieux ouverts ou forestiers). Il s'agit de mesures identifiées pour le maintien ou la restauration des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Ces mesures pourront être mises en place par les propriétaires ou gestionnaires volontaires du site. Elles donnent lieu à des aides financières spécifiques,
- les mesures agro-environnementales. Ces mesures s'appliquent spécifiquement sur les zones agricoles (SAU). Ainsi les exploitants agricoles qui le souhaitent peuvent contractualiser ces actions. Elles donnent lieu à une aide financière qui permet notamment de compenser les pertes de rendements ou le surcroît de travail,
- la charte Natura 2000. Elle peut s'appliquer à tout le territoire Natura 2000, au-delà des zones où les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sont présents et peut être signée par tout propriétaire du site volontaire. Il s'agit "de bonnes pratiques" à mettre en place sur le site. Elle ne donne pas lieu à compensation financière mais permet d'être exonérée de la taxe foncière sur le patrimoine non bâti.
- les actions complémentaires. Il s'agit d'actions non spécifiques à Natura 2000. Toutefois l'ensemble de ces actions sont bénéfiques à la conservation ou à la restauration des habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site. Dans ces mesures, on retrouve en particulier les propositions du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Risle-Charentonne, en cours d'élaboration.

Les mesures de gestion étant désormais actées, il est désormais nécessaire de faire vivre le document d'objectifs en :

- informant l'ensemble des propriétaires et gestionnaires du site Natura 2000 des possibilités qui s'offrent à eux pour favoriser la préservation de la biodiversité,
- encourageant la contractualisation,
- améliorant les connaissances des habitats et espèces d'intérêt communautaire,
- promouvant des synergies afin de permettre aux actions dites complémentaires de voir le jour.

L'ensemble de ces tâches revient à la structure qui sera désignée animatrice pour la mise en œuvre du document d'objectifs.

[▲] L'ensemble des groupes de travail et réunions d'information réalisés est mentionné en page 11 du tome 1 du document d'objectifs.

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Données administrative du site Natura 2000	7
Tableau 2 : Données sur les activités humaines et l'occupation du sol	8
Tableau 3 : Données abiotiques générales du site Natura 2000	10
Tableau 4 : Les grands types de milieux présents sur le site Natura 2000	11
Tableau 5 : Les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000	12
Tableau 6 : Les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 (annexe II)	13
Tableau 7 : Les objectifs de développement durable du site Natura 2000	15
Tableau 8 : Liste des mesures proposées dans le cadre de contrats Natura 2000 non agricoles, non forestiers	19
Tableau 9 : Liste des mesures proposées dans le cadre des contrats Natura 2000 forestiers	21
Tableau 10 : Liste des actions proposées dans le cadre des mesures agro-environnementales.	22
Tableau 11: Principaux engagements de la charte Natura 2000 du site "Risle, Guiel, Charentonne"	23

ABREVIATIONS ET ACRONYMES

AAPPMA : Association agréée pour la pêche et de protection du milieu aquatique
ADASEA : Association départementale pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles
AEP : Alimentation en Eau Potable
AESN : Agence de l'Eau Seine Normandie
ANC : Assainissement Non Collectif
APB : Arrêté préfectoral de protection de biotope
ATEN : Atelier technique des espaces naturels
BV : bassin versant
CAD : Contrat d'agriculture durable
CBN : Conservatoire botanique national
CBPS : Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles
CCI : Chambre de commerce et d'industrie
CDOA : Commission départementale d'orientation agricole
CG : Conseil général
CLE : Commission Locale de l'Eau
CNASEA : Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles
COPIL : Comité de pilotage (d'un site Natura 2000)
CRPF : Centre régional de la propriété forestière
CSNHN : Conservatoire des Sites Naturels de Hautes Normandie
CSP : Conseil supérieur de la pêche (devenu ONEMA)
CSRPN : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
CTE : Contrat territorial d'exploitation
DBO : Demande Biologique en Oxygène
DCE : Directive Cadre sur l'Eau
DCO : Demande Chimique en Oxygène
DDAF : Direction départementale de l'agriculture et de la forêt
DDE : Direction départementale de l'équipement
DIREN : Direction régionale de l'environnement (ex-DRAE)
DOCOB : Document d'objectifs (d'un site Natura 2000)
DOG : Documentation d'Orientation Générale

DRAF (ou DRAAF) : Direction régionale de l'agriculture (de l'alimentation) et de la forêt
DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (anciennement DIREN)
DTA : Directive Territoriale d'Aménagement
DTR (loi) : loi sur le Développement des Territoires Ruraux
ENS : Espace naturel sensible
EPCI : Établissement public de coopération intercommunale
FDAAPPMA : Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique
FDC : Fédération départementale des chasseurs
FDGDON : Fédération départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles
FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural
FEDER : Fonds européen de développement régional
FNSEA : Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles
FSD : Formulaire standard de données (base de données officielle européenne de chaque site Natura 2000)
GMN : Groupe Mammalogique Normand
GONm : Groupe Ornithologique Normand
LIFE : L'instrument financier pour l'environnement
MAE : Mesures agro-environnementales
MAET ou MATER: Mesures agro-environnementales territorialisées
MAP : Ministère de l'Agriculture et de la Pêche
MES : Matières en suspension
MNHN : Muséum national d'histoire naturelle
OLAE : Opération Locale Agro-Environnementale
ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage
ONEMA : Office national de l'eau et des milieux aquatiques (anciennement CSP)
ONF : Office national des forêts
PAC : Politique Agricole Commune
PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable
PDPG : Plan Départemental pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles

PHAE : Prime Herbagère Agro-Environnementale
PLU : Plan local d'urbanisme (ex POS)
PMPOA : Plan de maîtrise des pollutions d'origine agricole
PNR : Parc naturel régional
POS : Plan d'occupation des sols (devenu PLU avec la loi SRU)
PPRI : Plan de Prévention des Risques Inondations
PSG : Plan simple de gestion (pour les forestiers)
RHP : Réseau hydrologique et piscicole
RSD : Règlement Sanitaire Départemental
SAFER : Société d'aménagement foncier et d'établissement rural
SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SAU : Surface Agricole Utile
SCOT : Schéma de cohérence territoriale (ex SDAU avant la loi SRU, Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme)
SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SFEI : Système Fourrager Econome en Intrants
SIC et pSIC : Site d'intérêt communautaire et proposition de Site d'intérêt communautaire (directive Habitats)
SIG : Système d'information géographique
SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif
SRADT : Schéma régional d'aménagement et de développement du territoire
SRU (loi SRU) : loi sur la Solidarité et le Renouveau Urbain
STH : Surface Toujours en Herbe
TDENS : Taxe Départementale sur les Espaces Naturels Sensibles
TFNB ou TFPNB : Taxe foncière sur le patrimoine non bâti
UE : Union européenne
UGB : Unité Gros Bétail
ZHIEP : Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier
ZICO : Zone importante pour la conservation des oiseaux
ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique
ZPS : Zone de protection spéciale (directive Oiseaux)
ZSC : Zone spéciale de conservation (directive Habitats)
ZSGE : Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau

GLOSSAIRE

Acide : milieu dont le pH est inférieur à la neutralité (7).

Acidiphile : qui aime les milieux acides.

Aire de répartition : territoire comprenant l'ensemble des localités où se rencontre une espèce ou un groupement végétal.

Alcalin = Basique.

Alliance phytosociologique : Unité de la phytosociologie regroupant plusieurs associations végétales.

Alluvial(e) : qualifie les communautés végétales se développant sur des terrains encore soumis à des inondations quasi annuelles

Alluvions : sédiments des cours d'eau et des lacs composés de galets, de graviers, sables, argiles, limons.

Amphibien : Animal vertébré à quatre pattes qui a la particularité de posséder deux « vies » : une première aquatique à l'état larvaire et une seconde aérienne à l'état adulte. La grenouille, le crapaud, le triton, la salamandre sont des amphibiens.

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

Annuel(le) : se dit d'une espèce dont la totalité du cycle de vie dure moins d'un an.

Aquifère : terrain perméable contenant une nappe d'eau souterraine.

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

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

Basique : milieu dont le pH est supérieur à la neutralité, légèrement supérieur à 7 pour les sols

Bassin versant : Le bassin versant se définit comme l'aire de collecte considérée à partir d'un exutoire, limitée par le contour à l'intérieur duquel se rassemblent les eaux précipitées qui s'écoulent en surface et en souterrain vers cette sortie. Aussi dans un bassin versant, il y a continuité : - longitudinale, de l'amont vers l'aval (ruisseaux, rivières, fleuves) ; - latérale, des crêtes vers le fond de la vallée

; - verticale, des eaux superficielles vers des eaux souterraines et vice versa. Les limites des bassins versants sont les lignes de partage des eaux superficielles.

Bétoire : En zone karstique, trou profond qui communique avec les eaux souterraines.

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

Biogéographie : Science qui étudie la répartition de la flore, de la faune et des milieux biologiques

Biotope : Ensemble des facteurs abiotiques (roche mère, sol, climat...) caractérisant un écosystème ou une station. Par extension : milieu de vie d'une espèce.

Bras mort : portion de rivière qui n'est plus en communication avec le cours d'eau principal.

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

Calcicole : se dit d'une espèce ou végétation se rencontrant sur les sols calcaires.

Caricaie : groupement végétal de milieu humide, à physionomie de haute prairie dominé par des espèces du Genre Carex (ou laïches).

Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles (CNASEA) : Établissement public national sous la tutelle du ministère en charge de l'Agriculture. Il assure le paiement d'aides de l'Etat et de l'Union européenne dans le cadre de la politique d'installation et de modernisation des exploitations, de développement local et d'aménagement rural, ainsi que celle de la protection de l'environnement. Le contrôle du respect des engagements pris en contrepartie du versement d'une aide est aussi effectué par le CNASEA.

Charte Natura 2000 : Outil administratif contractuel permettant l'adhésion individuelle, non rémunérée, aux objectifs de gestion décrits dans le Docob. Sur la base unique du volontariat, l'adhérent marque ainsi son engagement en faveur de Natura 2000. La charte a pour but de contribuer à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures concrètes et le développement de bonnes pratiques. Elle permet au propriétaire une exonération

de la Taxe foncière sur le patrimoine non bâti (TFNB) ainsi qu'une exonération partielle des Droits de mutation à titre gratuit (DMTG).

Chiroptères = chauves-souris

Climax : État d'un écosystème ayant atteint un stade d'équilibre relativement stable (du moins à l'échelle humaine), conditionné par les seuls facteurs climatiques et édaphiques.

Colluvion : dépôt de bas de pente, relativement fin et dont les éléments ont subi un faible transport à la différence des alluvions.

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

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

DBO - demande biologique en oxygène : Indice de pollution de l'eau qui traduit sa teneur en matières organiques par la quantité d'oxygène nécessaire à la dégradation de ces matières. - Mesure la quantité de matière biodégradable contenue dans l'eau. DBO5 (demande biologique en oxygène en 5 jours).

DCO-demande chimique en oxygène : Quantité de l'ensemble de la matière oxydable. Elle correspond à la quantité d'oxygène qu'il faut fournir grâce à des réactifs chimiques puissants, pour oxyder les matières contenues dans l'effluent. Idem DBO, incluses en plus les substances qui ne sont pas biodégradables.

Débit d'étiage : Débit minimum d'un cours d'eau calculé sur un temps donné en période de basses eaux. Ainsi on parlera de : débit d'étiage journalier, débit d'étiage de n jours consécutifs, débit d'étiage mensuel : moyenne des débits journaliers du mois d'étiage.

Direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF) : Service déconcentré du ministère en charge de l'Agriculture et de la pêche, placé sous l'autorité du préfet. Ses domaines d'intervention sont la gestion des crédits nationaux ou communautaires et la mise en oeuvre des réglementations. Il possède aussi une fonction juridictionnelle et des compétences dans la mise en

place des mesures de gestion des milieux naturels, aquatiques et des zones humides.

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

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

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

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

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

Embâcles : Objets tombés tout ou en partie dans la rivière entravant plus ou moins le lit et contre lesquels peuvent venir s'accumuler bois dérivants et déchets divers.

Entomologie : Science consacrée à l'étude des insectes.

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

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

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

État de conservation d'une espèce (définition extraite de la directive Habitats): Effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen des États membres.

État de conservation d'un habitat naturel (définition extraite de la directive Habitats) : Effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen des États membres.

Etrépage : décapage mécanique ou manuel superficiel du sol visant à enlever une partie de la matière organique afin de favoriser des espèces végétales pionnières.

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

Eutrophe : se dit d'un milieu riche en éléments nutritifs, généralement non ou très faiblement acide et permettant une forte activité biologique (contraire : oligotrophe).

Eutrophisation : processus naturel d'accroissement de la productivité par accumulation de biomasse dans un milieu. Désigne un excès d'apports de matières nutritives (azote, phosphore).

Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 : Régime d'évaluation environnementale des plans programmes et projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000 (articles L. 414-4 et L.414-5 et R. 414-19 à R. 414-24 du code de l'environnement).

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

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

Flore : Ensemble des espèces de plantes constituant une communauté végétale propre à un habitat ou un écosystème donné.

Formation végétale : Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Formulaire standard de données (FSD) : Document accompagnant la décision de transmission d'un projet de site ou l'arrêté désignant un site, élaboré pour chaque site Natura 2000 et transmis à la Commission européenne par chaque État membre. Il présente les données identifiant les habitats naturels et les espèces qui justifient la désignation du site.

Frayère : lieu de reproduction des poissons, la femelle déposant ses œufs et le mâle les fécondant.

Genre : Unité taxonomique rassemblant des espèces voisines, désignées par un même nom.

Groupe de travail (ou commissions de travail) : Réunions thématiques de concertation liées à l'élaboration du Document d'Objectifs. Elles réunissent tous les acteurs locaux (élus, institutionnels, associations etc.) et permettent de définir les enjeux, objectifs et mesures de gestion à mettre en œuvre sur le site.

Groupement végétal : Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Habitat d'espèce : Ensemble des compartiments de vie d'une espèce en un lieu donné. L'habitat d'espèce comprend les zones de reproduction, de nourrissage, d'abri, de repos, de déplacement, de migration, d'hibernation... vitales pour une espèce lors d'un des stades ou de tout son cycle biologique, défini par des facteurs physiques et biologiques. Il peut comprendre plusieurs habitats naturels.

Habitat naturel d'intérêt communautaire : Habitat naturel, terrestre ou aquatique, particulier, généralement caractérisé par sa végétation, répertorié dans un catalogue et faisant l'objet d'une nomenclature. Il est à préserver au titre du réseau Natura 2000, considéré comme menacé de disparition à plus ou moins long terme, avec une aire de répartition naturelle réduite. Habitat particulièrement caractéristique de certains types de milieux ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des régions biogéographiques et pour lequel doit être désignée une Zone spéciale de conservation.

Habitat naturel ou semi-naturel : Cadre écologique qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'un organisme, une espèce, une population ou un groupe d'espèces animale(s) ou végétale(s). Zone terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, physiques et biologiques (exemple : un habitat naturel correspond à un type de forêt : hêtraie-sapinière, pessière ; un type de prairie etc.).

Hélophyte : type biologique des plantes croissant au bord des eaux, avec la souche ou les bourgeons d'hiver enfouis dans la vase ou le sable submergé, et à partie supérieure aérienne (ex : Iris, Roseau...)

Herpétologie : Science qui étudie les amphibiens et les reptiles.

Hydromorphologie : L'hydromorphologie est le domaine d'étude qui s'intéresse à la morphologie des cours d'eau, c'est-à-dire à la forme du lit et des berges (évolution des profils en long et en travers, forme des méandres...) qui est façonnée par le régime hydrologique de la rivière.

Hydrophyte : plante vivant entièrement ou en grande partie immergée dans l'eau (ex : nénuphars...).

Hygrophile : se dit d'une espèce ou d'un milieu demandant à être abondamment et régulièrement alimentée en eau. Les hygrophytes sont des plantes de milieux humides.

Impact : Effet sur l'environnement causé par un projet d'aménagement.

Incidence : Synonyme d'impact. Dans le cadre de l'étude d'incidence on peut utiliser indifféremment ces deux termes.

Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) : Installations, usines, dépôts, chantiers ou autres installations soumises aux dispositions particulières prévues par les articles L. 511-1 et suivants du code de l'environnement. Les ICPE soumises à autorisation font l'objet d'une étude d'impact conformément au décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Invasif, ive : se dit d'une plante d'origine étrangère ayant un comportement très envahissant

Jachère : état d'une terre labourable qu'on laisse temporairement reposer en ne lui faisant pas porter de récolte

Karstique : Roche calcaire fissurée abritant des nappes d'eau souterraines. L'eau et la pollution se propagent rapidement dans les systèmes karstiques.

Lentique (milieu lentique) : Qualifie l'ensemble des eaux douces à circulations lentes ou nulles (étangs, lacs, fleuves...) et s'oppose à un milieu lotique caractérisé, lui, par une circulation rapide de l'eau.

Lit majeur : Partie du lit de la rivière submergée uniquement en période de crue.

Lit mineur : Espace fluvial, formé d'un chenal ou de chenaux multiples et de bancs de sables ou galets, recouverts par les eaux coulant à pelins bords avant débordement.

Lotique : qualifie un milieu aquatique caractérisé par la présence d'une eau courante (circulation rapide de l'eau).

Mégaphorbiaie : formation végétale de hautes herbes, se développant sur des sols humides et riches

Mésophile : se dit d'une espèce ou milieu terrestre ayant des exigences moyennes vis-à-vis de l'humidité du sol, lequel ne doit être ni trop sec, ni trop humide.

Mésotrophe : se dit d'un milieu moyennement riche en éléments nutritifs, neutre à modérément acide, et permettant une assez bonne activité biologique.

Mesures agro-environnementales : Mesures visant une meilleure prise en compte de l'environnement (protection des eaux, des paysages ruraux, de la faune et de la flore) dans les pratiques agricoles. Elles se traduisent par des aides ou des rémunérations accordées aux agriculteurs ayant des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement sous la forme d'un engagement contractuel volontaire entre l'Etat, l'Europe et des exploitants agricoles pour une durée de 5 ans en général.

Nappe d'eau souterraine : eaux souterraines remplissant entièrement les interstices d'un terrain poreux et perméable (l'aquifère).

Natura 2000 : Réseau européen de sites naturels mis en place par les directives « Habitats » et « Oiseaux ». Il est composé des Zones de protection spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

Neutre : milieu dont le pH avoisine 6 à 7, ni acide, ni basique.

Nitrophile : se dit d'une plante qui préfère nettement les milieux au sol enrichi en nitrates ou en ammonium, soit par décomposition d'apports organiques, soit par apports d'engrais (ex : l'Ortie, le Liseron des haies, le Brome stérile...)

Oligotrophe : désigne un milieu pauvre en éléments nutritifs.

Opérateur - Structure porteuse : Structure désignée par les élus du comité de pilotage Natura 2000 chargée de l'élaboration du Docob avec l'appui du comité de pilotage et des groupes de travail locaux. Elle peut réaliser elle-même l'intégralité de la mission ou travailler en sous-traitance. Pour la phase de suivi, d'animation du Docob, une nouvelle structure porteuse est désignée mais rien n'empêche qu'elle soit la même que celle de la phase précédente.

Ordre : Unité taxonomique regroupant plusieurs familles (ex. : rosales).

Ornithologie : science relative à l'étude des oiseaux.

Orthophotoplans : Les orthophotoplans sont des photographies aériennes qui ont été traitées pour éliminer les déformations dues aux reliefs et à la perspective.

Ourlet : formation végétale de plantes herbacées marquant la transition des végétations herbacées vers les végétations ligneuses préforestières. Elle se situe généralement en lisière de forêt.

Paratourbeux : désigne un horizon de sol organique temporairement engorgé, à teneur en matières organiques de 12 à 25 %. Caractérise aussi les sols qui ont presque atteint le stade de tourbe.

Pertes : Endroit où l'eau d'une rivière disparaît, en totalité ou en partie, en profondeur pour, le plus souvent, donner une rivière souterraine qui réapparaît plus loin par une résurgence.

Peuplement : Ensemble d'individus appartenant à des espèces différentes.

Phanérogame : Plantes qui possèdent des racines, tiges et feuilles et dotées d'une reproduction sexuée par l'intermédiaire de leurs fleurs et graines.

Physionomie : Aspect général d'une végétation.

Phytosociologie : Science qui étudie les communautés végétales. Discipline botanique étudiant les relations spatiales et temporelles entre les végétaux et leur milieu de vie, les tendances naturelles que manifestent des individus d'espèces différentes à cohabiter dans une communauté végétale ou au contraire à s'en exclure.

Pionnier / pionnière : se dit d'une espèce ou d'une végétation intervenant en premier dans la conquête (ou la reconquête) d'un milieu ; sur les substrats nus le plus souvent.

Population : Ensemble d'individus appartenant à une même espèce

Prairie permanente (agricole) : terre consacrée à la production d'herbe et d'autres plantes fourragères herbacées qui ne fait pas partie du système de rotation des cultures de l'exploitation depuis cinq années ou davantage. Les prairies permanentes sont des prairies qui n'entrent pas dans la rotation des cultures. A contrario, les prairies temporaires sont des terres en herbe (ou toute autre culture herbacée) incluses dans la rotation des cultures.

Prairie temporaire (agricole) : C'est une culture d'herbe sur une terre labourable.

Propositions de Sites d'importance communautaire (pSIC) : Sites proposés par chaque État membre à la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore".

QMNA 5 : On appelle QMNA le débit (Q) mensuel (M) minimal (N) de chaque année civile (A). Il se calcule, par définition, à partir d'un mois calendaire qui peut être à cheval sur 2 mois (exemple du 9 septembre au 8 octobre). Le QMNA 5 Ans est la valeur du QMNA telle qu'elle ne se produit qu'une année sur cinq, expression ambiguë qu'il vaut mieux remplacer par vingt années par siècle. Sa définition exacte est "débit mensuel minimal ayant la probabilité 1/5 de ne pas être dépassé une année donnée.

Région biogéographique : Entité naturelle homogène dont la limite repose sur des critères de climat, de répartition de la végétation et des espèces animales et pouvant s'étendre sur le territoire de plusieurs États membres et qui présente des

conditions écologiques relativement homogènes avec des caractéristiques communes. L'Union européenne à 27 membres compte neuf régions biogéographiques : alpine, atlantique, boréale, continentale, macaronésienne, méditerranéenne, annonique, steppique et littoraux de la mer noire. La France est concernée par quatre de ces régions : alpine, atlantique, continentale, méditerranéenne.

Réseau Natura 2000 : Réseau écologique européen de sites naturels mis en place en application des Directives Habitats et Oiseaux (25000 sites environ). Son objectif principal est de préserver la biodiversité, d'assurer le maintien des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable, voire leur rétablissement lorsqu'ils sont dégradés, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales, dans une logique de développement durable. Cet objectif peut requérir le maintien, voire l'encouragement, d'activités humaines adaptées. Il est composé des Zones de protection Spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

Résurgence : eaux d'infiltration, rivière souterraine qui ressortent à la surface.

Ripisylve : formation forestière localisée au bord des cours d'eau.

Rudéral, rudéraux : se dit d'une espèce ou d'une végétation se développant ordinairement dans des sites fortement transformés par des activités humaines non ordonnées, tels que décombres, terrains vagues, dépotoirs, friches... les plantes rudérales sont souvent nitrophiles.

Sol hydromorphe : sol qui s'est formé dans une zone saturée d'eau de façon permanente ou périodique.

Sous-espèce : subdivision de l'espèce.

Station : lieu géographique où se trouve une plante, une population ou une végétation.

Systématique : Classification des êtres vivants selon un système hiérarchisé en fonction de critères variés parmi lesquels les affinités morphologiques, et surtout génétiques, sont prépondérantes. La classification hiérarchique traditionnelle s'organise depuis le niveau supérieur vers le taxon de base dans l'ordre suivant : règne, embranchement, classe, ordre, famille, genre, espèce.

Taxon : Unité quelconque (famille, genre, espèce, etc.) de la classification zoologique ou botanique.

Thermophile : se dit d'une espèce recherchant la chaleur

Tourbe : humus hydromorphe, mal oxygéné, formé par accumulation de débris végétaux et ayant une teneur en carbone d'environ 55%.

Trophique : relatif à la nutrition, plus spécialement minérale, chez les végétaux.

Végétalisation : semis ou plantation de végétaux sur un terrain qui en est dépourvu à des fins d'aménagement paysager ou de lutte contre l'érosion

Xérophile : se dit d'une espèce ou milieu tolérant, ou même recherchant, les milieux secs.

Zones de protection spéciale (ZPS) : Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des espèces d'oiseaux figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié et des espèces d'oiseaux migrateurs. Sites de protection et de gestion des espaces importants pour la reproduction, l'alimentation, l'hivernage ou la migration des espèces d'oiseaux sélectionnés par la France au titre de la directive « Oiseaux » dans l'objectif de mettre en place des mesures de protection des oiseaux et de leurs habitats. La désignation des ZPS s'appuie généralement sur les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), fruit d'une enquête scientifique de terrain validée par les Directions régionales de l'environnement. La désignation des Zones de Protection Spéciale se fait par parution d'un arrêté ministériel au Journal Officiel, puis notification du site à la commission européenne.

Zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF) : Lancée en 1982, cette campagne d'inventaires a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On en distingue deux types : les ZNIEFF de type I qui sont des secteurs (parfois de petite taille) de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Zones spéciales de conservation (ZSC) : Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des habitats naturels et des espèces (hors oiseaux) figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 en application de la directive "Habitats, faune, flore" où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement dans un état favorable des habitats et/ou espèces pour lesquels le site est désigné.

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR 2300150 "RISLE, GUIEL, CHARENTONNE"



Tome 1 Etat des lieux et objectifs de développement durable

**Validé par le comité de
pilotage du 16 octobre 2009**



Direction départementale
de l'agriculture
et de la forêt de l'Eure



Document d'objectifs du site Natura 2000 FR2300150 "Risle, Guiel, Charentonne"

Suivi administratif :

Ministère en charge de l'Ecologie – Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de l'Eure

Maître d'ouvrage :

Conseil général de l'Eure

Président du comité de pilote :

Monsieur Lionel Prévost, vice-président du Conseil général de l'Eure, maire de Serquigny

Rédaction du document d'objectifs :

Rédaction / Coordination / Cartographie : Emmanuelle Morin, responsable de projet Natura 2000, Conseil général de l'Eure

Contribution au diagnostic écologique : Conservatoire des sites naturels de Haute Normandie, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques de l'Eure et de l'Orne, Fédération Départementale pour la Pêche et la protection des milieux aquatiques de l'Eure, Groupe Ornithologique Normand, Groupe Mammalogique Normand, Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie, DREAL de Haute et Basse Normandie, Vincent Simont – bureau d'étude, Conservatoire Botanique de Bailleul, Société Herpétologique de France – délégation de Normandie (Pierre Olivier Cochard).

Validation scientifique et relecture du document d'objectifs par le groupe technique de suivi : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de l'Eure (M. Loury, M. Flambard et M. Ligonnère), DREAL de Haute Normandie (Mme Leneveu), DIREN de Basse Normandie (M. Biero), Conseil général de l'Eure (Mme Robinet, Mme Soulier, M. Alexandre), Conservatoire des sites naturels de Haute Normandie (M. Houard, M. Simon, Mme Philippeau), Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques de l'Eure (M. Sanson, M. Laroche), ONEMA de l'Eure et de l'Orne (M. Cantayre et M. Serive).

Référence bibliographique : MORIN E. et al., 2009. Document d'objectifs du site Natura 2000 FR2300150 "Risle, Guiel, Charentonne". Conseil général de l'Eure, Evreux, 2009, 3 tomes.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier l'ensemble des acteurs qui ont participé à l'élaboration et la rédaction du document d'objectifs, en particulier :

- mesdames et messieurs les maires des communes du site Natura 2000, ainsi que leurs adjoints et membres de leur conseil municipal,
- mesdames et messieurs les présidents des communautés de communes du site Natura 2000, du Pays Risle-Charentonne, du PNR des boucles de la Seine Normande, du Pays d'Ouche développement ainsi que leur équipe technique respective,
- messieurs les sous préfets de Bernay et d'Argentan, ainsi que leur service respectif,
- mesdames et messieurs les présidents des Conseils généraux de l'Eure et de l'Orne, conseillers généraux et leurs services,
- les DREAL de Haute Normandie, DIREN de Basse Normandie, DDAF de l'Eure et de l'Orne, DDE de l'Eure et de l'Orne, ONEMA de l'Eure et de l'Orne, l'Agence de l'Eau Seine Normandie, la commission Locale de l'Eau - SAGE Risle et Charentonne, ONCFS de l'Eure et de l'Orne,
- le CRPF de Normandie, les syndicats de propriétaires forestiers de l'Eure et de l'Orne, les fédérations départementales pour la pêche et la protection des milieux aquatiques de l'Eure et de l'Orne, les fédérations de chasse de l'Eure et de l'Orne, les Associations Agréées pour la Pêche et la protection des milieux aquatiques (La Risloise, associations de pêche de Bernay, de la Risle, de la Truite Risloise, la Ferrilloise, la Gauloise, société de pêche de Serquigny), les chambres d'agriculture de l'Eure et de l'Orne, les représentants des FDSEA, confédération paysanne, jeunes agriculteurs, coordinations rurales de l'Eure et de l'Orne, les ADASEA de l'Eure et de l'Orne, la chambre de commerce et d'industrie de l'Eure, le Comité départemental de canoë-kayak de l'Eure,
- le Conservatoire botanique de Bailleul, le conservatoire des sites naturels de Haute Normandie, le Groupe Ornithologique Normandie, le Groupe Mammalogique Normand, la Société Herpétologique de France – délégation de Normandie, l'Association de la sauvegarde, valorisation et développement de la Risle, l'association des riverains des ruisseaux du Bec, l'association entomologique d'Evreux, l'association syndicale de la Moyenne Risle, les associations syndicales de la Risle - 1ère section et 2ème section, le Syndicat intercommunal de la Basse Vallée de la Risle, l'association La Houssaye Risle,
- les exploitants agricoles et les propriétaires ayant participé aux groupes de travail et réunions d'information.

PREAMBULE

La France pour mettre en œuvre le réseau européen Natura 2000 a choisi une démarche concertée et contractuelle.

Ainsi pour chaque site désigné, il est prévu la mise en place d'un plan de gestion : le document d'objectifs. Il permet d'établir, en concertation avec les acteurs locaux, les mesures de gestion favorables au maintien et à la restauration des habitats et espèces d'intérêt communautaire pour le territoire.

Dans le cadre de la constitution de ce réseau, le comité de pilotage, présidé par Monsieur Lionel Prévost, a confié au département de l'Eure l'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 étendu "Risle, Guiel, Charentonne".

Cette élaboration se positionne dans le contexte suivant :

- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin versant de la Risle-Charentonne est également en cours d'élaboration. Il est porté par la Commission Locale de l'Eau dont l'animation est intégrée aux services du département,
- Le site Natura 2000 possède déjà un document d'objectifs, réalisé en 2005 par la fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques de l'Eure, établi pour la préservation des habitats et espèces du lit mineur. En effet, ce site Natura 2000 est en réalité une extension aux lits majeurs des rivières de la Risle, de la Charentonne et du Guiel, du site précédent qui ne comprenait que les lits mineurs.
- La mise en place, depuis 2001, de la politique espaces naturels sensibles (ENS) par l'assemblée départementale de l'Eure, afin de répondre aux menaces qui pèsent sur la biodiversité et sur les paysages eurois. L'assemblée du Conseil général a décidé, en 2007, d'amplifier cette action, notamment sur les milieux naturels les plus remarquables, d'intérêt patrimonial international et parmi eux les zones humides dont les vallées de la Risle, de la Guiel et de la Charentonne.

Le document d'objectifs a été élaboré en concertation avec les acteurs locaux du territoire "Risle, Guiel, Charentonne en cohérence avec les enjeux définis par le SAGE, les objectifs préconisés par le 1^{er} document d'objectifs et avec la volonté de préserver le patrimoine naturel remarquable du département de l'Eure.

Le rapport fait ainsi référence aux données du SAGE et de l'ancien document d'objectifs, les objectifs proposés ont pris étroitement en compte les enjeux de ces deux documents.

L'élaboration de ce document a été réalisée en étroite concertation avec l'ensemble des acteurs locaux : élus, agriculteurs, usagers, associations et État... Le but recherché, dans la suite des actions menées par le Département sur le SAGE et la politique ENS, était de définir des objectifs et des mesures de préservation de la biodiversité au plus près des réalités économiques, sociales et culturelles du territoire. De nombreux groupes de travail et réunions d'information ont été organisés pour débattre des objectifs et mesures à préconiser sur le territoire pour "maintenir ou restaurer dans un bon état de conservation les habitats et espèces d'intérêt communautaire".

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	4
PARTIE A : CADRE DE L'ELABORATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS ET PRESENTATION DU SITE.....	6
1. PRESENTATION DE NATURA 2000.....	6
1.1. <i>Les fondements du réseau Natura 2000</i>	6
1.1.1. A l'échelle européenne.....	6
1.1.2. A l'échelle nationale.....	6
1.1.3. A l'échelle locale.....	7
1.2. <i>Les étapes de l'élaboration du document d'objectifs</i>	8
1.3. <i>La mise en œuvre : les contrats et la Charte Natura 2000</i>	8
1.4. <i>L'organisation sur le site</i>	9
1.4.1. Le comité de pilotage.....	9
1.4.2. Les Groupes de travail.....	9
1.4.3. Le groupe technique de suivi.....	9
2. PRESENTATION GENERALE DU SITE NATURA 2000 "RISLE, GUIEL, CHARENTONNE".....	12
2.1. <i>Généralités</i>	12
2.1.1. Localisation géographique.....	12
2.1.2. Les communes du site et leurs groupements.....	12
2.2. <i>Climat</i>	14
2.3. <i>Géologie et pédologie</i>	14
2.4. <i>Réseau hydrographique et zones humides</i>	16
2.4.1. Le bassin versant.....	16
2.4.2. Le réseau hydrographique superficiel.....	16
2.4.3. Le réseau hydrographique souterrain.....	19
2.5. <i>Un patrimoine naturel reconnu</i>	20
2.5.1. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique.....	20
2.5.2. Les Espaces Naturels Sensibles.....	21
2.5.3. L'arrêté préfectoral de protection de Biotope.....	24
2.5.4. Les sites Natura 2000 proches – le réseau Natura 2000.....	25
2.5.5. La réserve ornithologique du GONm.....	25
2.5.6. Les sites classés et inscrits.....	26
PARTIE B - DIAGNOSTICS SOCIO-ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE.....	27
1. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE ET CULTUREL.....	27
1.1. <i>Aspect démographique et occupation du sol : un site à vocation agricole</i>	27
1.2. <i>L'aménagement du territoire</i>	29
1.2.1. L'aménagement du territoire et les bassins d'emploi.....	29
1.2.2. Les documents de planification du territoire.....	29
1.2.3. L'assainissement collectif et non collectif.....	34
1.3. <i>L'agriculture</i>	36
1.3.1. L'agriculture sur le bassin versant de la Risle, Charentonne et Guiel.....	36
1.3.2. L'agriculture sur le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne".....	38
1.3.3. Analyse de la politique agro-environnementale sur le site (1996–2007).....	42
1.4. <i>La gestion forestière sur le site Natura 2000</i>	46
1.5. <i>L'industrie</i>	47
1.6. <i>Les piscicultures</i>	50
1.7. <i>La gestion de l'eau, des rivières et des zones humides</i>	51
1.7.1. Contexte réglementaire et programmes d'actions.....	51
1.7.2. Analyse quantitative : les crues, les inondations et l'érosion.....	55
1.7.3. Analyse qualitative : eaux souterraines, eaux superficielles et sédiments.....	59
1.7.4. Données sur l'état morphologique des lits mineurs.....	62
1.7.5. Les ouvrages hydrauliques.....	64
1.7.6. Hydroélectricité.....	65
1.7.7. Les plans d'eau.....	66
1.7.8. Les zones humides.....	67
1.7.9. Les acteurs de l'eau et de la gestion des rivières.....	70

1.8.	<i>Les activités de pleine nature</i>	71
1.8.1.	La chasse et la régulation des nuisibles	71
1.8.2.	La pêche	72
1.8.3.	Le Canoë Kayak	73
1.9.	<i>Le tourisme</i>	74
2.	DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE.....	75
2.1.	<i>Méthodologies d'inventaires</i>	75
2.1.1.	Recueil des données et synthèse bibliographique faune-flore.....	75
2.1.2.	Inventaires des habitats naturels	75
2.1.3.	Inventaires de la faune	76
2.2.	<i>Les habitats naturels</i>	77
2.2.1.	Présentation des habitats naturels d'intérêt communautaire	77
2.2.2.	Analyse écologique et état de conservation des habitats d'intérêt communautaire	78
2.2.3.	Les autres habitats naturels.....	97
2.3.	<i>La Flore remarquable</i>	99
2.4.	<i>La Faune et les Espèces d'intérêt communautaire</i>	101
2.4.1.	Les mammifères	101
2.4.2.	Les oiseaux	103
2.4.3.	Les amphibiens.....	104
2.4.4.	Les reptiles.....	105
2.4.5.	Les poissons et écrevisses.....	106
2.4.6.	Les invertébrés.....	111
2.4.7.	Présentation des espèces d'intérêt communautaire (annexe II et annexe IV) et état de conservation.....	115
PARTIE C - DEFINITION DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE		144
1.	SYNTHESE DES FACTEURS POUVANT AVOIR UNE INCIDENCE SUR LES HABITATS ET LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE	144
1.1.	<i>La dynamique naturelle</i>	144
1.2.	<i>Conditions abiotiques et variation des pratiques anthropiques</i>	144
1.3.	<i>Les pratiques agricoles</i>	145
1.4.	<i>La gestion de l'occupation du sol et l'aménagement du territoire</i>	146
1.5.	<i>La gestion de l'eau, des rivières et des zones humides</i>	146
1.6.	<i>Les activités industrielles</i>	147
1.7.	<i>La gestion forestière</i>	148
1.8.	<i>Les espèces envahissantes</i>	148
2.	LA METHODE DE DEFINITION DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE.....	149
2.1.	<i>Rappel : la demande de la directive "Habitats"</i>	149
2.2.	<i>Méthodologie</i>	149
2.2.1.	La définition des objectifs.....	149
2.2.2.	La hiérarchisation des objectifs	151
3.	LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE PAR HABITAT ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE	151
4.	LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE TRANSVERSAUX	154
5.	COHERENCE DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE AVEC LES AUTRES PROGRAMMES D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE.	156
BIBLIOGRAPHIE.....		159
LISTE DES TABLEAUX.....		162

PARTIE A : CADRE DE L'ELABORATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS ET PRESENTATION DU SITE

1. PRESENTATION DE NATURA 2000

1.1. LES FONDEMENTS DU RESEAU NATURA 2000

1.1.1. A l'échelle européenne

La législation communautaire concernant Natura 2000 repose sur deux textes : les directives "Oiseaux" (1979) et "Habitats" (1992). Ces deux directives ont pour objectifs de contribuer à la préservation de la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne et d'assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

La directive « Oiseaux sauvages » CEE n°79/409 du 2 avril 1979 vise la conservation des oiseaux sauvages. Elle prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe. Chaque État membre doit classer en Zone de Protection Spéciale (ZPS) les sites les plus susceptibles de concourir à la conservation des espèces d'oiseaux menacées.

La directive « Habitats-Faune-Flore » 92/43/CEE du 21 mai 1992 dite directive « Habitats » a pour objet la conservation d'espèces et d'habitats naturels. Pour cela, elle prévoit la constitution « d'un réseau écologique européen cohérent de Zones Spéciales de Conservation (ZSC), dénommé Natura 2000 » qui doit permettre d'assurer la conservation d'habitats naturels, d'espèces animales et végétales sauvages, rares ou menacés au niveau européen.

Ces habitats naturels et ces espèces d'intérêt communautaire sont listés dans les annexes I et II de la directive. Certains sont considérés comme prioritaires du fait de leur vulnérabilité particulière.

Cette directive contribue à l'objectif général d'un développement durable. Elle vise le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences scientifiques, économiques, sociales, culturelles et régionales. En effet, la sauvegarde de la biodiversité peut requérir le maintien ou l'encouragement d'activités humaines. L'objectif n'est donc pas de faire de ces sites des "sanctuaires de nature" où un règlement fixerait des interdictions et où toute activité humaine serait proscrite.

Les ZPS et ZSC concourent, sous l'appellation commune de sites "Natura 2000", à la formation du réseau écologique européen Natura 2000. L'objectif de ce réseau est de promouvoir une gestion concertée et assumée par tous les acteurs intervenant sur ces espaces naturels dans le but de conserver la biodiversité. Ainsi, le réseau Natura 2000 est appelé à devenir un outil d'aménagement du territoire et de promotion d'une utilisation durable de l'espace.

Le site de la Risle, Charentonne, Guiel est une future Zone Spéciale de Conservation au titre de la directive « Habitats ». Il est actuellement désigné comme Site d'Intérêt Communautaire, phase préalable au passage en ZSC.

1.1.2. A l'échelle nationale

Une directive européenne est un texte réglementaire adopté par l'ensemble des États membres de l'Union Européenne. Chaque Etat membre a une obligation de résultat au regard des objectifs à atteindre mais reste libre quant aux moyens mis en œuvre pour y parvenir. Il doit aussi transposer chaque directive dans son droit national.

La France a transposé les directives "Oiseaux" et "Habitats" dans l'**ordonnance n° 2001-321 du 11 avril 2001**. Ce texte, intégré au Code de l'environnement, poursuit quatre buts :

- donner une existence juridique aux sites Natura 2000 de façon à ce qu'un régime de protection contractuel ou réglementaire puisse s'appliquer ;
- privilégier l'option d'une protection assurée par la voie contractuelle ;
- organiser la concertation nécessaire à l'élaboration des orientations de gestion de chaque site ;
- instaurer un régime d'évaluation des travaux ou projets dont la réalisation est susceptible d'affecter de façon notable un site (évaluation des incidences).

Deux décrets ont été publiés en application de cette ordonnance. Ils sont intégrés au Code de l'environnement.

- Le **décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001** vise à décrire les différentes étapes de la procédure de désignation des sites Natura 2000 ;
- Le **décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001** concerne la gestion des sites Natura 2000. Il précise le régime d'évaluation des incidences des travaux ou projets susceptibles d'affecter la conservation des habitats naturels et des espèces d'un site Natura 2000, ainsi que la démarche concertée d'élaboration des documents d'objectifs et des mesures pour la gestion des sites (contrats Natura 2000).

L'Etat français privilégie donc la démarche contractuelle et concertée et a choisit d'élaborer, pour chaque site désigné, un plan de gestion appelé document d'objectifs (DOCOB).

La loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux (loi DTR) modifie le code de l'environnement et le dispositif Natura 2000 en intégrant, entre autres, la Charte Natura 2000. Ainsi " les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans un site Natura 2000 peuvent adhérer à une "**charte Natura 2000**", qui comporte un ensemble d'engagements définis par le document d'objectifs. Ces engagements ne s'accompagnent d'aucune contrepartie financière. Cependant la signature d'une charte Natura 2000 permet l'obtention d'avantages sur le plan fiscal.

La loi DTR propose également que le président du comité de pilotage, ainsi que l'opérateur ou l'animateur soient élus parmi les représentants des collectivités territoriales. Enfin elle met en place l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties en site Natura 2000 lorsqu'elles figureront sur une liste établie par le préfet une fois le DOCOB approuvé et à condition qu'elles aient fait l'objet d'un "engagement de gestion" (contrat Natura 2000, Mesure Agro-Environnementale ou charte Natura 2000) conformément au DOCOB.

La loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques (loi LEMA) précise également les dispositifs d'élaboration du réseau Natura 2000 en mer.

En application de ces textes de loi, plusieurs circulaires sont parues pour préciser les modalités d'élaboration du document d'objectifs, de gestion des sites et de l'évaluation des incidences.

Plusieurs arrêtés listent également les espèces et les habitats d'intérêt communautaire qui peuvent justifier la désignation de site Natura 2000.

1.1.3. A l'échelle locale

Au niveau régional, les Directions Régionales en charge de l'Environnement (DIREN ou DREAL) assurent le suivi et la coordination du réseau Natura 2000 avec l'aide des Directions Départementales de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF).

Pour chaque site, une structure assurant la maîtrise d'ouvrage de l'élaboration du DOCOB est désignée. Elle a en charge l'élaboration du document d'objectifs qui doit se faire en concertation étroite avec l'ensemble des acteurs locaux.

1.2. LES ETAPES DE L'ELABORATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

Le document d'objectifs se compose généralement de trois parties :

1. Etablir un diagnostic

- Caractériser et cartographier l'occupation du sol, les habitats naturels et les espèces (et leurs habitats) d'intérêt communautaire présents sur le site ;
- Analyser le contexte socio-économique local, identifier les acteurs et les usages, les pratiques et leurs perspectives d'évolution.

2. Définir les objectifs de développement durable

- Comparer le diagnostic avec les conditions nécessaires à la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire ;
- Définir les conditions du maintien des activités favorables à la conservation de ces habitats et espèces.

3. Elaborer un plan d'actions

- Traduire de façon opérationnelle les objectifs définis précédemment par des propositions d'actions concrètes aux gestionnaires du territoire ;
- Evaluer le coût de chacune de ces actions et prévoir les modalités de financement ;
- Définir les outils techniques et les modalités d'animation, de sensibilisation, de formation, nécessaires pour mettre en œuvre le plan d'actions ;
- Etablir un programme de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs.

Ce document définit, sur la base d'inventaires scientifiques, les mesures de gestion à mettre en œuvre sur le site pour répondre aux objectifs de conservation de la biodiversité. Il précise également les modalités de financement et les procédures de suivi et d'évaluation de ces mesures. Une fois réalisé, le document d'objectifs est validé par le préfet. Suite à sa validation, les mesures de gestion proposées peuvent faire l'objet de contrats dits "Natura 2000", de Mesures Agro-Environnementales, d'une charte Natura 2000 mais également d'autres mesures financées par des programmes tiers (programme de l'Agence de l'Eau, des collectivités, ...). Régulièrement, lors de sa mise en œuvre (en général tous les 5 à 6 ans), le document d'objectifs est évalué et révisé si nécessaire par le comité de pilotage. Cette révision est conduite dans les mêmes conditions que celles de son élaboration.

1.3. LA MISE EN ŒUVRE : LES CONTRATS ET LA CHARTE NATURA 2000

Les mesures de gestion et de conservation permettant d'atteindre les objectifs ainsi définies sont mises en œuvre dans le cadre de contrats Natura 2000, de chartes Natura 2000 ou de Mesures Agro-Environnementales Territorialisées.

- Le contrat Natura 2000 relève d'une démarche volontaire. Cet engagement est conclu entre l'Etat et le propriétaire (ou mandataire, ou tout ayant droit) d'une parcelle incluse dans le site Natura 2000 et concernée par une ou plusieurs mesures de gestion proposées par le document d'objectifs. Il porte donc sur la conservation ou le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du site. Pour en bénéficier, le propriétaire doit en faire la demande. Le contrat Natura 2000 contient des engagements donnant lieu au versement d'une contrepartie financière et fixe le montant, la durée et les modalités de versement de cette contrepartie. Il comprend des mesures d'accompagnement qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière et précise les points de contrôle et les justificatifs à produire permettant de vérifier le respect des engagements. Il a une durée minimale de cinq ans renouvelable.
- Les Mesures Agro-Environnementales Territorialisées sont l'outil de contractualisation des actions Natura 2000 dans le domaine agricole. Elles prennent la succession des Contrats d'Agriculture Durable. Le principe est la mise en place de mesures d'incitation financière basées sur le volontariat des exploitants agricoles qui acceptent, moyennant une compensation financière, de souscrire à des contrats de gestion comprenant des mesures favorables aux espèces et aux habitats naturels.

- La charte Natura 2000 relève d'une adhésion volontaire à la logique de développement durable poursuivie sur le site sans qu'il soit nécessaire de mettre en place un accompagnement financier. Elle est constituée d'une liste d'engagements portant sur tout ou partie du site et correspondant à des pratiques de gestion courante et durable des habitats naturels et des espèces. Ces engagements sont mis en œuvre dans des conditions et suivant des modalités qui ne nécessitent pas le versement d'une contrepartie financière. La signature d'une charte Natura 2000 permet toutefois d'être exonéré de la part communale de la taxe foncière sur le patrimoine non bâti.

→ Les conditions d'éligibilités aux mesures proposées (Contrat, charte ou MAET) sont précisées dans le tome 2 du document d'objectifs.

1.4. L'ORGANISATION SUR LE SITE

Le site "Risle, Charentonne, Guiel" est à cheval sur les départements de l'Eure et de l'Orne. Lors du 1^{er} comité de pilotage, le 14 décembre 2007, M. Lionel Prévost, vice-président du Conseil général de l'Eure et maire de Serquigny, a été élu président du comité de pilotage. Le Conseil général de l'Eure a également été désigné maître d'ouvrage de l'élaboration du document d'objectifs.

Au-delà de la constitution du comité de pilotage prévue par la réglementation, le Conseil général de l'Eure a proposé de favoriser la concertation à différentes échelles, allant d'une approche globale du site à la prise de contact individuelle avec les acteurs de terrain.

1.4.1. Le comité de pilotage

Il a été institué par arrêté préfectoral du 24 septembre 2004 et modifié par arrêté inter-préfectoral du 29 novembre 2007. Il rassemble 160 personnes regroupées selon trois collèges représentant :

- les administrations d'Etat et autres administrations publiques et organismes,
- les collectivités territoriales et syndicats,
- les professionnels, les associations et usagers.

Le comité de pilotage est amené à débattre et à donner son avis sur les propositions faites à chaque étape de l'élaboration du document d'objectifs.

1.4.2. Les Groupes de travail

Afin d'associer le plus grand nombre d'acteurs, plusieurs groupes de travail thématiques ont été constitués, regroupant les élus, acteurs et partenaires du site.

Ouvertes à tous, ces instances sont plus restreintes, facilitant le travail collectif. Les réunions permettent de plus de recueillir les observations de nombreux acteurs et de présenter en détail l'état d'avancement de la démarche. Les groupes de travail se sont réunis une première fois pour définir les objectifs de développement durable et les Mesures Agro-Environnementales les 21, 28 octobre, 20 novembre, 2 et 4 décembre 2008, puis pour définir les contrats Natura 2000 et la Charte Natura 2000, les 29 avril, 4, 5, 14 mai et 29 juin 2009.

Trois groupes de travail thématique ont été créés : "agricole", "eaux et milieux naturels", "aménagement du territoire".

1.4.3. Le groupe technique de suivi

Un groupe technique de suivi composé des DDAF de l'Eure et de l'Orne, des DIREN de Haute et Basse Normandie, des conseils généraux de l'Eure et l'Orne, d'un représentant de la CLE du SAGE de la Risle, de l'ONEMA, du conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie, de la société française d'odonatologie et de la Fédération Départementale des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques de l'Eure s'est réuni pour accompagner l'opérateur dans sa mission. Son travail : valider les protocoles scientifiques et les méthodes mises en place par l'opérateur, le conseiller sur ces missions.

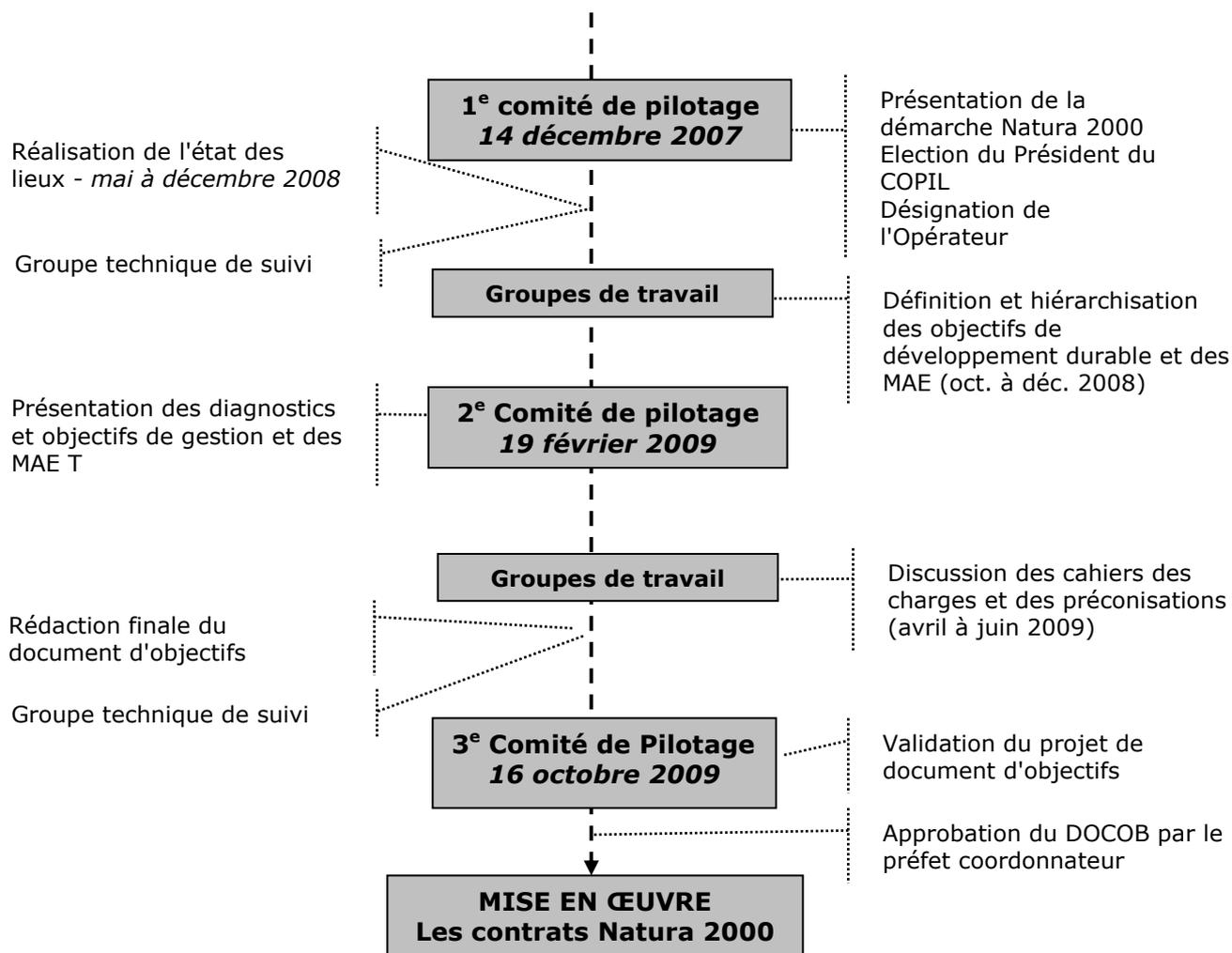


Figure 1 : Déroulement de la phase de concertation

→ Il est important de noter que ce site avait fait l'objet d'un premier document d'objectifs pour son lit mineur élaboré par la fédération départementale des associations agréées pour la pêche et la protection des milieux aquatiques (FDAAPPMA) de l'Eure entre 2002 et 2005. Le site a été étendu en 2007 à la vallée alluviale (lit majeur) notamment pour la conservation de l'Agrion de Mercure et des mégaphorbiaies.

Le document d'objectifs présenté ici porte donc sur l'ensemble du site Natura 2000, vallée alluviale et lits mineurs. Les prescriptions du 1^{er} document d'objectifs, validé en 2005, ont été actualisées et intégrées.

Tableau 1 : Historique de l'élaboration du document d'objectifs du site "Risle, Guiel, Charentonne"

DATE	TRAVAUX
1^{er} document d'objectif du site "lit mineur" de la Risle, du Guiel et de la Charentonne	
Août 1998	Proposition du site Natura 2000 "lit mineur" comme site d'intérêt communautaire
Octobre 2001	1 ^{er} COPIL du site "lit mineur" – désignation de la fédération de pêche de l'Eure comme opérateur pour l'élaboration du document d'objectifs
2002 à 2004	Rédaction du document d'objectifs "lit mineur" par la fédération de pêche : animation, réunion d'information, mise en place d'une cohérence avec le SAGE de la Risle,
15 novembre 2004	Deuxième comité de pilotage du site "Lit mineur" – Validation de l'état des lieux
2004-2005	Elaboration des cahiers des charges de mesures de gestion
4 novembre 2005	Troisième comité de pilotage du site "Lit mineur" – Validation du document d'objectifs
2^{ème} document d'objectif du site "lit majeur" de la Risle, du Guiel et de la Charentonne	
2006	Proposition d'extension du site Natura 2000 "lit mineur" au lit majeur
Début 2007	Consultation des collectivités territoriales sur la proposition du nouveau site
1 ^{er} mars 2007	Proposition de site d'intérêt communautaire notifié à l'Union Européenne
14 décembre 2007	1 ^{er} comité de pilotage du site Natura 2000 étendu "Risle, Guiel, Charentonne" M. Lionel Prévost est élu président du comité de pilotage Le Conseil général de l'Eure est désigné maître d'ouvrage pour l'élaboration du document d'objectifs.
mai à septembre 2008	Etat des lieux écologique et socio-économique : inventaire terrain et cartographie des habitats naturels ; enquête sur les pratiques agricoles, rencontre des acteurs locaux
octobre à décembre 2008	Réunions des groupes de travail pour définir les objectifs de développement durable et les mesures agro-environnementales proposées (21, 28 octobre, 20 novembre, 2 et 4 décembre)
Décembre 2008	Information aux agriculteurs du site sur les mesures agro-environnementales (4 réunions)
19 février 2009	2 ^{ème} comité de pilotage du site : validation de l'état des lieux, des objectifs de développement durable et des mesures agro-environnementales
Avril à juin 2009	Réunions des groupes de travail pour définir mesures de gestion du site, ainsi que la Charte Natura 2000 (29 avril, 4, 5 et 14 mai, 29 juin 2009)
Juillet 2009	Envoi des mesures de gestion à l'ensemble des membres du comité de pilotage et des groupes de travail pour recueillir les remarques éventuelles
Août 2009	Relecture du document d'objectifs finalisé par les membres du comité technique de suivi
16 octobre 2009	3 ^{ème} comité de pilotage du site : validation des mesures de gestion du site Natura 2000 et de l'ensemble du document d'objectifs. Le document d'objectifs sera ensuite soumis à l'approbation de la préfète de l'Eure.

2. PRESENTATION GENERALE DU SITE NATURA 2000 "RISLE, GUIEL, CHARENTONNE"

Cette partie vise à replacer le site Natura 2000 dans son contexte géographique, administratif, climatique et réglementaire.

2.1. Généralités

2.1.1. Localisation géographique

Carte n°1 : Le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"

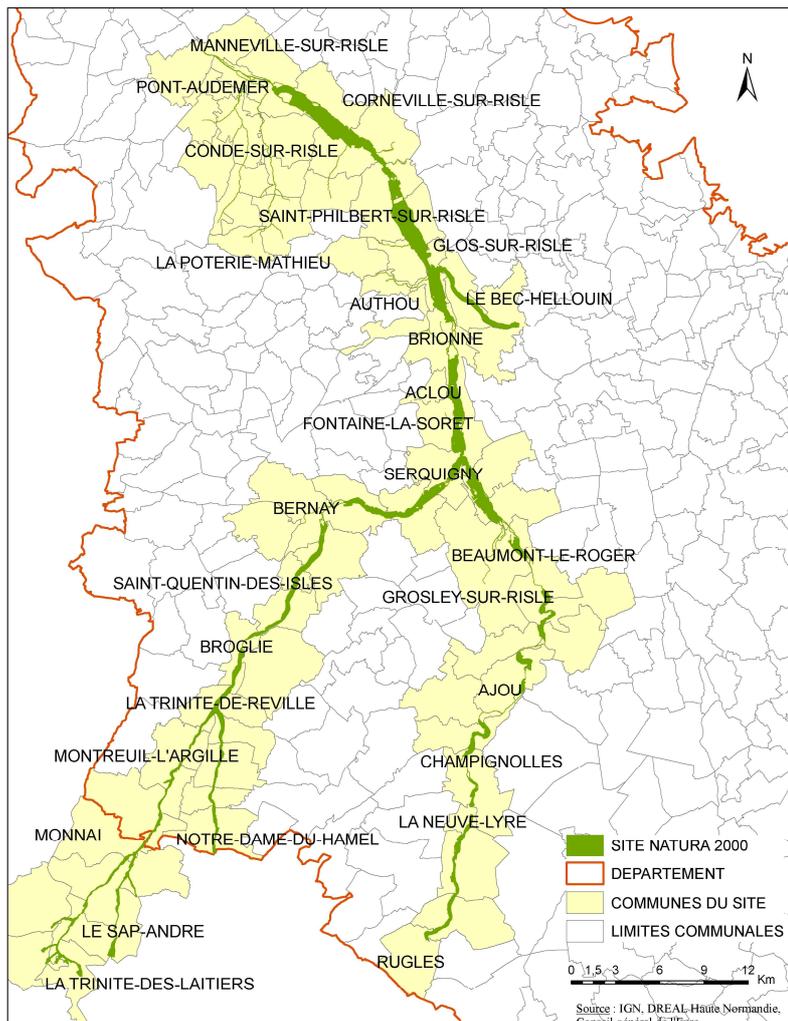
Le site Natura 2000 "Risle, Charentonne, Guiel" s'étend sur 4 754 ha. Il concerne une partie de la plaine alluviale de la Risle et de certains de ses affluents tels la Charentonne ou le Guiel. Ce site est à cheval sur 2 régions (Haute et Basse Normandie) et 2 départements. 80 communes sont concernées : 72 dans l'Eure et 8 dans l'Orne.

Le site concerne l'Eure pour 4419 ha et l'Orne pour 335 ha.

2.1.2. Les communes du site et leurs groupements



Le tableau suivant liste les communes et les superficies concernées par le site.



Délégation du Développement Durable
Décembre 2008

Tableau 2 : Les communes du site Natura 2000

	Commune	Superficie en Natura 2000 (ha)	% surface du site	% surface communale
EURE	ACLOU	3,87	0,08%	1,03%
	AJOU	36,26	0,76%	3,68%
	AMBENAY	90,19	1,90%	5,37%
	APPEVILLE-ANNEBAULT	149,75	3,15%	11,05%
	AUTHOU	167,50	3,52%	56,21%
	BARQUET	34,92	0,73%	2,51%
	BOSC-RENOULT-EN-OUCHE	24,31	0,51%	3,09%
	BOSROBERT	90,44	1,90%	9,69%
	BEAUMONTEL	142,49	3,00%	12,21%
	BEAUMONT-LE-ROGER	74,39	1,56%	2,03%
	LE BEC-HELLOUIN	133,86	2,82%	13,96%
	BERNAY	109,73	2,31%	4,54%
	CHAMBLAC	2,50	0,05%	0,12%
	CHAMPIGNOLLES	31,18	0,66%	11,95%
	BRIONNE	236,09	4,97%	14,03%
	BROGLIE	95,91	2,02%	12,02%
	CALLEVILLE	0,11	0,00%	0,01%
	CAMPIGNY	13,38	0,28%	1,23%
	CONDE-SUR-RISLE	62,43	1,31%	6,29%
	CORNEVILLE-SUR-RISLE	345,67	7,27%	25,82%
	FONTAINE-LA-SORET	195,90	4,12%	20,15%
	FRENEUSE-SUR-RISLE	145,09	3,05%	17,69%
	FERRIERES-SAINT-HILAIRE	104,88	2,21%	10,60%
	LA FERRIERE-SUR-RISLE	1,12	0,02%	4,31%
	FONTAINE-L'ABBE	151,54	3,19%	11,43%
	GLOS-SUR-RISLE	180,26	3,79%	24,59%
	GOUPILLIERES	10,15	0,21%	0,99%
	GROSLEY-SUR-RISLE	92,29	1,94%	6,88%
	LIVET-SUR-AUTHOU	3,55	0,07%	0,89%
	LA HOUSSAYE	61,15	1,29%	14,12%
	LAUNAY	127,30	2,68%	54,17%
	MANNEVILLE-SUR-RISLE	69,51	1,46%	7,36%
	LA NEUVE-LYRE	28,72	0,60%	9,74%
	LA NOE-POULAIN	0,71	0,01%	0,15%
NOTRE-DAME-DU-HAMEL	52,23	1,10%	3,83%	
LE NOYER-EN-OUCHE	5,90	0,12%	0,53%	
MELICOURT	23,68	0,50%	3,65%	
MENNEVAL	43,54	0,92%	6,59%	
MONTFORT-SUR-RISLE	49,04	1,03%	12,26%	
MONTREUIL-L'ARGILLE	52,84	1,11%	3,82%	
EURE	NASSANDRES	62,73	1,32%	12,75%
	NEAUFLES-AUVERGNY	105,24	2,21%	6,04%
	ROMILLY-LA-PUTHENAYE	3,64	0,08%	0,30%
	PONT-AUDEMER	102,19	2,15%	10,68%
	PONT-AUTHOU	97,92	2,06%	28,97%
	LA POTERIE-MATHIEU	2,26	0,05%	0,35%
	LES PREAUX	0,85	0,02%	0,14%
	RUGLES	2,39	0,05%	0,17%
	SAINT-AGNAN-DE-CERNIERES	46,71	0,98%	6,15%
	SAINT-GERMAIN-VILLAGE	1,34	0,03%	0,26%
	SAINT-LAURENT-DU-TENCEMENT	15,70	0,33%	5,59%
	SAINT-AUBIN-LE-VERTUEUX	77,22	1,62%	5,08%
	SAINT-CHRISTOPHE-SUR-CONDE	1,20	0,03%	0,13%
	SAINT-DENIS-D'AUGERONS	20,51	0,43%	4,83%
	SAINT-ETIENNE-L'ALLIER	5,22	0,11%	0,46%
	SAINT-MARDS-DE-BLACARVILLE	2,93	0,06%	0,33%
	SAINT-MARTIN-SAINT-FIRMIN	4,40	0,09%	0,69%
	SAINT-PHILBERT-SUR-RISLE	192,87	4,06%	14,43%
	SAINT-PIERRE-DE-CERNIERES	44,85	0,94%	3,78%
	SAINT-PIERRE-DE-SALERNE	0,07	0,00%	0,01%
	SAINT-QUENTIN-DES-ISLES	40,10	0,84%	9,90%
	SAINT-SIMEON	3,89	0,08%	0,52%
	SERQUIGNY	141,08	2,97%	12,24%
	THEVRAY	2,34	0,05%	0,16%
	VERNEUSSES	21,41	0,45%	1,31%
	TOURVILLE-SUR-PONT-AUDEMER	9,95	0,21%	0,92%
	TOUTAINVILLE	0,23	0,00%	0,02%
	LA TRINITE-DE-REVILLE	86,14	1,81%	7,60%
	LA VIEILLE-LYRE	79,76	1,68%	4,65%
	SELLES	0,01	0,00%	0,00%
	CAORCHES-SAINT-NICOLAS	0,01	0,00%	0,00%
	SAINT-GREGOIRE-DU-VIEVRE	0,01	0,00%	0,00%
	MONNAI	35,10	0,74%	2,26%
	VILLERS-EN-OUCHE	25,35	0,53%	2,28%
HEUGON	84,70	1,78%	5,39%	
CHAUMONT	7,99	0,17%	0,41%	
SAINT-NICOLAS-DES-LAITIERS	41,56	0,87%	5,86%	
LE SAP-ANDRE	56,11	1,18%	5,89%	
SAINT-EVROULT-DE-MONTFORT	25,14	0,53%	1,12%	
LA TRINITE-DES-LAITIERS	58,71	1,23%	5,26%	
ORNE				

De nombreuses structures intercommunales existent également sur le territoire. Les principales sont les trois Pays (Risle-Charentonne, Risle-Estuaire et Pays d'Ouche) et les 14 communautés de communes concernés par le site :

- Communauté de communes de Bernay et des environs,
- Communauté de communes de Pont Audemer,
- Communauté de communes du canton de Beaumesnil,
- Communauté de communes du canton de Beaumont-le-Roger,
- Communauté de communes du canton de Broglie,
- Communauté de communes du canton de Cormeilles,
- Communauté de communes du canton de la Ferté Fresnel
- Communauté de communes du canton de la région de Gacé,
- Communauté de communes du canton de Rugles,
- Communauté de communes du canton de Vièvre-Lieuvin,
- Communauté de communes du Pays de Conches,
- Communauté de communes Risle-Charentonne,
- Communauté de communes rurale du canton de Brionne,
- Communauté de communes Val de Risle.

2.2. Climat

Source : documents du SAGE Risle- Charentonne, 2005

Le climat sur le site est de type sub-océanique. Il se caractérise par :

- une fréquence assez élevée du nombre de jours de pluie (il pleut en moyenne 170 jours par an).
- une pluviométrie bien répartie sur l'année. Les mois en moyenne les plus secs sont les mois d'avril et août. Par contre, les automnes se révèlent particulièrement pluvieux avec un maximum pour le mois de décembre. La pluviométrie hivernale se caractérise par des pluies généralement faibles mais continues sur plusieurs jours, alors que les pluies orageuses estivales peuvent être localement violentes mais sur de courtes durées.
- la douceur des températures (température moyenne d'environ 10°C).

Au niveau des données locales, il a été mis en évidence deux zones où la pluviométrie moyenne annuelle est singulière. Il s'agit des secteurs de :

- Pont-Audemer, où la pluviométrie est généralement plus faible qu'aux alentours;
- La forêt de St-Evroult (sur les sources du Guiel et de la Charentonne) où par contre la pluviométrie est toujours supérieure à celle observée aux environs immédiats.

2.3. Géologie et pédologie

Source : documents du SAGE Risle- Charentonne, 2005

Le bassin versant de la Risle est situé en périphérie ouest du bassin parisien sédimentaire.

La Risle naît dans les forêts situées aux limites du Perche sur des formations peu perméables du Jurassique supérieur ou du Crétacé inférieur. On y trouve essentiellement des marnes, des argiles ou encore des calcaires très durs. Cependant l'étendue géographique de ces formations est limitée à l'aval immédiat des sources et au département de l'Orne.

En effet, dès son entrée dans l'Eure, la Risle traverse des formations crayeuses du Crétacé supérieur beaucoup plus perméables que les précédentes, avant de rejoindre la Seine au niveau de son estuaire. L'épaisseur de ces formations varie de quelques mètres à l'entrée du département de l'Eure pour atteindre plus de 120 mètres sous le plateau du Neubourg. Ces formations crayeuses sont poreuses et constituent un réservoir immense et unique pour les eaux souterraines : la nappe de la craie.

En de nombreux endroits, cette craie est fissurée. Conjugées à la solubilité du calcaire et aux points d'entrée préférentiels de l'eau que constituent les nombreux puits et galeries des marnières existantes sur le bassin versant, ces fissurations ont donné naissance aux réseaux karstiques d'écoulement des eaux à l'intérieur de cette nappe.

Dans le secteur allant de Rugles à Grosley, cette nappe souterraine n'affleure pas et laisse au contraire quelques mètres de craies non saturées en eau sous la surface. La rivière est alors "perchée" et les eaux de la Risle ont tendance à s'infiltrer et s'engouffrer dans ce sol poreux. On assiste ainsi à la formation de pertes et bétouilles dans le lit mineur de la Risle. Le comportement de nombreux autres petits affluents situés dans cette zone (Finard, Cauche, Sommaire, Logé-Juigné et Vernet – non situés en site Natura 2000) est comparable. Ces cours d'eau se retrouvent en assec à quelques kilomètres de leurs sources pour réapparaître plus en aval après un parcours souterrain. A partir de Beaumont le Roger, la nappe de la craie redevient affleurante et alimente le cours d'eau par ses sources et ses résurgences.

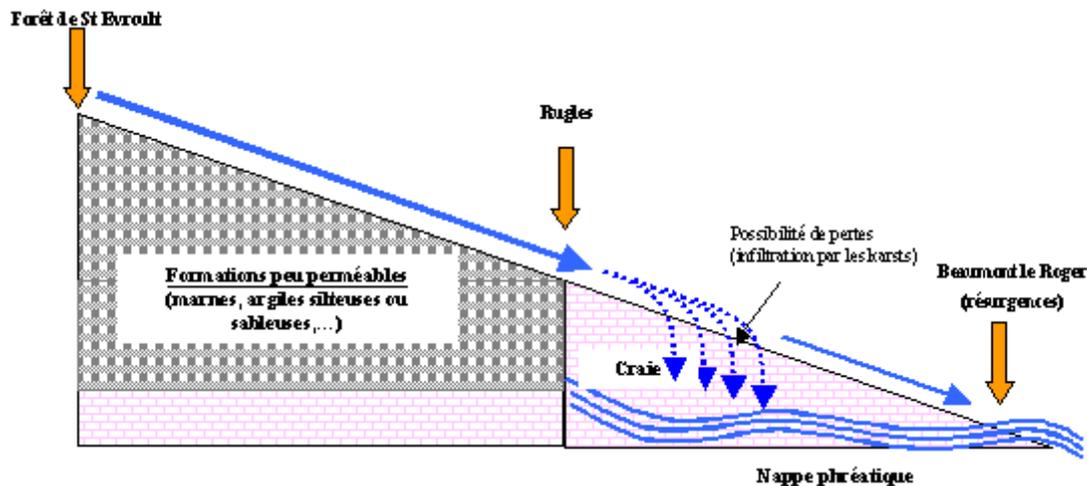


Figure 2 : Fonctionnement hydro-géologique de la Risle (SAGE Risle, François Josse, 2005)

Toutes les formations de l'ère tertiaire sont rarement affleurantes. Elles constituent néanmoins le substratum sur lequel reposent les formations superficielles plus récentes du quaternaire (limons loessiques et formations résiduelles à silex sur les plateaux, colluvions de versants et fonds de vallons, alluvions anciennes ou récentes en fond de vallée,...).

Dans les fonds des vallées de la Risle et de la Charentonne, les formations de l'ère tertiaire sont recouvertes par des alluvions, généralement inondables, composées d'un limon avec lit de tourbes sur un dépôt de graviers et galets dont l'épaisseur peut atteindre jusqu'à 6 mètres. Ces formations de galets ont fait l'objet d'une exploitation dans le cadre de ballastières ou gravières.

Les sols des fonds de vallées (Risle, Charentonne, Guiel) sont des sols d'alluvions fines hydromorphes. Ces sols se caractérisent par des périodes d'excès d'eau importantes avec une nappe permanente qui remonte jusqu'à la surface en période pluvieuse. De plus, en raison de leur proximité avec les rivières, ces sols présentent des risques de submersion non négligeables. Enfin, si ces sols se ressuent lentement à très lentement, ils n'ont pour autant qu'un potentiel faible à moyen de réserve en eau pour les cultures.

Il existe un contact étroit entre les cours d'eau et la nappe d'eau de la Craie (phénomènes de pertes et régurgences). Ainsi toute pollution ou détérioration de la qualité d'eau en surface amène généralement une détérioration de celle de la nappe.

2.4. Réseau hydrographique et zones humides

Carte n°2 : Le réseau hydrographique du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"

2.4.1. Le bassin versant

Sources : Etat des lieux du SAGE, 2005

La Risle et ses affluents drainent un bassin versant de 2300 km² (dont environ 80% est situé dans l'Eure). 291 communes sont incluses dans le périmètre du bassin versant. Deux régions sont concernées (la Haute et la Basse-Normandie).

Le site Natura 2000 "Risle; Guiel, Charentonne" occupent une partie du lit majeur et ne représente que 2% du territoire du bassin versant.

La Risle prend sa source au niveau des collines du Perche dans le département de l'Orne sur la commune de Planches (altitude 275 m) et se jette dans l'estuaire de la Seine au niveau des communes de Berville sur mer et St Samson de la Roque dans le département de l'Eure (altitude 4 m). Elle parcourt plus de 210 kilomètres de linéaire, si l'on compte les nombreux bras usiniers et les bras naturels annexes qui la constituent, avec une pente moyenne de 2°/∞ .

Le principal affluent de la Risle est la Charentonne (plus de 100 km), lui-même grossi par le Guiel (plus de 25 km). Toutefois, il existe plus de 35 autres affluents dont certains représentent des linéaires non négligeables (plus de 130 km supplémentaires de cours d'eau pérennes).

Le tableau 3 récapitule les principaux cours d'eau concernés par le site Natura 2000.

Tableau 3 : Liste des cours d'eau du site Natura 2000

Principaux cours d'eau du site	Affluents rive gauche (de l'aval vers l'amont)	Affluents rive droite (de l'aval vers l'amont)
La Risle	la Tourville La Sébec La Véronne Le ruisseau de Saint Christophe La Freneuse Le ruisseau de la Croix Blanche Ruisseau des fontaines La Bave	Ruisseau d'Apperville Ruisseau du Clérot Le ruisseau du Bec
La Charentonne		
Le Guiel		

2.4.2. Le réseau hydrographique superficiel

Source : Etat des lieux du SAGE, 2005

L'ensemble du bassin versant comporte près de 500 kilomètres de rivières et chevelus pérennes, dont l'alimentation en eau est assurée principalement par plus de 350 sources.

A côté de ce réseau hydrographique pérenne, de multiples vallées sèches, talwegs, ruisseaux ou encore fossés non pérennes existent. Ces derniers sont autant de circuits préférentiels de circulation de l'eau en surface et sont donc aussi à prendre en considération dans l'évaluation des risques de ruissellement et de concentration des pollutions.

250 km de cours d'eau sont concernés par le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne".

Les cours d'eau du bassin versant présentent des caractéristiques liées à la géologie. En effet, situé en grande partie sur la nappe de la craie et sur des systèmes karstiques, le réseau hydrographique est peu dense et présente plusieurs pertes et résurgences tout au long de leur cours.

Les cours d'eau sont régulés par la connexion directe avec la nappe et une pluviométrie uniformément répartie sur l'année. Les températures de l'eau sont donc relativement fraîches et varient peu, tout comme les débits.

➤ La Risle

On peut distinguer sur la Risle, plusieurs entités hydrographiques. Les entités marquées par le symbole "*" sont intégrées au site Natura 2000.

- La Risle en amont de Rugles (tête d'alimentation) – linéaire principal : 42 km¹

Non concerné par le site Natura 2000, ce secteur peu méandré draine un bassin versant imperméable composé de la Risle et de 8 petits affluents. La vallée est relativement étroite et le lit majeur y dépasse rarement 250 mètres. A Rugles, le débit moyen est de 2 m³/s

- La Risle perchée (aval de Rugles jusqu'à Beaumont le Roger)* - linéaire principal : 41 km¹

A son entrée dans l'Eure, les caractéristiques du cours d'eau évoluent. La rivière évolue de manière "perchée" par rapport à la nappe d'eau souterraine de la craie qui contribuera, plus en aval, à son alimentation. La nappe draine le cours d'eau et le débit moyen n'augmente plus (2,1 m³/s à Neaufles-Auvergny et 2,2 m³/s à Grosley, 40 kilomètres plus en aval). Ainsi on observe des "pertes", voire des bétoires, dans le lit de la rivière. Les affluents sont aussi en nombre plus restreint et se cantonnent à la rive gauche de la Risle. Il s'agit du Finard, du Cauche, du Sommaire, du Logé-Juigné et du Vernet (non intégrés au site Natura 2000). Ces derniers sont eux même perchés par rapport à la nappe et, en période d'étiage, peuvent être à sec. On notera qu'historiquement, au niveau de Romilly-la-Puthenay et Grosley-sur-Risle, la Risle pouvait également se retrouver à sec. Des aménagements anthropiques ont permis de rendre pérenne la rivière sur ce tronçon.

- La Risle de Beaumont le Roger jusqu'à l'aval de Brionne* - linéaire principal : 21 km¹

A partir de Beaumont le Roger, la nappe alluviale existe et le cours d'eau est alimenté en partie par cette dernière. La Risle reçoit des eaux de sources aux débits importants, correspondant aux exutoires de la nappe de la craie. Au niveau de Serquigny, la Risle reçoit les eaux de la Charentonne. Ainsi sur une vingtaine de kilomètres, la Risle grossit très rapidement. Le débit moyen qui n'est que de 2,2 m³/s à Grosley passe ainsi à 5,5 m³/s à Beaumontel, puis à 10,3 m³/s à Nassandres après la confluence avec la Charentonne. Sur cette section la pente reste marquée (0,2 à 0,22 %). Cependant, la vallée s'élargit et le lit majeur de la Risle s'étend alors généralement sur plus de 400 mètres.

- La Risle de Pont-Authou jusqu'à Pont-Audemer* - linéaire principal : 28 km¹

Sur cette partie, la pente de la Risle diminue nettement (de 0,2 % à 0,14%). Le méandrage et la sinuosité de la rivière augmentent alors en proportion dans une vallée qui s'élargit encore (le lit majeur pouvant atteindre plus de 1 000 mètres). Une douzaine d'affluents ayant pour origine des sources aux eaux issues de la nappe souterraine de la craie (le Bec, la Croix blanche, la Freneuse, le St Christophe, la Véronne, le Sébec, la Tourville, le Doult Vitran, la Freulette, Le Bédard, le Clérot et les Echauds) viennent augmenter progressivement le débit moyen de la Risle pour le porter à 14 m³/s au niveau de Pont-Audemer.

- La Risle maritime (de Pont Audemer à son embouchure en estuaire de Seine) - linéaire principal : 16 km¹

Cette unité ne fait pas partie de ce site Natura 2000. Cependant elle est intégrée dans le site Natura 2000 "Marais Vernier et Risle Maritime".

Soumise aux marées, la Risle "originelle" a été fortement modifiée par chenalisation successives dans le but de la rendre navigable.

➤ La Charentonne

Le sous bassin versant de la Charentonne peut être divisé en 4 entités :

- De la source à Bocquencé - linéaire principal : 8 km¹

Cette entité est située hors du site Natura 2000. La Charentonne prend naissance dans la forêt de St Evroult - Notre Dame du Bois. La zone des sources se présente sous la forme d'une main dont les doigts seraient formés des nombreux petits affluents. Ce sont l'ensemble de ces ruisseaux qui se rassemblent rapidement pour former la Charentonne.

¹ Le linéaire principal correspond au lit mineur de la Risle, de la Charentonne ou du Guiel, hors bras secondaires naturels ou usiniers et hors affluents. Ces données sont issues de l'état des lieux du SAGE Risle, Charentonne, 2005

- De Bocquencé à la confluence avec le Guiel ^{*2}- linéaire principal : 22 km¹

Sur ce secteur, le bassin versant de la Charentonne est étroit, de forme linéaire et tend à avoir une réponse immédiate aux précipitations. Le débit moyen de la Charentonne ne dépasse guère 1 m³/s en amont de sa confluence avec le Guiel. La pente moyenne sur ce secteur est importante avec une valeur approchant les 0,5 % et la vallée est étroite (150 à 300 mètres).

- De la confluence avec le Guiel jusqu'à l'amont de Bernay *- linéaire principal : 18 km¹

Après la confluence avec le Guiel, le bassin versant de la Charentonne reste étroit et linéaire. La rivière ne reçoit que les apports de rares sources peu productives ("bois du Guénet" à Broglie, sources des étangs de la commune de Ferrières St Hilaire) et les ruissellements des petits talwegs latéraux en période d'excédents hydriques. La vallée s'élargit légèrement par rapport au secteur précédent (250 à 350 mètres) et la pente moyenne diminue. Avec l'apport de la Guiel, le débit moyen de la Charentonne passe approximativement de 1 m³/s à 1,85 m³/s.

- De Bernay à la confluence avec la Risle *- linéaire principal : 14 km¹

Au niveau de la commune de Bernay, la Charentonne reçoit l'apport de nombreuses sources plus productives aux débits supérieurs à 100 litres/seconde. Plusieurs de ces sources sont d'ailleurs à l'origine du Cosnier, le second affluent de la Charentonne. Avec ces apports, le débit moyen de la Charentonne passe approximativement de 2,2 m³/s avant Bernay à 3,8 m³/s à sa confluence avec la Risle. La vallée s'élargit pour atteindre 350 à 400 mètres.

➤ **Le Guiel**

Le Guiel draine un bassin versant relativement étroit et de forme linéaire qui tend à avoir une réponse immédiate aux précipitations. L'ensemble des vallées de ce bassin versant est compris dans le site Natura 2000. Ce cours d'eau perché est soumis là encore au drainage par la nappe souterraine de la Craie. Ainsi sur un tronçon de près de 3 km, le cours d'eau disparaît dans des pertes (Heugon) pour réapparaître à Monnai.

- Des sources jusqu'à sa perte*- linéaire principal : 9 km¹

Les sources du Guiel sont localisées au lieu dit "Noyer Ménard", en contrebas des bois situés à la limite des communes de St-Evrault-de-Montfort, de la Trinité-des-Laitiers et de Cisai-St-Aubin. L'altitude y est proche de 270 mètres. Sur ce tronçon d'approximativement 9 kilomètres, le Guiel ne compte ni affluent ni source. Elle ne reçoit donc que la contribution ponctuelle des petits talwegs latéraux (vallées sèches) qui ruissellent sur les sols en période de pluie. En aval de la commune de Heugon, au lieu dit "le moulin du Chesnay", les eaux du Guiel s'infiltrent dans le sol au niveau de pertes et disparaissent totalement de la surface sur un peu plus de 2,5 kilomètres. Sur ce parcours, en dehors des périodes d'excédent hydrique où une circulation d'eau reprend en surface, la vallée du Guiel présente donc les caractéristiques d'un talweg sec.

- De sa résurgence à sa confluence avec la Charentonne*- linéaire principal : 12 km¹

La résurgence du Guiel se situe à la limite des communes de Monnai (Orne) et de St Laurent du Tencement (Eure). Hors période d'excédent hydrique, le débit qui ressurgit au niveau de cette résurgence est supérieur à celui qui s'est infiltré en amont. Le Guiel reçoit donc ici des apports d'eaux en provenance de la nappe souterraine de la craie. En aval du bourg de Montreuil l'Argillé, le Guiel a un débit moyen annuel de 0,71 m³/s.

La pente moyenne du Guiel sur l'ensemble de ces deux secteurs est estimée à plus de 0,5 %. La vallée qui ne dépasse pas les 100 mètres de large au niveau de la résurgence. Elle s'élargit pour atteindre près de 200 mètres au niveau de la confluence avec la Charentonne.

La totalité du réseau hydrographique superficiel ne fait pas partie du site Natura 2000. La Risle et la Charentonne, en amont de la limite départementale Orne / Eure, ainsi que de nombreux affluents, sont en effet exclus du périmètre. Ces cours d'eau, situés pour partie en amont du site Natura 2000, peuvent avoir une influence non négligeable sur la qualité de l'eau et sur le fonctionnement hydrique (crues / étiages) de la Risle et de la Charentonne au sein du site, donc sur le maintien d'habitats ou d'espèces aquatiques d'intérêt communautaire.

² Bocquencé est situé en amont du site Natura 2000. En effet, le périmètre du site Natura 2000 sur la Charentonne débute à son entrée dans l'Eure c'est-à-dire à Notre-Dame-du-Hamel.

2.4.3. Le réseau hydrographique souterrain

Sources : Etat des lieux du SAGE, 2005 / AREHN, 2008

Divers aquifères se superposent dans le bassin versant, les nappes d'eau étant délimitées par de multiples niveaux imperméables.

Dans le bassin de la Risle, trois aquifères principaux et bien distincts sont présents (du plus superficiel au plus profond) :

- La nappe de la craie,
- La nappe de l'Albien,
- La nappe de l'Oxfordien.

On peut y ajouter, dans une moindre mesure, les nappes alluviales d'accompagnement des cours d'eau de la Risle et de la Charentonne.

Les deux premiers réservoirs sont séparés au niveau géologique par les "argiles du Gault". Cette formation imperméable est placée entre les craies du Crétacé supérieur (contenant la nappe de la craie) et les sables de l'albo-aptien du Crétacé inférieur (contenant la nappe de l'Albien). La nappe de l'Albien est donc une nappe captive qui est bien protégée de la pollution de surface. Elle est ainsi considérée comme une réserve stratégique pouvant servir de nappe de secours en cas de pollution majeure de la nappe de la craie.

La nappe de la craie est celle qui est actuellement très majoritairement exploitée à des fins industrielles, agricoles et d'alimentation en eau potable.

La nappe des calcaires de l'Oxfordien (Jurassique) est quant à elle très peu connue car peu utilisée.

• La nappe de la craie

La nappe de la craie constitue l'aquifère le plus important du bassin parisien. Elle est alimentée par l'eau de pluie qui traverse le sol et s'infiltré dans la craie, roche qui constitue l'essentiel du sous-sol de la Haute-Normandie. Elle fournit aujourd'hui l'essentiel des besoins en eau potable sur toute la région.

La nappe est généralement profonde sous les plateaux. En vallée, la nappe devient affleurante, ce qui lui permet d'alimenter les débits des cours d'eau et de les réguler.

L'alimentation de cette nappe s'effectue principalement par percolation des précipitations à travers les formations superficielles du sol et du sous-sol. La vitesse de recharge de la nappe dépend donc de l'épaisseur de limons et d'argiles situés en surface et de la proximité plus ou moins importante du toit de la nappe³ à cet endroit. Cette recharge de la nappe peut ainsi être parfois décalée de plusieurs mois par rapport aux épisodes pluvieux. Toutefois, sur les plateaux et parfois en vallée, il est fréquent que les eaux s'engouffrent rapidement dans des bêtouilles, des marnières ou dans des zones d'absorption diffuses. L'aquifère de la craie est alors directement alimenté par les eaux des écoulements superficiels.

Cette caractéristique explique la fragilité de cette ressource en eau en terme qualitatif vis à vis des pollutions superficielles et de l'occupation des sols.

Sur le bassin versant de la Risle et à partir des données fournies par l'atlas hydrogéologique de l'Eure, on peut considérer que pour une précipitation annuelle moyenne de 760mm, 480mm sont évapotranspirés⁴, 15 mm ruissellent et 265 mm s'infiltrent dans la craie.

³ Toit de la nappe : limite supérieure du niveau de la nappe

⁴ L'évapotranspiration est la partie des pluies qui retourne dans l'atmosphère du fait des couverts végétaux, de la température (taux d'humidité dans l'air) et du vent.

• Pertes, bétoires, résurgences et réseau karstique

Le karst est une caractéristique de nos régions calcaires.

Le réseau karstique correspond à un ensemble de cavités souterraines situées dans la craie (puits, galeries, salles...). En se fissurant, la craie forme des conduits souterrains, les **karsts**, de plusieurs décimètres de diamètre et d'une longueur pouvant atteindre plusieurs kilomètres. Les karsts véhiculent l'eau. La vitesse de circulation de l'eau dans le karst est très élevée : elle varie de quelques dizaines à quelques centaines de mètres par heure.

Sur le bassin de la Risle, l'existence de réseaux karstiques très importants (généralement sous-jacents aux vallées sèches) a été mise en évidence par traçage à la fluorescéine à partir des multiples pertes et bétoires observées sur les amonts de sous-bassins versants. On peut ainsi citer :

- la Risle avec des pertes à Ambenay, Neaufles-Auvergny ou à Grosley (Val Gallerand) en direction des sources et résurgences situées à Beaumont-le-Roger,
- le Sommaire avec des pertes à Saint Antonin du Sommaire,
- le Cauche à Saint Martin-d'Ecublei,
- le Guiel à Heugon,
- le ruisseau du Vernet à Glos la Ferrière,
- des nombreuses bétoires à l'ouest et sud-ouest de Bernay (avec une circulation karstique en direction des sources et résurgences situées sur la commune de Bernay),
- etc...

Ces points naturels d'infiltration rapides sont aussi renforcés par l'existence de multiples marnières qui sont autant de points de percolation rapide vers la nappe sans passage au travers du "filtre naturel" que constituent les sols et les formations superficielles.

Cette caractéristique explique également la fragilité de la ressource en eau vis à vis des pollutions superficielles et la faible densité hydrographique en rivière pérenne du bassin versant.

2.5. Un patrimoine naturel reconnu

Carte 3 : Les protections et inventaires du patrimoine naturel sur le site Natura 2000

2.5.1. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Initié en 1982 par le Ministère de l'Environnement, le programme ZNIEFF a pour objectif de se doter d'un outil de connaissance des milieux naturels français.

Une ZNIEFF est l'identification scientifique d'un secteur du territoire national particulièrement intéressant sur le plan écologique. L'ensemble de ces secteurs constitue l'inventaire des espaces naturels exceptionnels ou représentatifs du patrimoine naturel évoqué ci-dessus.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type 1 recensent les secteurs de très grande richesse patrimoniale (milieux rares ou très représentatifs, espèces protégées...) et sont souvent de superficie limitée.
- Les ZNIEFF de type 2 définissent les ensembles naturels homogènes dont la richesse écologique est remarquable. Elles sont souvent de superficie assez importante et peuvent intégrer des ZNIEFF de type 1.

L'inventaire de Haute Normandie est en cours de révision. Les ZNIEFF de deuxième génération ont été validées pour le bassin versant de la Risle.

Les ZNIEFF ne sont pas opposables aux tiers et ne constituent pas un outil réglementaire et juridique. Cependant, les collectivités territoriales sont amenées à prendre en compte ces zonages dans leurs documents d'urbanismes (POS, PLU,...), particulièrement pour les ZNIEFF de type 1. Le classement en zone N (anciennement ND) est souvent le plus approprié. Elles sont également à prendre en compte lors d'études d'impact réalisées pour les projets d'aménagement soumis à autorisation.

Le tableau 5 présente les caractéristiques des 38 ZNIEFF (deuxième génération) de type I présentes sur le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne".

2.5.2. Les Espaces Naturels Sensibles

Par l'article L142-1 du code de l'urbanisme, les départements peuvent mettre en place une politique de protection des espaces naturels sensibles (ENS). Pour cela, deux outils sont à leur disposition :

- la taxe départementale pour les ENS (TDENS),
- le droit de préemption.

Le montant de la TDENS est calculé pour chaque permis de construire selon la SHON du bâtiment (Surface Hors Œuvre Nette) et la catégorie de ce dernier (9 catégories définies). Dans le département de l'Eure, la taxe est fixée à 0,75%.

La politique ENS du département de l'Eure est organisée autour de 4 objectifs :

- placer le département au cœur d'un réseau d'acteurs de la protection et de la valorisation des milieux naturels,
- permettre une meilleure connaissance des milieux naturels dans un souci d'expression optimale des potentialités écologiques,
- participer à la gestion des milieux naturels dans un souci d'expression optimale des potentialités écologiques,
- mener des actions de sensibilisation et de pédagogie à l'environnement.

Le département a choisi de ne pas se lancer dans une politique d'acquisition mais plutôt dans une politique de partenariat avec les différents propriétaires. De même, il travaille en étroite collaboration avec les experts techniques tels que le conservatoire des sites naturels de Haute Normandie et le Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande.

Le schéma départemental des ENS validé en session départementale du 25 juin 2003 est l'outil opérationnel et concret de la politique ENS. Comprenant initialement 23 sites prioritaires et 16 sites secondaires, le schéma a été revu en 2008. Il comprend désormais 42 sites dont 3 sur le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne".

Tableau 4 : les Espaces Naturels Sensibles du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"

Nom du site ENS	Description	Superficie
Zone Humide de Corneville sur Risle	Ce site, proche de la réserve ornithologique du GONm, comprend des végétations aquatiques, des cariçaies, une prairie hygrophile à Jonc, des prairies mésophiles	63 ha
Mégaphorbiaie de Fontaine-la-Soret	Cette belle mégaphorbiaie présente une belle diversité floristique dont la présence d'une espèce protégée à l'échelle régionale	1 ha
Mégaphorbiaie de Pont Authou / Bec Hellouin	Cette zone comporte une belle mégaphorbiaie accompagné de végétations aquatiques, prairiales et arborescentes.	9,2 ha

Le département de l'Orne possède également un dispositif et une politique pour la préservation des Espaces Naturels Sensibles. Le schéma départemental des ENS de l'Orne est en cours de révision. Il propose l'intégration de la vallée du Guiel, dans l'Orne, comme site ENS.

Tableau 5 : liste des ZNIEFF présentes sur le site Natura 2000

Type ZNIEFF	N° identifiant	Nom	Intérêt écologique	Surface (ha)
1	0821.0002	Marais de Pont-Audemer	Anciennes ballastières renaturées, composées de plans d'eau, prairies humides et friches, elles accueillent de nombreuses espèces d'oiseaux ainsi que le Campagnol amphibie.	149
1	0831.0001	Prairies du Ricque, des cailloux et rivières des échaudés	Prairies humides de fauche et pâtures, roselières, cariçaies, mare, haies, saulaie riveraine, rivière situés au sud du bourg de Corneville-sur-Risle, cette ZNIEFF correspond à la réserve ornithologique du GONm.	58
1	0831-0002	Prés de Morigny	Ensemble de prairies humides pâturées et de mégaphorbiaies localisées sur la commune de Glos sur Risle, inventorié pour sa flore et son entomofaune.	14.7
1	0831-0004	Prairies et étangs de la Mulotière et de la Thillaie	Anciens plans d'eau issus des activités d'extraction de matériaux, prairies humides et mégaphorbiaies riveraines situées au niveau de Condé sur Risle, cette ZNIEFF abrite de nombreuses espèces végétales déterminantes.	106.2
1	0831.0006	Prairies des Marionnettes	Prairies hygrophiles et mégaophorbiaies situées sur Authou et Pont-Authou	39.7
1	0831.0007	Prairies et petit bois de la Cour Chantrain	En amont de la vallée du Bec, cette ZNIEFF comprend des prairies humides, des mégaphorbiaies et une saulaie rivulaire	16.5
1	0831.0011	Prairies du Bourgoin	Situé dans la vallée de la Véronne, le site est composé de prairies maigres accueillant notamment la très rare Pédiculaire des bois	5.2
1	0831.0015	Prairie et bois du Calvaire	Ce site composé de prairies maigres et de boisements allant du taillis de noisetiers à de la frênaie-éablaie à Mercuriale de pente est situé dans la vallée du Sébec sur la commune de Saint Siméon.	6.8
1	0831.0016	Alignement du Pont Boy	Il s'agit de quatre saules blancs alignés en rive droite du Bec, d'intérêt pour les lichens.	0.1
1	0841.001	Prairies et étangs de Launay	Une grande partie des milieux de la vallée de la Risle sont représentés dans cette ZNIEFF. Menacée de par l'extension de la zone industrielle limitrophe et des équipements de loisirs relatifs à l'activité de pêche menée sur les étangs.	80.7
1	0841.0002	Bois de Grammont et Prairies du Val Gallerand	Ensemble unique en Haute Normandie où une vallée en partie boisée est traversée par une rivière de taille importante. On y trouve des boisements acidiphiles sur les pentes et le plateau avec en fond la présence d'une chênaie alluviale.	353.4
1	0841.0004	Prairies de Fontaine-la-Soret	ZNIEFF dominée par une pâture extensive.	7.4
1	0841.0005	Prairies de Valleville	Site à pâtures et prairies de fauche mésohygrophiles à hygrophiles traversé par la Risle et ses herbiers à Renoncule aquatique. L'Agrion de mercure est présent.	40.5
1	0841.0006	Prairies du Moulin d'Aclou	Site traversé par la Risle présentant une peupleraie eutrophe, des prairies et des mégaphorbiaies.	10.5
1	0871.0002	Prairies et Aulnaie du Moulin Neuf	Site situé sur la Charentonne à préserver notamment pour son aulnaie humide.	15.9
1	1103.0000	Prairies amont de Mémoulin	Situé dans la vallée du Bec, il s'agit d'un ensemble de prairies humides oligotrophes et de mégaphorbiaies ainsi que d'un petit étang.	6.6
1	1104.0000	Prairies aval de Mémoulin	L'intérêt du site repose sur la présence de prairies humides plutôt oligotrophes qui tendent à se raréfier.	3.5
1	1106.0000	Prairies du Moulin du Cat	Prairies hygrophiles oligotrophes de la vallée du Bec	10.4
1	1108.0000	Prairies du Bec Hellouin	Prairies humides et mégaphorbiaies situées en contrebas du bourg du Bec Hellouin	10.5
1	1110.0000	Prairies du Pont Hachette	En amont de la confluence du ruisseau du Bec avec la Risle, il s'agit de mégaphorbiaie, prairie humide et d'une peupleraie récemment plantée.	1.8
1	1116.0000	Prairies des Essarts	Ensemble de mégaphorbiaies et prairies humides fauchées situées sur les communes de Brionne et d'Autou	7

Type ZNIEFF	N° identifiant	Nom	Intérêt écologique	Surface (ha)
1	1250.0000	Prairies et bois du bout de la Ville	Situé en rive gauche de la Risle sur la commune d'Authou, cet ensemble de prairies humides est pour grande partie fauché. Une charmaie est également présente.	3.5
1	1261.0000	Prairies de Launay-sous-Brionne	Ensemble de prairies méso-hygrophiles, mégaphorbiaies, roselière présentant une végétation aquatique assez importante.	1.7
1	1300.0004	Prairies de la Véronne amont	La ZNIEFF située sur la commune de La Poterie-Mathieu est caractérisée par une mégaphorbiaie et une mare. Elle accueille de nombreux odonates et batraciens.	3.7
1	2113.0000	Prairies et bois du bas Bouffey	Situé en vallée de la Charentonne, le site est divisé en 2 grands milieux : une mégaphorbiaie et un versant boisé de Hêtraie	7.6
1	2118.0000	Prairies et étangs du Moulin Saint-Victor	Zone difficile d'accès, elle accueille des étangs, des boisements alluviaux et des mégaphorbiaies.	22.9
1	2201.0000	Prairies de Carentonne	Vaste zone de la vallée de la Charentonne où coexistent des mégaphorbiaies de différents types.	25.6
1	2202.0000	Bois et prairies du Hom	La zone est composée de nombreux milieux répartis en deux secteurs : le versant acidiphile boisé et le fond de vallée prairial.	35.2
1	2204.0000	Prairies de la Couture	L'ensemble de la zone correspond à une mégaphorbiaie eutrophe qui tend vers une rudéralisation de la flore aux portes de Bernay.	10.8
1	2210.0000	Prairies des ruisseaux marneux (nord)	La zone correspond à une pâture extensive hygrophile de la vallée de la Risle avec en son milieu un ru bordé d'une mince ripisylve d'aulnes glutineux âgés.	3.5
1	2211.0000	Prairies des ruisseaux marneux (sud)	Cette ZNIEFF correspond à une prairie fauchée méso à hygrophile de la vallée de la Risle.	1.4
1	0853.0000	La Risle de Saint Pierre... Trisay	Située sur la commune de la Vieille Lyre, elle présente des prairies humides, des zones de sources favorables à l'Agrion de mercure	23
1	0854.0000	Vallée amont de la Risle	Cette ZNIEFF occupe toute la vallée de la Risle en amont de Rugles jusqu'au hameau du Ratier sur les communes de Rugles et Ambenay. Elle est essentiellement constituée de prairies humides.	178
1	3126.0000	Vallée du Guiel	Cette zone occupe toute la vallée inondable du Guiel, des limites de l'Orne jusqu'à Montreuil-l'Argilé. Elle présente de belle population d'Ecrevisse à pattes blanches. La résurgence du Guiel constitue une curiosité géologique spectaculaire et pédagogique.	78.7
1	0881.0004	La Montagne	Cette zone est située au nord de la commune de Mélicourt. Elle est composée de prairies et broussailles	2.6
1	3009.0000	Vallée de la Risle du bois du Gouffre aux prairies du Rouge Moulin	Cette zone correspond à la vallée de la Risle située sur les communes de la Vieille Lyre et d'Ajou, en passant par les communes de Champignolles et Thevray. Cette large vallée inondable, au milieu de laquelle évolue la Risle, est ici restée en herbage pour la majorité de sa surface.	149
1	3115.0000	Prairies humides de la Fontenaye	Cette zone est située sur la commune de Ferrières-Saint-Hilaire, au bord de la Charentonne. Elle est essentiellement formée de prairies humides de fauche.	5.2
1	3002.0000	Prés de réville	Cet ensemble de prairies humides et inondables est localisé sur les communes de la Trinité de Réville et Saint Agnan de Cernières, à la confluence de la Charentonne et du Guiel.	49.9
2	0103.0000	Haute Vallée de la Charentonne	Dans l'Orne, cette zone correspond au lit majeur de la Charentonne.	339
2	0105.0000	Vallée du Guiel	Cette vallée étroite a su garder son aspect naturel. Elle est très intéressante du point de vue biologique par la diversité des milieux présents qui recèlent un grand nombre d'espèces végétales et animales.	349.3

2.5.3. L'arrêté préfectoral de protection de biotope

Le 28 mars 2008 a été mis en place un arrêté préfectoral de protection du biotope de la rivière "Le Guiel", de ses affluents et des zones humides associées dans le département de l'Orne afin de protéger le milieu de vie de la Truite fario et de l'Ecrevisse à pattes blanches.

Cet arrêté interdit :

- les travaux de recalibrage, de rectification et de modification de tracé du lit,
- les travaux de busage,
- la réalisation d'ouvrage dans le lit des cours d'eau protégés,
- la réalisation de plan d'eau en communication avec le lit de ces portions de cours d'eau soit par une prise d'eau, soit par un évacuation du trop-plein, que cette communication soit directe ou indirecte, permanente ou temporaire ainsi que la réalisation de plans d'eau susceptibles d'avoir une incidence sur les cours d'eau,
- les rejets d'effluents autres que ceux répondant aux objectifs de qualité des eaux superficielles,
- les remblais et excavations de toute nature dans les zones humides désignées,
- le drainage des terres dans les zones humides désignées,
- les lâchers de vase ou les apports de sédiments vers les portions de cours d'eau, y compris ceux qui proviennent de l'amont et dont les effets peuvent se faire ressentir dans les zones protégées.
- le piétinement du lit par le bétail (des mesures adaptées devront donc être prise, en particulier l'installation d'abreuvoirs et la mise en place de clôtures),
- toute manœuvre hydraulique ayant pour objet de réduire le débit des cours d'eau.

Il comporte des préconisations :

- Les travaux d'entretien courant du lit (faucardage, nettoyage) et des rives (recépage, élagage) devront être effectués régulièrement par les riverains, conformément à la réglementation en vigueur. Ils devront être conçus de manière à conserver la nature du fond et des berges, le niveau antérieurement admissible et le régime hydraulique particulier et à limiter la mise en suspension et le départ de sédiments. Ces travaux y compris la coupe des arbres et arbustes ne pourront être exécutés qu'après examen du projet par le service chargé de la Police de l'Eau et des Milieux Aquatiques et durant une période définie par ce service. Le dessouchage de la ripisylve et les coupes à blanc ne seront pas admis.
- Afin de préserver la ripisylve et le lit des cours d'eau désignés, une bande enherbée ou boisée (hors peupliers et résineux) d'une largeur de 10m sera maintenue de chaque côté le long de ces cours d'eau, sur chaque rive, avec interdiction d'entretien chimique ou thermique.

Sur les communes du bassin versant (La Trinité des Laitiers, Le Sap André, Saint-Evroult de Montfort, Chaumont, Heugon, Monnai, Villers en Ouche) – soit l'ensemble des communes du site *Natura 2000* - , l'entretien des fossés et accotements des voiries et des abords des ouvrages de franchissement de cours d'eau par des herbicides est interdit.

Sur l'ensemble du bassin versant, les eaux pluviales en provenance des plates-formes routières et autoroutières, de zones d'activités et des zones d'habitat groupées devront obligatoirement être collectées et épurées afin de ne pas provoquer de détérioration sur la qualité des eaux.

Afin de préserver la qualité des eaux souterraines et superficielles, le rejet vers les bétoures ou pertes et les cours d'eau des eaux de drainage des terres agricoles et d'assainissement non collectif devra faire l'objet d'un traitement adapté.

Les prélèvements d'eau superficielle et les pompages d'eau souterraine sont interdits pour des usages autres que l'alimentation en eau potable, l'abreuvement du bétail et les usages domestiques.

Sur l'ensemble du bassin versant, la suppression des haies est interdite. Des dérogations pourront être octroyées après examen préalable du service chargé de la police de l'eau et de la DIREN Basse-Normandie.

Compte-tenu des risques d'introduction de maladies, le réempoissonnement des cours d'eau et des plans d'eau concernés par le présent arrêté est interdit quel qu'en soient la provenance et l'espèce. De même, l'introduction de toute espèce animale ou végétale exogène risquant de déséquilibrer le milieu (écrevisses, jussies, myriophylle du Brésil...) est interdite.

2.5.4. Les sites Natura 2000 proches – le réseau Natura 2000

Plusieurs sites Natura 2000 désignés au titre de la directive « Habitats » existent à proximité du site "Risle, Guiel, Charentonne". Certains d'entre eux présentent des liens étroits avec le site car ils concourent pour partie à la préservation et la gestion des mêmes habitats naturels et/ou espèces d'intérêt communautaire que ceux inventoriés sur le site. Ils peuvent alors jouer un rôle dans le maintien, la dispersion et la colonisation de certaines espèces trouvant des conditions de vie similaires.

Tableau 6 : Liste des sites Natura 2000 proches de " Risle, Guiel, Charentonne"

Site Natura 2000	Description	Superficie
Carrières de Beaumont le Roger <i>SIC – directive Habitats</i> <i>Document d'objectifs validé</i> <i>Animation en cours (commune de Beaumont-le-Roger)</i>	Ce petit site a été désigné pour la préservation d'un site d'hibernation majeur pour les chauves souris de l'Eure situé au niveau du Prieuré. Très proche du site Natura 2000 (moins de 500 mètres), les espèces de chiroptères présentes en hibernation peuvent utiliser la vallée comme zone de chasse.	0,55 ha
Marais Vernier – Risle maritime <i>SIC – directive Habitats</i> <i>Document d'objectifs validé</i> <i>Animation en cours (PNR des Boucles de la Seine Normande)</i>	Situé en aval immédiat de "Risle, Guiel, Charentonne", ce site est un ensemble remarquable incluant le Marais Vernier, la basse vallée de la Risle et les coteaux du pourtour. Le Marais Vernier constitue une des plus grandes tourbières françaises. Son originalité est due, entre autres, 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.	7 662 ha
La Corbie <i>SIC – directive Habitats</i> <i>Document d'objectifs validé en 2005 (identique au 1^{er} docob du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne")</i>	La Corbie est un affluent de la Risle aval (confluence au niveau de Pont Audemer). Ce cours d'eau, inscrit dans le réseau Natura 2000 pour son lit mineur, accueille de belles populations de Chabot, de Lamproies de planer, fluviatile, marine ainsi que l'Ecrevisse à pattes blanches.	29 ha
Estuaire et marais de la basse Seine <i>ZPS – directive Oiseaux</i> <i>Document d'objectifs validé</i> <i>Animation en cours (Maison de l'Estuaire)</i>	Malgré une modification profonde du milieu suite aux différents travaux portuaires, l'estuaire de la Seine et les zones humides du marais Vernier et de la Risle maritime constituent encore un site exceptionnel pour les oiseaux. L'estuaire de la Seine est un des sites de France où le nombre d'espèces d'oiseaux nicheuses est le plus important.	18 840 ha

2.5.5. La réserve ornithologique du GONm

Source : A. Simon, 10 ans de gestion et de suivi sur la réserve ornithologique de Corneville, 2008

La réserve ornithologique de Corneville-sur-Risle, gérée par le Groupement Ornithologique Normand (GONm), s'étend sur 30 ha sur les communes de Corneville-sur-Risle, Pont-Audemer et Campigny. Située en zone inondable, cette réserve est un ancien ensemble de zones humides intérieures. Elle est traversée par le ruisseau des Echaudés.

Vouées initialement à l'agriculture et à l'élevage, les parcelles ont été à l'abandon entre 1985 et 1997. En 1997, l'acquisition de 21 hectares par le GONm a permis la création de la réserve, qui s'est étendue par la suite. En 1999, des premières mesures de gestion ont été mises en œuvre. La réserve est soumise depuis 1999 à un pâturage extensif afin de rouvrir le milieu et de contrôler la végétation.

Un suivi des oiseaux est réalisé chaque semaine par le conservateur de la réserve (Bernard Lenormand) depuis 1997. Depuis plus de dix ans, 128 d'espèces d'oiseaux ont été contactées. Au total, plus de 600 espèces floristiques et faunistiques ont été recensées sur cette réserve associative.

2.5.6. Les sites classés et inscrits

La législation sur la protection des monuments naturels et des sites est issue de la loi du 21 avril 1906, modifiée et complétée par la loi du 2 mai 1930. Cette législation est aujourd'hui codifiée au code de l'environnement (articles L341-1 à L341-22).

Cette législation s'intéresse aux monuments naturels et aux sites "dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général". L'objectif est de conserver les caractéristiques du site en le préservant de toutes atteintes à l'esprit des lieux.

Les sites concernés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national. La nature des classements a considérablement évolué avec le temps. Au début, ce sont des éléments remarquables, isolés et menacés de dégradation qui ont été principalement classés – rochers, cascades, fontaines, sources, grottes, arbres... – des points de vue ou belvédères et des châteaux avec leurs parcs. Ensuite, les protections ont progressivement porté sur de plus vastes étendues : massifs, forêts, gorges, vallées, caps, îles...

Comme pour les monuments historiques, la loi sur la protection des sites prévoit deux niveaux de protection : l'inscription et le classement, qui peuvent être le cas échéant complémentaires.

Ces protections n'entraînent pas d'expropriation mais instituent une servitude sur le bien protégé.

En site classé, tous les travaux susceptibles de modifier l'état ou l'aspect du site ne peuvent être réalisés qu'après autorisation spéciale de l'Etat.

Le site inscrit fait l'objet d'une surveillance plus légère, sous forme d'avis de l'architecte des bâtiments de France sur les travaux qui y sont entrepris.

Quatre sites classés et huit sites inscrits sont présents dans le site Natura 2000.

Le tableau ci-après les présente :

Tableau 7 : Sites classés et sites inscrits

Sites classés	Communes concernées	Année du classement
Les marronniers de la propriété des fontaines	Brionne	1935
Le Parc du Château	Fontaine-la-Soret	1988
La Vallée de la Risle	Appeville-Annebault, Freneuse-sur-Risle, Glos-sur-Risle, Montfort-sur-Risle, Saint-Philbert-sur-Risle, Pont-Auhtou	1993
Vallon de l'Authou	Freneuse-sur-Risle, Livet-sur-Authou	1993
Sites inscrits	Communes concernées	Année du classement
Centre historique	Pont-Audemer	1977
Eglise, cimetière, pigeonnier, chapelle et abords	Glos-sur-Risle	1942
Le village et ses abords	Livet-sur-Authou	1989
Pont aux chèvres et ses abords	Beaumont-le-Roger	1939
Pont de l'étang et ses abords	Beaumont-le-Roger	1939
Les doubles rangées d'Ormes de la RN13	Fontaine-la-Soret	1947
La Vallée du Bec Hellouin	Le Bec Hellouin, Bos-Robert, Pont-Authou	1976
Les vallées de la Charentonne et du Guiel	Ferrières-Saint-Hilaire, Broglie, Montreuil-l'Argilé, Notre-Dame-du-Hamel, Saint-Agnan-de-Cernières, Saint-Pierre-de-Cernières, Saint-Aubin le-Vertueux, Saint-Denis-d'Augerons, Saint-Laurent-du-Tencement, La Trinité-de-Réville, Verneusses.	1994

PARTIE B

ETAT DES LIEUX DU SITE

DIAGNOSTICS SOCIO-ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE

1. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE ET CULTUREL

Le diagnostic socio-économique et culturel a pour objectifs :

- d'identifier les acteurs du site,
- de décrire les différentes activités économiques de la zone,
- de préciser les usages et pratiques de gestion sur le site,
- de rappeler les programmes collectifs et projets publics existants.

Les conséquences que peuvent avoir ces activités sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire sont mises en évidence dans les fiches habitats et espèces dans le paragraphe 2 de ce chapitre.

1.1. Aspect démographique et occupation du sol : un site à vocation agricole

Carte 4 : Occupation du sol sur le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"

Le site concerne 80 communes sur deux départements, l'Eure et l'Orne.

La population des communes du site atteint 68 000 habitants (source : INSEE, 2006). La densité est de 76 habitants par km².

➤ Evolution de l'occupation du sol à l'échelle du bassin versant

Les données de l'étude " 30 ans d'évolution des territoires par bassins versants en Haute Normandie" réalisées par les DDAF de l'Eure et de Seine Maritime à partir des données du Recensement Général Agricole (RGA) en 2005 mettent également en évidence une évolution de l'occupation du sol.

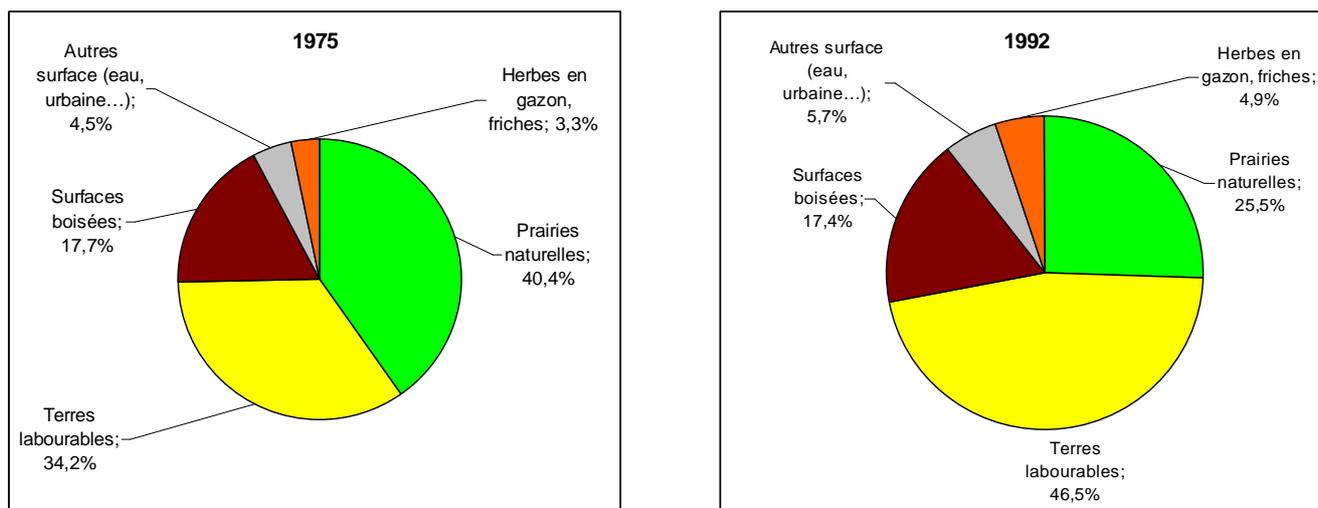
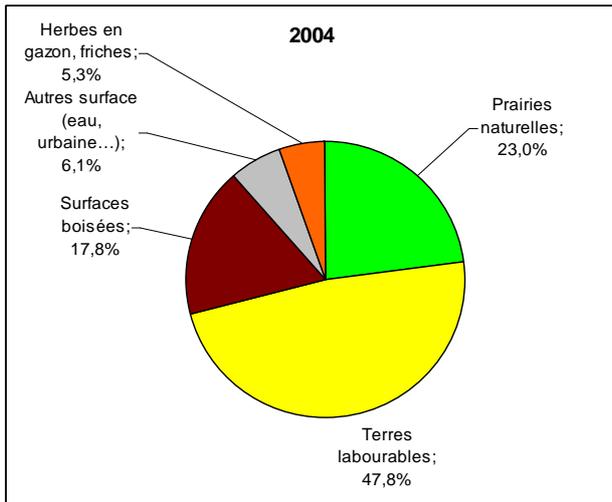


Figure 3 : Evolution de l'occupation du sol sur le bassin versant de la Risle, Charentonne



Les évolutions des superficies sur le bassin versant de la Risle- Charentonne entre 1975 et 2004 mettent en évidence une diminution des superficies en prairies naturelles. Ainsi les prairies naturelles passent de 40 % du territoire occupé en 1975 à 23% en 2004 (soit une perte de 43%). *A contrario*, les terres labourables (cultures) gagnent 39,8 % du territoire et les friches : 60%. Les zones urbaines augmentent également. La surface boisée reste identique.

Cependant, il est à noter que les principales modifications de l'occupation du sol s'effectuent entre 1975 et 1992. Entre 1992 et 2004, ces évolutions sont moins prononcées.

NB. : Il est rappelé que le site Natura 2000 n'occupe que 2% de la superficie du bassin versant. Sont inclus dans cette analyse, les plateaux situés autour de la vallée.

➤ Evolution de l'occupation du sol à l'échelle du site Natura 2000

Les données des couvertures Corine Land Cover de 1990, de 2000 et de la cartographie de l'occupation du sol réalisée en 2008 mettent en évidence une évolution de l'occupation du sol sur le site Natura 2000.

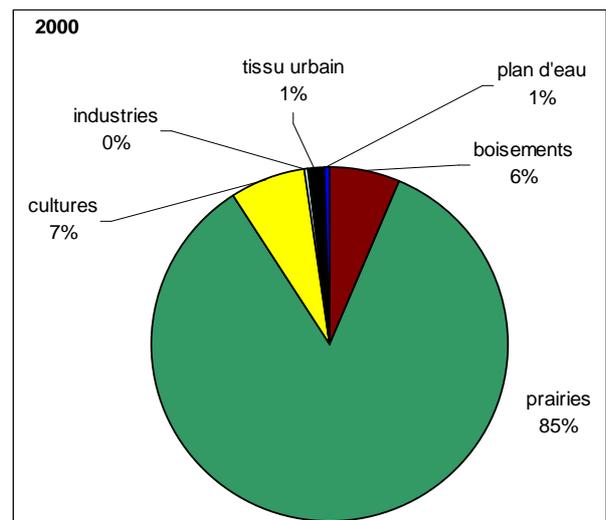
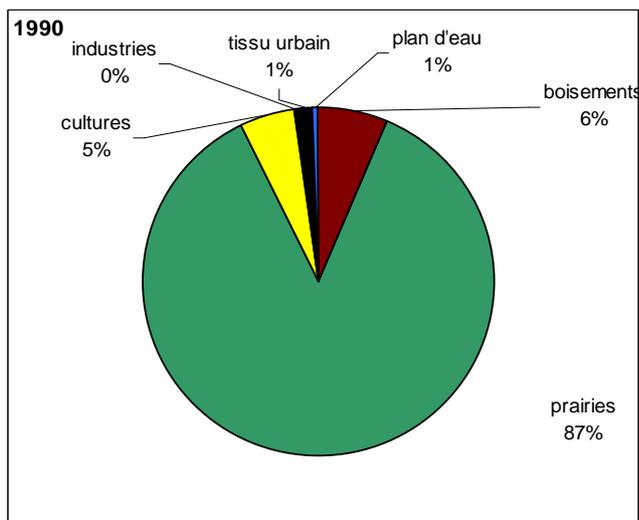
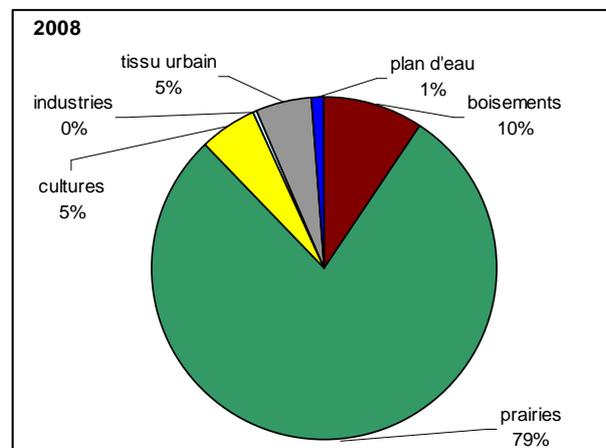


Figure 4 : Evolution de l'occupation du sol sur le site Natura 2000 entre 1990 et 2008

Sur le site Natura 2000, l'évolution met en évidence une diminution des prairies moindre qu'à l'échelle du bassin versant mais relativement importante (représentant 87% de la surface en 1990 et 79% en 2008), ainsi en près de 20 ans, 379 ha de prairies ont disparus (soit une perte de 10%). *A contrario* les boisements ont progressés (taux de croissance de 66%), cela est notamment visible sur le site par les nouvelles plantations de feuillus (peupliers ou plantations mixtes). Le tissu urbain a également augmenté. Représentant 1% du territoire Natura 2000 en 1990, il utilise désormais 5% de la surface. Cela traduit la pression de l'urbanisation sur le site.



Depuis 1990, le site Natura 2000 a vu ses surfaces en prairies diminuer au profit des boisements et du tissu urbain. Toutefois cette régression de surface prairiale est moindre que celle ayant eu lieu à l'échelle du bassin versant.

1.2. L'aménagement du territoire

1.2.1. L'aménagement du territoire et les bassins d'emploi

Le site repose sur plusieurs bassins de vie et d'emploi, matérialisés par l'émergence de deux pays : le Pays Risle-Estuaire et le Pays Risle Charentonne. La dénomination des Pays relatifs au site : "Risle Estuaire" et "Risle Charentonne" démontre d'ailleurs l'importance que revêt la rivière dans l'histoire, la structuration et l'identité de ces espaces.

La zone s'inscrit au sein de 3 bassins de vie centrés :

- au nord sur Pont Audemer,
- au centre sur Bernay,
- au sud sur l'Aigle.

Le Nord du site Natura 2000, secteur de Pont Audemer, est attractif de par son accessibilité aux métropoles régionales. En effet, il est proche de l'autoroute A13 et du Pont de Normandie desservant Caen, Le Havre ou Rouen.

Depuis peu, le secteur de Bernay est également desservi par les axes nationaux puisque l'A28, traversant le site Natura 2000, a récemment été construite.

Enfin notons les voies ferrées Caen / Paris et Pont Audemer / Serquigny traversant le site Natura 2000 qui font partie intégrante des aménagements locaux. Ces voies ferrées sont importantes dans le site puisqu'elles créent des infrastructures "barrières" qui peuvent être infranchissables pour certaines espèces.

→ Notons que sur le site, les voies ferrées sont peu larges et non clôturées. Cependant leur entretien est manifeste. Elles font l'objet de désherbage par "train désherbeur" régulièrement. Cette pratique peut porter atteinte à la flore et la faune du site proche de la voie ferrée.

Malgré ces axes de déplacements importants, le territoire est à l'écart des grands corridors économiques et donc démographiques qui structurent l'espace proche (vallée de la Seine / estuaire de Seine) et reste une zone rurale essentiellement à destination agricole.

À proximité immédiate du site, l'industrie est bien représentée et mobilise un emploi sur 3. Les activités les plus représentées sont la chimie, la transformation de l'aluminium, la parfumerie et la fabrication de matériel électrique, la transformation de matières plastiques, la production de sucre, la fabrication d'équipements mécaniques et la production de granulats (carrières).

1.2.2. Les documents de planification du territoire

❖ Des projets de Schémas de Cohérence territoriaux (SCOT)

Les SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale) ont été créés en 2000 par la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain). Un SCOT est un document d'urbanisme qui fixe, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations fondamentales de l'organisation du territoire et de l'évolution des zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, industrielles, touristiques, agricoles et naturelles. Ainsi, il :

- fixe les orientations fondamentales de l'aménagement, compte tenu de l'équilibre qu'il convient de préserver entre les développements urbains, l'exercice des activités agricoles et des autres fonctions économiques ainsi que de la préservation de la qualité de l'air, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains ;
- ne détermine pas la destination générale des sols (contrairement au SDAU) mais prévoit une stratégie globale d'aménagement au niveau de l'agglomération, en conciliant plusieurs politiques (restructuration urbaine, habitat, transports) ;
- limite l'étalement urbain en restructurant les espaces organisés, dans le respect des équilibres généraux.

Le SCOT comprend :

- un rapport de présentation qui contient un diagnostic du territoire et un état initial de l'environnement. Il explique les choix retenus pour établir le PADD et le DOG,...
- le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) : c'est un document obligatoire dans lequel l'EPCI exprime de quelle manière il souhaite voir évoluer son territoire dans le respect des principes de développement durable.
- un document d'orientations générales (DOG) : c'est la mise en œuvre du PADD.
- des documents graphiques.

Le SCOT est opposable au plan local d'urbanisme (PLU : ex-POS) et à la carte communale, aux programmes locaux de l'habitat (PLH), aux plans de déplacements urbains (PDU), aux opérations foncières et d'aménagement, aux schémas de développement commercial et aux autorisations d'urbanisme commercial.

Le SCOT du Pays Risle-Charentonne concerne en grande partie le site Natura 2000. En effet, l'ensemble des communes du site en amont d'Authou et dans le département de l'Eure, sont concernés par ce territoire. En aval de Brionne et jusqu'à Pont Audemer, le site est concerné par le Schéma Directeur de la Basse Risle. La mise en place d'un SCOT est programmée dans le contrat de Pays Risle-Estuaire 2007-2010. Dans le secteur Ornais du site Natura 2000, aucun SCOT n'est en cours.

- Pays Risle – Charentonne

Sur le territoire du Pays Charentonne, le SCOT est en cours d'élaboration depuis septembre 2006. Le rapport de présentation, comprenant le diagnostic, l'état initial de l'environnement et le projet d'aménagement et de développement durable, est en cours de rédaction. Le diagnostic et l'état initial de l'environnement ont été présentés en février 2007 à Bernay aux élus du Pays ainsi qu'aux personnes publiques associées.

Un groupe Expert dit « Gex » a été constitué 1^{er} semestre 2008 afin de d'engager une démarche prospective, socle du futur PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable). Une première version de PADD a été élaborée en novembre 2008 grâce au Gex qui s'est réuni de nombreuses fois. Cette version a été proposée le 19 décembre 2008 aux membres du bureau du syndicat mixte du Pays. Huit réunions à destinations des élus des communes et communautés de communes du Pays ont été organisés en début d'année 2009.

A ce jour, le PADD est toujours en cours d'élaboration en concertations avec les acteurs locaux. Toutefois, on peut noter que la stratégie définie a pour objectif de renouveler l'attractivité du territoire en prenant appui sur les dynamiques internes et externes.

- Pays Risle Estuaire

Le contrat de Pays 2007-2010 propose la mise en place d'un SCOT. En effet, "au vu des enjeux territoriaux et de l'évolution des dernières années, le Schéma Directeur de la Basse-Risle, élaboré en 1983 sur 4 des 6 cantons du Pays Risle Estuaire, nécessite d'être révisé et étendu à l'ensemble du territoire. L'arrêté préfectoral du 16/08/96 fixe ainsi le périmètre d'actualisation à l'ensemble du Pays Risle Estuaire.

❖ Les Plans Locaux d'Urbanisme et les cartes communales

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est le principal document d'urbanisme de planification de l'urbanisme communal. Il remplace le plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain, dite loi SRU.

Le plan local d'urbanisme comprend un rapport de présentation, le projet d'aménagement et de développement durable de la commune et un règlement ainsi que des documents graphiques. Il peut comporter en outre des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs, assorties le cas échéant de documents graphiques.

Le code de l'urbanisme prévoit également que la procédure d'évaluation environnementale (art. L.121-10s et R.121.14s du code de l'urbanisme) s'applique pour tous les plans locaux d'urbanisme (PLU) susceptibles d'affecter un site Natura 2000, compte tenu des travaux, ouvrages ou aménagements pouvant être permis. Cette disposition doit être appliquée en conformité avec les obligations posées par la directive « habitat » et la jurisprudence européenne.

Ainsi le rapport de présentation de l'évaluation environnementale doit :

- exposer le diagnostic environnemental et décrire l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes ;
- analyser l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
- analyser les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, dont les zones Natura 2000 ;
- expliquer les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national ;
- présenter les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement.

Ces documents s'imposent à toute opération d'urbanisme. Ils permettent aux communes de contrôler et d'orienter dans le temps leur développement, via un zonage et un règlement.

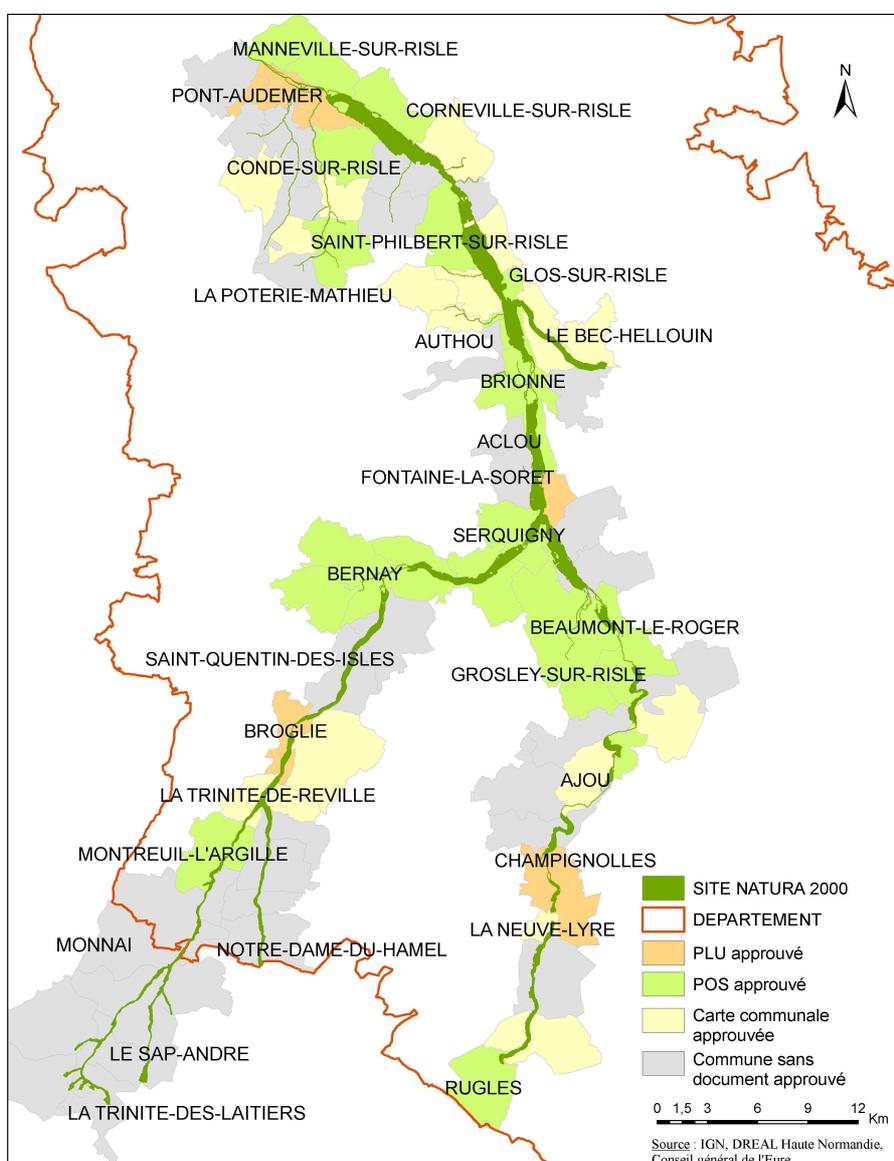
Les petites communes se dotent souvent quant à elles d'une **carte communale**. La carte communale est un document d'urbanisme simplifié dont peut se doter une commune qui ne dispose pas d'un plan local d'urbanisme ou d'un document en tenant lieu. Elle détermine les modalités d'application des règles générales du règlement national d'urbanisme, et est définie aux articles L. 124-1 et suivants, R. 124-1 et suivants du Code de l'urbanisme.

Dans les villes et villages ne disposant ni d'un Plan local d'urbanisme ni d'une carte communale ou d'un document en tenant lieu, ces dispositions sont fixées par le **règlement national d'urbanisme**. Ce règlement définit "les règles générales applicables, en dehors de la production agricole, en matière d'utilisation du sol, notamment en ce qui concerne la localisation, la desserte, l'implantation et l'architecture des constructions, le mode de clôture et la tenue décente des propriétés foncières et des constructions". Ces règles générales sont codifiées aux articles R. 111-1 à R. 111-27 du code de l'urbanisme.

Carte II : Les documents d'urbanisme approuvés
Site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"



→ Sur le site Natura 2000, 20 communes ont un plan d'occupation des sols approuvé, 5 communes ont un plan local d'urbanisme approuvé et 15 une carte communale approuvée. La carte II les localise.



→ En cas de révision ou création d'un SCOT, d'un Plan Local d'Urbanisme ou d'une carte communale, la commune ou l'intercommunalité en charge de son élaboration devra intégrer dans ce dernier les objectifs du site Natura 2000 et réaliser une évaluation environnementale (art. L.121-10s et R.121.14s du code de l'urbanisme).



Délégation du Développement Durable
Septembre 2009

❖ Les contrats de territoire

Le contrat de territoire est conclu entre des parties qui se mettent d'accord à partir d'objectifs communs, pour mener des actions aptes à atteindre ces objectifs. Le document mentionne les objectifs communs, les engagements de chacune des parties, la durée, les modalités financières.

Les contrats de territoire sont signés à l'échelle des Pays ou des agglomérations. Sur le site Natura 2000, trois contrats existent :

- contrat du Pays Risle Charentonne,
- contrat du Pays Risle Estuaire,
- contrat du Pays d'Ouche Développement (Orne).

Le Contrat de Territoire 2007-2010 "Risle Charentonne" a été signé le 25 avril 2008 par les présidents de la Région Haute-Normandie, du Département de l'Eure et du Pays Risle-Charentonne. Il comprend 15 actions et 2 fiches dispositifs. La plupart des actions portent sur la rénovation ou la construction d'infrastructures publiques (médiathèque, centre culturel, réhabilitation de patrimoine historique, aménagement de la base de loisirs de Brionne, schéma local de transport...).

Le Contrat de Pays Risle Estuaire 2007-2010 a été présenté officiellement le 4 juillet 2008 par les présidents du Pays Risle Estuaire, du Département de l'Eure et de la Région Haute-Normandie. Ce document, signé au mois de mars 2008, engage les collectivités du Pays et leurs partenaires (Région et Département) sur le financement des actions du territoire pour la période 2007-2010 sur 53 actions parmi lesquelles la révision du SCOT, la lutte contre le ruissellement, l'aménagement des étangs de Pont-Audemer, la prolongation de la voie verte de Pont-Authou à Glos-sur-Risle, la valorisation de la vallée de la Risle maritime...

Le Contrat du Pays d'Ouche a été signé le 15 juin 2005 avec le Préfet de Région et le Président du Conseil Régional de Basse Normandie. Il traduit la mise en œuvre de la charte du Pays d'Ouche. 17 projets ont obtenu un soutien financier des partenaires du Pays d'Ouche. Le nouveau contrat (convention territoriale 2007-2013) est en cours de signature. Il est basé sur deux ambitions : "Impulser un développement économique et social respectueux de l'environnement" et "Renforcer la cohésion sociale et l'équilibre du territoire".

❖ Le PNR des Boucles de la Seine Normande

Le Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande (Parc de Brotonne à l'origine) a été créé le 17 mai 1974 afin de favoriser le maintien d'une coupure verte entre les deux grands pôles urbains et industriels que sont Rouen et Le Havre.

Les grandes missions fixées par le décret n°94-765 du 1^{er} septembre 1994 pour des Parcs naturels régionaux sont :

- protéger le patrimoine, notamment par une gestion adaptée des milieux naturels et des paysages,
- contribuer à l'aménagement du territoire,
- contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de la vie,
- assurer l'accueil, l'information et l'éducation du public,
- réaliser des actions expérimentales ou exemplaires et contribuer à des programmes de recherche.

La préservation et la gestion des milieux naturels remarquables, la prise en compte de l'environnement dans les entreprises, l'accueil touristique, le maintien du cadre de vie, le développement d'activités culturelles constituent les orientations du Parc.

L'actuelle Charte du Parc est définie pour la période 2001-2011. Il est un contrat établi en concertation avec les élus, les socio-professionnels, les associations, qui fixe les orientations de l'action du Parc, son organisation et ses moyens.

→ Une petite partie du site est incluse dans le périmètre du Parc (2,6%). Trois communes du site Natura 2000 font partie du PNR : Pont Audemer, Saint Mards de Blacarville, Manneville-sur-Risle.

❖ La Directive territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Seine

La D.T.A. est un document de planification issu de la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire du 4 février 1995 modifiée par la loi du 25 juin 1999. C'est un document d'aménagement et d'urbanisme, élaboré sous la responsabilité de l'État en association avec les collectivités territoriales et les groupements de communes concernés, puis approuvé par décret en Conseil d'État. Ce document de planification pose ainsi les projets de grandes infrastructures et les zones de préservation des espaces naturels, des sites et des paysages. Il s'impose aux documents locaux (SCOT et PLU).

La DTA de l'estuaire de la Seine a été approuvée par décret en conseil d'État du 10 juillet 2006. Elle couvre 942 communes sur les départements de Seine-Maritime, de l'Eure et du Calvados et définit 3 objectifs :

- objectif 1 : Renforcer l'ensemble portuaire normand dans le respect du patrimoine écologique des estuaires,
- objectif 2 : Préserver et mettre en valeur le patrimoine naturel et les paysages, prendre en compte les risques,
Ce deuxième grand objectif se décline en quatre lignes d'action dont la mise en valeur les grands ensembles naturels et paysagers caractéristiques de la Normandie.
- Objectif 3 : Renforcer les dynamiques de développement des différentes parties du territoire.

Une partie du site est inclus dans le périmètre de la DTA de l'Estuaire de Seine. Ainsi la Risle entre Brionne et Pont Audemer est identifiée comme "espace naturel majeur" à préserver et à mettre en valeur (objectif 2).

❖ **Schéma régional d'aménagement durable du territoire (SRADT) de la Haute Normandie, le contrat de projet Etat-région 2007-2013 et le contrat 276 2007-2013**

Le SRADT fixe les orientations fondamentales à moyen terme, de développement durable du territoire régional de la Haute Normandie.

- Il veille à la cohérence des projets d'équipement avec la politique de l'Etat et des différentes collectivités territoriales, (dès lors que ces politiques ont une incidence sur l'aménagement et la cohésion du territoire régional).
- Il se substitue au plan de la région.

Le SRADT est élaboré et approuvé par le conseil régional après avis des conseils généraux des départements concernés et du conseil économique et social régional (CESR).

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

- un diagnostic de la région présentant l'évolution économique, sociale et environnementale sur 20 ans,
- une charte régionale qui définit les orientations fondamentales à 10 ans du développement durable du territoire et fixe à cet effet les principaux objectifs d'aménagement et d'équipement en cohérence avec les politiques de l'Etat et des différentes collectivités territoriales.

Celui-ci place au cœur de ses préoccupations la formation et la valorisation régionale de l'économie maritime et portuaire.

Dans le SRADT, le territoire de la vallée de la Risle est peu mentionné. Notons qu'un projet d'infrastructure routière Bernay / A 13 entre Pont Audemer et Beuzeville est envisagé (source : SCOT Risle –Charentonne, 2008).

La mise en œuvre du SRADT se fait notamment par le Contrat de projet Etat – Région 2007-2013 qui définit les besoins prioritaires pour le territoire haut normand et axe les actions à mener.

Ainsi pour la Région Haute-Normandie, dans l'ambition d'atteindre un nouvel équilibre environnemental, deux fiches concernent plus spécifiquement le domaine de la biodiversité et de l'eau:

- Fiche 5.1 " Gérer et restaurer les milieux naturels"
- Fiche 5.3 " Maîtriser les risques naturels et technologiques".

La mise en œuvre du SRADT se fait également par le contrat 276 2007-2013.

Ce contrat définit les actions que la région Haute Normandie, le département de Seine-Maritime et le département de l'Eure s'engagent à mener conjointement dans le cadre des orientations du SRADT, au-delà des engagements conclus avec l'Etat dans le cadre du contrat de projets.

Parmi les actions du contrat 276, l'action C3 "soutien aux structures chargées de l'information et de la sensibilisation au développement durable et à la gestion des milieux naturels" a pour objectif notamment la mise en place d'un observatoire de la biodiversité.

Dans le cadre du SRADT, aucune action spécifique relative à la préservation écologique du territoire des vallées de la Risle et de la Charentonne n'est précisée. Toutefois des actions locales peuvent être proposées et financées via les actions 5.1 " Gérer et restaurer les milieux naturels" et 5.3 " Maîtriser les risques naturels et technologiques" du schéma.

❖ Le schéma départemental des carrières de l'Eure

Les carrières du département de l'Eure sont localisées très majoritairement dans les vallées de la Seine, de l'Eure, de la Risle, de l'Epte et de l'Iton. La production est essentiellement tournée vers des sables et graviers déposés par les cours d'eau.

Le schéma départemental des carrières de l'Eure a été validé en février 1997 pour une durée de 10 ans. Ce document présentait plusieurs grandes orientations prioritaires :

- une gestion économe de la ressource passant par une diminution de 40% de la production de granulats alluvionnaires,
- un recours à des matériaux de substitution,
- une meilleure prise en compte de la protection de l'environnement,
- l'optimisation des techniques d'extraction,
- la remise en état des sites au fur et à mesure de l'exploitation,
- l'interdiction du remblaiement des sites par d'autres matériaux que des matériaux justifiés comme inertes,
- la création de commission locale d'information lorsque l'impact du projet le justifie.

Un bilan de ce schéma a été établi en 2006 et un nouveau schéma est cours d'élaboration.

Dans ce bilan, il est mis en avant le fait que :

- l'objectif de réduction de la production (40%) a été atteint sur le département de l'Eure, même si la part des matériaux alluvionnaires dans la production totale n'a pas diminué entre 1997 et 2004,
- la part des exploitations de sables et graviers alluvionnaires en eau a diminué au profit des exploitations hors d'eau sur les hautes terrasses des vallées (31% aujourd'hui contre 66% en 1997).

La situation des carrières dans la vallée de la Risle est abordée dans le paragraphe B-1-5.

1.2.3. L'assainissement collectif et non collectif

Source : Etat des lieux du SAGE, 2004

L'assainissement des eaux résiduaires urbaines (ERU) relève de la compétence des collectivités locales et plus particulièrement des communes. Cette compétence est fortement encadrée par le réglementaire dont l'origine principale est la directive européenne sur l'assainissement des eaux résiduaires urbaines (n°91/271/CEE – eaux résiduaires urbaines). Ces textes définissent les obligations, les seuils et les échéanciers tant pour l'assainissement collectif que pour le non collectif.

D'autre part, l'ensemble du bassin versant de la Risle et de ses affluents a été classé en zone sensible. Les systèmes de collecte et de traitement des eaux usées présents sur celui-ci sont donc concernés par l'application des mesures plus rigoureuses contenues dans cette Directive.

❖ L'assainissement collectif

La situation en matière d'assainissement collectif s'est nettement améliorée au cours des 10 dernières années avec la mise en route de nouvelles stations sur les plus grandes agglomérations.

Sur les 291 communes concernées par le bassin versant Risle - Charentonne, seules 60 communes possèdent un système d'assainissement collectif pour tout ou partie des habitants de leur territoire communal. Parmi ces communes, 17 concernent le site Natura 2000 (Beaumont-le-Roger, Bernay, Brionne, Broglie, Corneville-sur-Risle, Manneville-sur-Risle, Montfort-sur-Risle, Montreuil-l'Argillé, La-Neuve-Lyre, Pont-Audemer, Pont-Authou, Rugles, Serquigny, St-Philbert-sur-Risle, Villers-en-Ouche, Menneval, la Vieille-Lyre).

La grande majorité des réseaux de collecte d'eaux usées existants sont aujourd'hui raccordés à un dispositif épuratoire. Il ne reste en effet plus que les réseaux d'Apperville-Annebault et du Bec Hellouin à ne pas en comporter, soit un nombre total d'habitants raccordables estimés à environ 460. On notera que la commune de Ferrière-sur-Risle dispose d'un réseau collectif d'eau pluviale lequel sont raccordées certaines arrivées d'eaux usées (sans traitement préalable).

Si la qualité des rejets s'est améliorée sur les 10 dernières années, un travail considérable reste à réaliser car plus du tiers des capacités de traitement sur le bassin versant rejettent encore aujourd'hui des effluents de mauvaise ou moyenne qualité. D'autre part, il subsiste aussi des marges de progrès importantes sur certaines des principales stations, en particulier dans le domaine du traitement du phosphore.

Toutefois, on notera que la réfection et/ou l'amélioration des capacités épuratoires des stations sont particulièrement actives sur le bassin versant de la Risle.

❖ L'assainissement non collectif ou ANC

Les communes ont une obligation de contrôle de ces installations à travers la création d'un SPANC (service public d'assainissement non collectif), ceci avant le 31 décembre 2005. Ainsi, des efforts très importants ont été réalisés par les collectivités afin de pouvoir répondre aux exigences réglementaires.

Sur le site Natura 2000, 62 communes mettent en place des assainissements exclusivement non collectifs. Il reste cependant difficile d'estimer le nombre d'installations existantes et, a fortiori, celles qui fonctionnent correctement.

La quantité de pollution moyenne produite par un habitant est évaluée par définition à 1 Eh (équivalent habitant). Cette pollution se décompose de la manière suivante :

- 70 à 90 g de MES/jour,
- 60 g de DBO5/jour,
- 120 à 135 g de D.C.O,
- 12 à 15 g d'azote total (azote kjeldahl),
- 3 à 4 g de phosphore total.

Les installations d'assainissement autonomes traitent principalement les pollutions carbonées puisque l'on considère que 90% des matières en suspension, de la DCO et de la DBO5 sont abattues et retenues dans les fosses sous forme de boues.

En ce qui concerne la pollution azotée, l'azote réduit (NH₄) est oxydé en nitrate (NO₃) mais il n'y a pas de dénitrification. On peut considérer en première approximation qu'une installation d'ANC rejette environ 3 kg d'azote/Eh/an dans le milieu naturel.

Enfin, les pollutions phosphatées ne sont pas traitées et ce sont donc 3 g de phosphore par Eh par jour (soit 1,1 kg/Eh/an) qui sont infiltrés vers le sous sol.

Pour fonctionner correctement, une installation ANC doit être régulièrement vidangée et les matières de vidange issues de ces équipements évacuées. Les destinations actuelles et les quantités de matières de vidange produites annuellement sont très difficilement quantifiables. En effet, il s'agit encore d'une production diffuse, très peu encadrée et contrôlée.

Ces sous-produits peuvent être directement épandus sur des terrains agricoles dans le cadre d'un plan d'épandage (même conditions que pour les boues de stations d'épuration urbaines), soit être accueillies sur des stations d'assainissement collectif pour y être traitées de manière plus poussée au même titre que des eaux usées.

Dans le département de l'Eure, et dans le cadre d'un plan départemental d'élimination des matières de vidange, cette seconde solution a été préférentiellement retenue. Quelques stations d'épuration ont ainsi été aménagées et équipées pour recevoir ces produits (Bernay, Pont-Audemer, Rugles).

Les pollutions issues des systèmes d'assainissement collectif ont fortement diminué au cours de la dernière décennie. Cependant, des marges de progrès importants restent possibles. L'assainissement autonome constitue une source de pollution diffuse non négligeable, en particulier des eaux souterraines.

1.3. L'agriculture

L'activité économique principale et incontournable sur ce site est l'agriculture. En effet, la majorité des parcelles du site Natura 2000 est dédiée à la fauche et/ou au pâturage (plus de 3 050 ha sur les 4754 ha du site sont des prairies soit près de 65%).

Près de 200 agriculteurs sont concernés par le site Natura 2000.

La surface totale déclarée en SAU (Surface Agricole Utile) sur le site Natura 2000 est d'environ 3200 ha. Elle se répartie comme suit (calcul estimatif d'après les données DDAF 2008):

- prairies déclarées permanentes : 2800 ha,
- prairies déclarées temporaires : 200 ha,
- cultures : 200 ha.

L'analyse des données issues des Recensements Généraux Agricoles sur le bassin versant et les résultats de l'enquête agricole réalisée en 2008 sur le site Natura 2000 présentent de façon plus approfondie l'agriculture sur le site.

1.3.1. L'agriculture sur le bassin versant de la Risle, Charentonne et Guiel

Sources : données issues de l'étude "30 ans d'évolution du territoire par bassin versant en Haute Normandie, MAP - 2005 et de "SAGE de la RISLE - Etat des Lieux I - "Caractéristiques générales du bassin versant", Conseil Général de l'Eure - 2005 - études établies d'après les données des Recensements Généraux Agricoles.

Rappel : le site Natura 2000, en vallée alluviale, ne correspond qu'à 2 % du territoire du bassin versant.

L'agriculture tient une place importante dans l'activité du bassin versant. En effet, ce secteur d'activité représente à ce jour près de 9% de l'emploi du bassin (INSEE, 1999) et près de 80% de l'occupation du sol lui est dédié (AGRESTE, 2000). Mais, si elle est pratiquement restée stable (-6% de SAU) au cours des 20 dernières années, on note de profonds bouleversements dans les pratiques.

Les prairies sont les principales victimes de cette évolution. Les surfaces toujours en herbe (STH) qui représentait plus de 75 000 ha en 1975 ont diminué de 43% en 30 ans. De même les surfaces en prairies temporaires et jachères ont diminué de 47 % au cours de la même période.

Le différentiel a en partie été labouré et mis en cultures puisque la surface de terres labourables a augmenté de 39,8% entre 1975 et 2004.

Ces paramètres traduisent le glissement d'un grand nombre d'exploitation d'un système consacré uniquement à l'élevage vers des systèmes plus diversifiés de type "polyculture-élevage".

Le reste des terres vouées en 1975 à l'agriculture a vraisemblablement changé de destination et s'est transformé en majeure partie en zone constructible (urbaine ou industrielle). En effet, les emprises urbaines privilégient les prairies : sur 3 ha de prairies disparaissant, un tiers est affecté aux emprises des constructions et carrières (MAP, 2005).

En 1975, les prairies permanentes étaient majoritaires dans le territoire du bassin versant, elles occupaient 40% de la surface totale du bassin (contre 34 % pour la culture). En 2004, seulement 23% de la superficie du bassin versant était en prairies permanentes, contre 47,8 % en cultures (MAP, 2005).

La régression de la surface en prairies est cohérente avec la diminution des activités d'élevage sur le bassin versant de la Risle durant les 20 dernières années. Cependant, 80 % du cheptel du département de l'Eure est toujours aujourd'hui situé sur le bassin versant de la Risle (données cantonales).

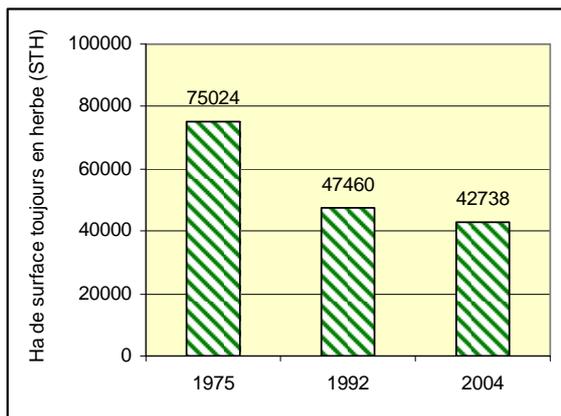


Figure 5 : Evolution de la Surface Toujours en Herbe sur le bassin versant de la Risle (en ha)

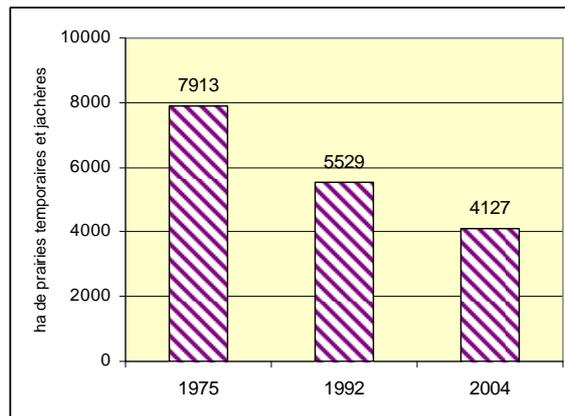


Figure 7 : Evolution des surfaces en prairies temporaires et jachères sur le bassin de la Risle (en ha)

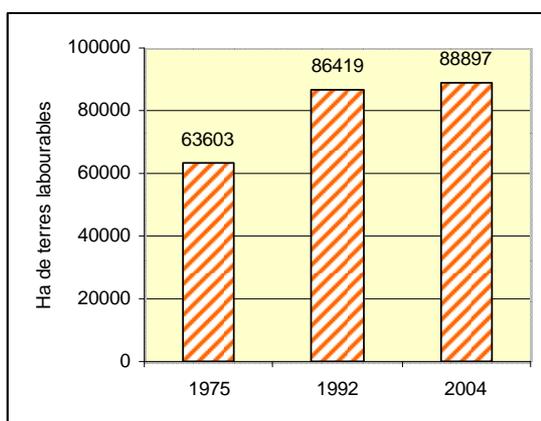


Figure 6 : Evolution de la surface en terres labourables sur le bassin versant de la Risle (ha)

De plus, entre 1979 et 2000, près de la moitié des exploitations a disparu. Cette forte diminution peut s'expliquer par les départs en retraite et les avancées techniques agricoles. Les terres libérées par les cessations d'activités ont contribué à l'agrandissement des exploitations. Ainsi, à l'inverse, la superficie moyenne des exploitations est passée de 50 ha en 1979 à 86 ha en 2000. Comme partout en France, les exploitations se sont agrandies.

Le Drainage agricole

Les sols du bassin versant de la Risle sont à dominante argileuse. Ainsi, afin d'améliorer le ressuyage, dans le but de les cultiver, de nombreuses parcelles ont été drainées, le département de l'Eure ayant été davantage concerné que celui de l'Orne. Ainsi, il a été mis en évidence que les surfaces drainées recensées au niveau communal ont augmenté de 635 % sur le bassin versant de la Risle, passant de 4500 ha en 1979 à près de 33 000 ha en 2000, soit plus de 17 % de la SAU. (SAGE Risle, 2005). Ces chiffres sont cependant sous-estimés du fait de la couverture par le secret statistique de plus de 25 % des communes du bassin pour ce paramètre et du caractère non exhaustif du recensement cartographique des parcelles drainées par les administrations et le Conseil général de l'Eure⁵. En effet, si le drainage des terres a été réalisé le plus souvent lors d'opérations collectives regroupant plusieurs agriculteurs dans des associations syndicales de drainage, depuis les années 1993-1994 (date d'entrée en vigueur de la loi sur l'eau avec l'obligation faite de déposer un dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau pour toute opération de drainage de plus de 20 hectares conjuguée à la fin du régime d'aide aux études et opération de drainage du Conseil général de l'Eure), de multiples opérations portant chaque année sur des superficies inférieures au seuil de déclaration ont pu ensuite être réalisées.

Le drainage agricole a pour but d'assainir les terres en vue de les cultiver. Toutefois, réalisé dans la vallée, il a pour conséquence d'assécher les zones humides du lit majeur. Il peut ainsi porter atteinte aux habitats et espèces d'intérêt communautaire vivants sur des milieux humides. Au-delà de cette atteinte, il compromet les rôles fondamentaux des zones humides d'épuration des eaux et de soutien à l'étiage.

⁵ L'Etat des lieux du SAGE Risle, Charentonne localise les zones drainées connues et non-soumises au secret statistique.

1.3.2. L'agriculture sur le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"

➤ Données générales :

Sources : Document d'objectifs 2005, fédération de la pêche de l'Eure

Le système d'exploitation originel de la vallée repose sur l'élevage extensif et une production mixte lait et viande.

Durant les deux dernières décennies, près de 70% des exploitations d'élevage ont disparu dans les communes du site Natura 2000. En 1978, quatre exploitations sur cinq pratiquaient l'élevage. Ce chiffre est désormais de 45%. Le cheptel bovin a en parallèle diminué de moitié (-49%).

C'est l'élevage laitier qui a le plus fortement régressé avec une perte de 85% des exploitations et de 65% de vaches laitières. Cet effondrement s'est réalisé au profit d'un recentrage sur la filière viande : le nombre de vaches nourrices a augmenté de 74% alors que le nombre d'exploitations n'a chuté que de 21%.

La Surface Agricole Utile (SAU) couverte par les exploitations des communes du site a diminué de 9% en 20 ans. Deux facteurs expliquent cette évolution :

- l'accroissement de l'emprise urbaine avec la construction de zones d'habitats, de zones artisanales et de zones aménagement concertée (ZAC) ;
- la reprise de terres par des exploitations ayant leur siège d'exploitation en dehors des communes du site.

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

En juillet et août 2008, une enquête sur les pratiques agricoles a été menée par le Conseil général de l'Eure auprès des exploitants agricoles du site. Les objectifs recherchés de l'enquête étaient de :

- récolter un ensemble d'informations relatives à la nature des pratiques agricoles menées sur le site,
- constituer un outil de réflexion pour la définition des engagements des futurs cahiers des charges des Mesures Agro-Environnementales proposées dans le document d'objectif.

L'enquête a été envoyée à l'ensemble des agriculteurs du site. Le taux de réponse a été de 25,6 % (53 réponses / 207 questionnaires envoyés).

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 ici rappeler que l'ensemble des terres des exploitations enquêtées ne sont pas en totalité incluses dans le site Natura 2000. Les données sont donc à relativiser avec les pourcentages de la SAU des exploitations incluses dans le site.

En effet, sur les 53 exploitants ayant répondu à l'enquête :

- 43 % ont moins de 10 ha dans le site Natura 2000,
- 13% ont entre 10 et 20 ha,
- 34 % ont plus de 20 ha.

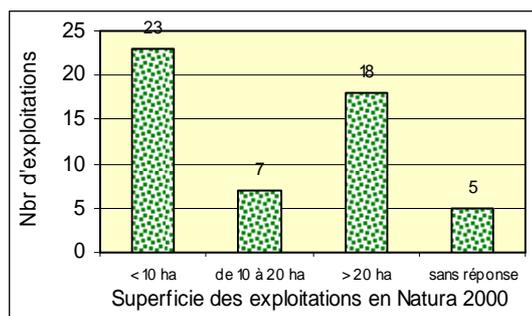


Figure 8 : Estimation des surfaces classées en Natura 2000 par exploitation

➤ Les exploitations agricoles du site Natura 2000

Menée sur la base d'un questionnaire formalisé établi en concertation avec les partenaires professionnels agricoles du site, cette enquête a tout d'abord permis de mettre en avant les principales caractéristiques des exploitations agricoles présentes sur le site.

La majorité des exploitations ayant des parcelles sur le site Natura 2000 sont des exploitations de type polyculture / élevage (71%). L'élevage est souvent mixte (viande / lait / allaitant). 9% des exploitations pratiquent uniquement la polyculture et ne possèdent pas de cheptel.

La SAU moyenne des exploitations est de 105 ha. La plus grande majorité des exploitations se situe entre 50 et 150 ha de SAU (60% des exploitations).

La part de prairies permanentes (STH) dans la SAU de l'exploitation est en moyenne de 46%. Elle confirme le fait que les exploitations ont une activité diversifiée : culture et élevage.

Tableau 8 : Caractéristiques des exploitations agricoles ayant des parcelles sur le site Natura 2000

	Moyenne	Mini.	Maxi.
Surface Agricole Utile en ha	105,70	2,2	360
Pourcentage de Surface Toujours en Herbe (STH / SAU)	46,60 %	2,40%	100%

La majorité des exploitations possède moins de 50 % de prairies permanentes (STH) sur leur exploitation. Peu d'exploitations sont toutes à l'herbe (9/53 exploitations enquêtées), pour ces dernières il s'agit en général de petites exploitations (< 50 ha).

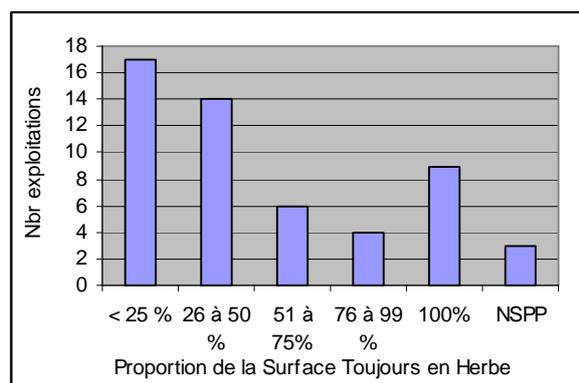


Figure 9: Répartition des exploitations enquêtées selon leur proportion de Surface Toujours en Herbe

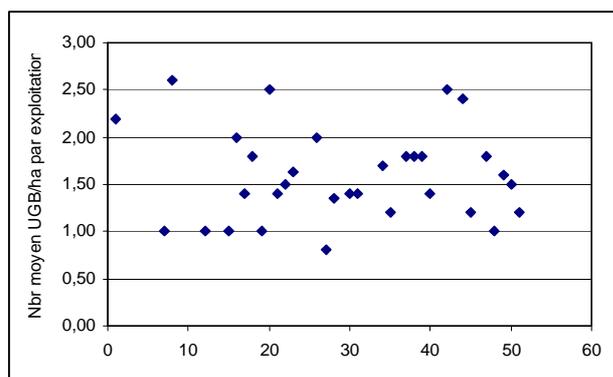


Figure 10 : Chargement moyen annuel par exploitation

Le chargement à l'exploitation (en UGB/ha) à l'année est en moyenne de 1,59 UGB/ha. La majorité des exploitations ayant un chargement moyen annuel compris entre 1 et 2 UGB/ha.

On rappellera ici que la valeur seuil généralement décrite dans la bibliographie comme le chargement maximal d'une gestion dite extensive est inférieure ou égale à 1,4 UGB/ha.

Cette valeur est notamment celle demandée dans le cadre de la mise en place de la Prime Herbagère Agro-Environnementales (PHAE2).

→ Les exploitations sont majoritairement de type polyculture –élevage.
 → La part de la SAU consacrée en Surface Toujours en Herbe est de 46 % en moyenne.
 → Le chargement à l'exploitation (en UGB/ha) à l'année est en moyenne de 1,59 UGB/ha, ce qui semble relativement élevé comparé aux seuils agro-environnementaux (1,4 UGB/ha).

↻ La gestion des prairies

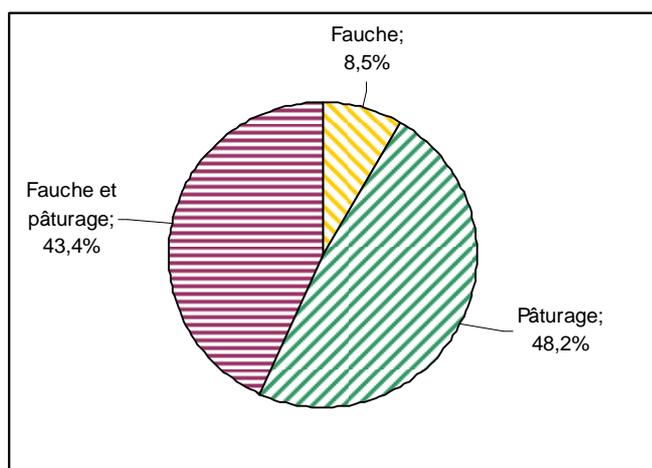


Figure 11 : Proportion des modes de gestion agricole menés sur les exploitations enquêtées

Le graphique ci-contre indique 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 (48%) ou à un couplage des opérations de fauche et de pâturage (43%). Bon nombre de parcelles sont donc destinées à accueillir des troupeaux au cours de l'année. A l'échelle de l'exploitation, la mise à l'herbe du bétail s'effectue en moyenne vers la mi-avril avec des variations selon les exploitations allant de la mi-mars à début mai (30 / 53 exploitations). Le bétail est sorti des parcelles en moyenne vers la mi-novembre (variation selon les exploitations : de fin août à fin décembre). Cependant, dans certaines exploitations, quelques prairies peuvent être utilisées par le bétail toute l'année (12/ 53 exploitations). Ces dates sont majoritairement conditionnées d'une part par la période de développement de la flore de ces parcelles et, d'autre part, par le caractère d'humidité et la portance du sol pour accueillir le bétail.

Concernant la fauche, celle-ci est pratiquée en moyenne autour du 5 juin. Selon les exploitations, elle peut avoir lieu plus tôt, dans la première quinzaine de mai, pour les prairies les plus sèches, ou plus tard, dans la dernière quinzaine de juin. On notera que pour les années à "climat exceptionnel", la fauche peut être largement retardée. En 2007, l'été très pluvieux a retardé la plupart des fauches dans la vallée de la Risle en septembre.

Les prairies uniquement valorisées par la fauche ne concernent que 8,5 % de l'ensemble des prairies des exploitations enquêtées.

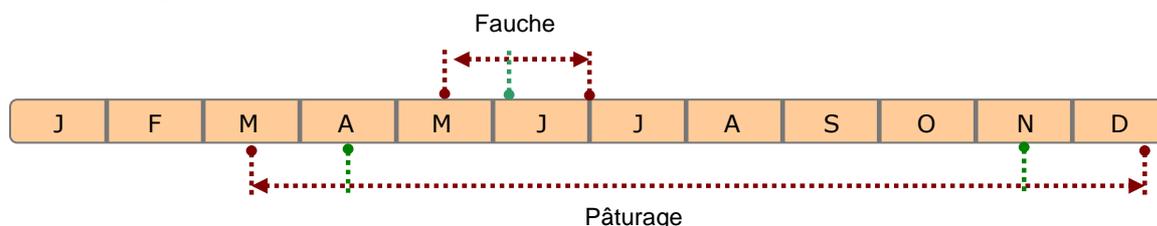


Figure 12 : Répartition annuelle des pratiques agricoles pour la gestion des prairies

La **gestion couplée fauche-pâturage** consiste à réaliser au cours de l'année sur une même parcelle une récolte de fourrage (fauche) et de faire pâturer. Un **déprimage** (pâturage par le troupeau sur une courte durée des parcelles) peut être réalisé au début du printemps, quelques semaines avant la fauche. Les terrains sont ensuite laissés libres pour la pousse de l'herbe. Suite à la première fauche, un **pâturage du regain** peut être mis en place (pâturage des repousses après fauche).

- La gestion des prairies la plus employée consiste en un pâturage unique (48%) ou en un couplage des opérations de fauche et de pâturage (43%), 8,5 % seulement sont valorisées par la fauche.
- La mise à l'herbe du bétail s'effectue en moyenne vers la mi-avril.
- La date de fauche moyenne est le 5 juin.

➤ Prairies et inondations

D'après les résultats de l'enquête, en moyenne, 23% (mini : 0% ; maxi : 100%) de la superficie totale en prairie de l'exploitation (STH + prairies temporaires) sont des prairies inondables (sur l'ensemble de l'exploitation).

Sur les prairies considérées inondables, la durée d'inondation varie de 1 journée à 90 jours. La majorité étant inférieure à 5 jours d'inondations (51 %). Le temps de retour d'inondation est également très variable : certaines prairies ou parties de prairie peuvent être inondées tous les ans (26% de la superficie des prairies), d'autres avec des temps de retour estimés supérieurs à 5 années.

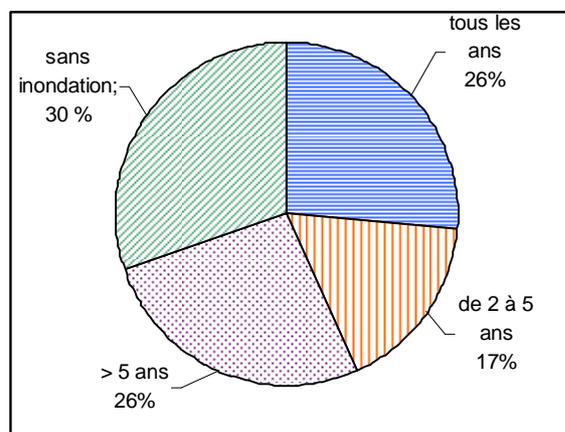


Figure 13 : Temps de retour estimé des inondations sur les exploitations agricoles enquêtées

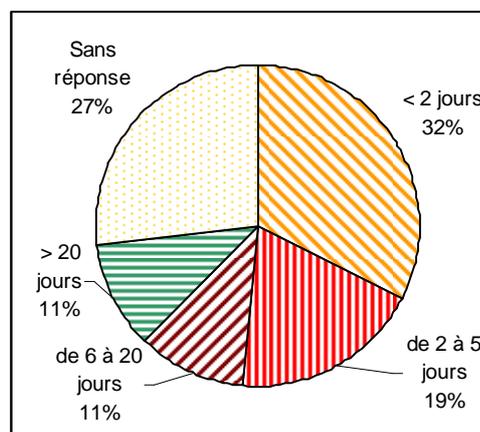


Figure 14 : Durée moyenne des inondations sur les prairies inondables des exploitations enquêtées

➤ Fertilisation et amendements des prairies

Tableau 9 : Caractéristique de la fertilisation sur les prairies du site Natura 2000

	Prairies inondables	Prairies non inondables
% d'exploitations fertilisant les prairies	62,5%	85%
Fertilisation moyenne en unité N/ha/an	57,4	78,8
Valeur de fertilisation minimale en unité N/ha/an	30	30
Valeur de fertilisation maximale en unité N/ha/an	150	160
Nbr d'exploitations ayant répondu	39	47

Fertilisation des prairies inondables :

40 exploitations sur les 53 enquêtées possèdent des prairies inondables. Parmi ces 40 exploitations, 62,5% d'entre elles fertilisent leurs prairies inondables. 37,5% ne pratiquent aucune fertilisation.

La fertilisation moyenne sur les prairies inondables s'élève à 57,4 unités d'Azote /ha/an. Les périodes de fertilisation s'étalent de février à juillet, avec en général un ou deux passages, rarement trois.

Fertilisation des prairies non inondables :

48 exploitations sur les 53 enquêtées ont répondu à cette question. 15 % d'entre elles ne pratiquent aucune fertilisation sur leurs prairies non inondables.

La fertilisation moyenne sur les prairies non inondables s'élève à 78,8 unités d'Azote/ha/an. Avec sur certaines prairies des apports importants dépassant les 150 unités d'azote/ha/an. Les périodes de fertilisation s'étalent de février à septembre avec un, deux ou trois passages.

Amendements

41,5 % des exploitations réalisent des amendements sur leur prairie. 47 % n'en réalisent pas. 7,5% des exploitants enquêtés n'ont pas répondu à cette question.

→ Lorsqu'elles sont fertilisées (62,5%), la moyenne de fertilisation des prairies inondables, est de 57,4 unités d'Azote/ha/an.

→ Pour les prairies non inondables, la moyenne de fertilisation est de 78,8 unités d'Azote/ha/an.

1.3.3. Analyse de la politique agro-environnementale sur le site (1996–2007)

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 États-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 1998 par les **Contrats Territoriaux d'Exploitation** (CTE) eux-mêmes remplacés par les **Contrats d'Agriculture Durable** (CAD) (décret du 25 juillet 2003). Depuis 2007, ces actions prennent le nom de **Mesures Agro-Environnementales** et doivent être définies sur un périmètre précis. Elles sont territorialisées (MAET).

Plusieurs types de mesures agro-environnementales ont déjà été mis en place sur le site.

→ Ainsi, sur les 53 exploitations ayant répondu à l'enquête de l'été 2008, 52% d'entre elles avaient déjà eu recours à une de ces mesures.

Les paragraphes suivants analysent les résultats de leur mise en place.

➤ L'OLAE

Les OLAE 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, une OLAE sur les zones Ouest de l'Eure a été mis en place. Elle concernait notamment la vallée de la Risle Amont (territoire de la Risle et ses affluents – la Bave et la Sommaire – de la Charentonne, du Guiel, de la Courtonne et de l'Orbiquet et ses affluents).

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 pré-vergers.

La contractualisation sur le territoire OLAE de la Risle – Guiel – Charentonne et affluents fut concluante puisqu'entre 1995 et 1997, 185 dossiers furent contractualisés pour le maintien des prairies, soit 2945 ha (données ADASEA 27, archives). Le tableau, ci-après, rappelle les cahiers des charges de cette opération pour l'objectif du maintien des prairies de la vallée.

Tableau 10 : cahier des charges de l'OLAE

Cahier des charges "Maintien des prairies naturelles des zones herbagères" et options	Financement
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 F / ha/ an (soit 76,21 €)
Option 1 : absence de fertilisation	+ 200 F/ha/an (soit 30 €)
Option 2 : retour en prairie d'une parcelle exploitée en labour depuis au moins 3 ans	+ 400 F/ha/an (soit 60 €)

➤ Les Contrats Territoriaux d'Exploitation (1999-2003)

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....

Dans les deux départements (Orne et Eure), 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 grande 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". Les principales mesures, intéressant le site Natura 2000 actuel, sont récapitulées dans le tableau suivant.

Dans l'Orne, le CTE départemental « polyculture élevage de l'Orne » avait des mesures environnementales comparables : reconversion des terres arables en herbage extensif, implantation de cultures intermédiaires en hiver, implantation de dispositifs enherbés, plantation ou réhabilitation de haies, entretien des haies, remise en état des berges, ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée, gestion extensive des prairies... Ainsi, vingt mesures différentes étaient proposées dans ce volet. A celles-ci s'ajoutaient les mesures économiques : démarche qualité, amélioration génétique des cheptels, développement de l'accueil agri-touristique ou pédagogique à la ferme ...

En Normandie, 2 636 exploitations se sont engagées dans un CTE. Les cantons de la vallée de la Risle ont particulièrement adhéré à la démarche.

➤ Les Contrats d'Agriculture Durable (2003-2006)

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 faite au niveau départemental après concertation au niveau régional (DDAF, 2005).

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

- du CAD départemental de l'Eure dans un premier temps (2004-2005) puis du CAD territorial « Hors Basse Vallée de Seine » (29 mars 2005) pour le département de l'Eure.
- du CAD territorial « Plaines et collines ornaises » (24 novembre 2004) pour le département de l'Orne ;

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 signés en 2006.

Tableau 11 : Liste partielle des mesures CTE et CAD dans l'Eure, sur le territoire du site Natura 2000

Mesures CTE et CAD correspondantes	Synthèse du cahier des charges	Aide financière CTE & CAD
Reconversion de terres arables en herbage extensif	Implantation d'un couvert herbacé Chargement moyen annuel parcellaire : 1,4 UGB/ha/an Apports azotés max : 120 kg/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 PAC		76 €/ha/an
Plantation et Entretien d'une haie / alignement d'arbres		1,67 à 2,11 €/m/an
Création et entretien de mares d'intérêt paysager		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 1 ^{er} juillet		30,48 €/ha/an (action cumulable avec une mesure prairie)
Maintien des prairies de tourbières	Entretien des éléments paysagers Elimination des ligneux, Pas de drainage Chargement moyen annuel < 1,4 UGB/ha/an Chargement instantané < 3 UGB/ha/an Pas de fertilisation, ni traitement phytosanitaire autorisé	213 €/ha/an
Gestion extensive des prairies naturelles de zones humides	Entretien des éléments paysagers Pas de drainage, nivellement 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 coues Année suivante : entretien par fauche ou pâturage Interdiction de fertilisation	106,71 €/ha/an

Entre 2003 et 2006, 1758 CAD ont été signés en Haute et Basse Normandie. Dans l'Eure, 155 contrats furent engagés. Dans l'Orne 327 (essentiellement dans l'Ouest du département).

En 2006, 9 CAD ont été signés spécifiquement sur le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne".

➤ Les Mesures Agro-Environnementales de 2007 à 2008

Les vallées de la Risle, de la Charentonne et du Guiel, au-delà, de leur importance pour la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, représentent également une zone humide majeure pour le département de l'Eure.

Dans le cadre de la préservation de cette zone humide et dès la mise en place des Mesures Agro-Environnementales, un premier territoire MAE a été 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 "Risle, Guiel, Charentonne" mais également sur le site "Haut Bassin de la Calonne".

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

Ils ont été présentés en 2007 et 2008 à la Commission Régionale Agro-Environnementale.

Le tableau suivant analyse la contractualisation

Tableau 12 : Bilan des MAE 2007-2008

Mesure	Cahier des charges	Aide	Nbr d'hectares engagés en 2007	Nbr d'hectares engagés en 2008
HN_RGCC_HE1 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	197 € /ha/an	134,95 ha	212,94 ha
HN_RGCC_HE2 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	96,52 ha	63,81 ha

Ainsi en 2007 et 2008, 508 ha ont été contractualisés soit 16 % de la SAU du site Natura 2000 dans le département de l'Eure.

1.4. La gestion forestière sur le site Natura 2000

Sources : données issues de l'étude "30 ans d'évolution du territoire par bassin versant en Haute Normandie, MAP – 2005 et CRPF, 2008

La forêt est l'élément le plus stable de l'occupation du territoire. En effet, sur le bassin versant la surface boisée est relativement stable puisqu'en 1975, elle occupait 32 843 ha et en 2004, 33 045 ha (données MAP, 2005).

Les surfaces boisées jouent un rôle important pour la protection des sols et des ressources en eau. Sur le site Natura 2000, la gestion forestière ne concerne que 7,8% du territoire (superficie boisée). Environ 371 ha de boisements ont été recensés. 26% des boisements sont voués à la populiculture (100 ha soit 2,1% du site Natura 2000).

Les boisements correspondent essentiellement à des plantations de peupliers ou de nouveaux boisements, des petits bois d'Aulne et Frêne (plantations de feuillus mixtes : 37,5 ha), de boisements mixtes... Une petite partie de massif forestier du secteur de Beaumont-le-Roger (doté d'un plan simple de gestion) est incluse dans le site Natura 2000.

Seulement 16 propriétés forestières ont une partie de leur territoire dans le site. Une seule d'entre elle est environ à 80% dans le site, 3 sont très concernées (données CRPF, 2008).

On rappellera ici que les forêts sont soumises au code forestier.

La gestion durable des forêts est inscrite dans la loi d'orientation forestière du 9 juillet 2001. Elle "garantit leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire, actuellement et pour l'avenir, les fonctions économique, écologique et sociale pertinentes, aux niveaux local, national et international, sans causer de préjudices à d'autres écosystèmes." (Art. 1).

Pour garantir cette gestion, un propriétaire forestier privé doit :

- soit élaborer un Plan Simple de Gestion (PSG). Ce document est obligatoire pour les propriétés de plus de 25 ha d'un seul tenant, pour les forêts de plus de 10 ha d'un seul tenant bénéficiant d'une aide publique ou les forêts pour lesquelles le propriétaire forestier a bénéficié du dispositif d'encouragement fiscal à l'investissement forestier (DEFI-forêt).
- soit élaborer un Plan Simple de Gestion Volontaire (pour les surfaces d'au moins 10 ha.
- soit adhérer à un règlement type de gestion et/ou à un Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles pour les forêts de moindre importance

Ainsi, le Plan Simple de Gestion présente les objectifs assignés à la forêt et définit le programme d'exploitation des coupes et des travaux à effectuer pour une période de 10 à 20 ans. Il doit être approuvé par le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF).

Pour les petites forêts et les bois (inférieurs à 25 ha d'un seul tenant), le propriétaire peut adhérer librement au Code Régional des Bonnes Pratiques Sylvicoles. Il s'engage alors pour 10 ans et doit respecter les bonnes pratiques inscrites dans ce code. "Cette démarche permet d'attester qu'il cultive sa forêt dans un souci de gestion durable et qu'il prend en compte les différentes fonctions de la forêt (fonctions de production, environnementale et sociale)".

➤ Le cas de la populiculture

La peupleraie est souvent présentée comme préjudiciable aux milieux où elle s'installe, non pas tant à cause du peuplier lui-même que du fait qu'il y est conduit en monocultures équiennes (d'un même âge), et souvent avec des clones dans des conditions peu favorables à l'expression de la diversité (entretien du sous bois et absence de strate arbustive). De plus ces plantations ont été réalisées le plus souvent dans les zones les plus humides et se sont accompagnés de la mise en place de fossés drainant. De ce fait, elles peuvent participer à la détérioration des zones humides. Bien que peu de données scientifiques soient disponibles, les monocultures de peupleraies peuvent poser des problèmes sur les berges (érosion et déstabilisation lors de forts coups de vent), l'eau et les sols (drainage...), les paysages (perception modifiée de la vallée).

Sur le site Natura 2000, peu de peupleraies en monoculture existent (2,1%). Certaines peupleraies, vieillissantes, sont à l'abandon. Cela a permis le développement d'une strate de sous bois, proche de la forêt alluviale. Sous les quelques peupleraies entretenues en monoculture, seule quelques espèces se développent telles que l'Ortie dioïque, la Consoude, des carex...

Le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne" n'est pas un territoire à vocation forestière. Si quelques boisements sont présents dans le site, ils restent peu nombreux au vu des surfaces en prairies.

1.5. L'industrie

Source : *Diagnostic socio-économique et culturels des sites Natura 2000 Corbie et Risle, Guiel, Charentonne, FFDPPMA, 2004 – rapport de stage*
Données Chambre de Commerces et d'Industries, 2008

Les vallées de la Risle et de la Charentonne constituent des axes forts d'industrialisation.

Les établissements sont essentiellement localisés au sein de 3 pôles : Pont-Audemer, Bernay-Serquigny-Nassandres, Brionne.

Les secteurs les plus représentés sont :

- des industries traditionnelles relevant, du moins à l'origine, de PME-PMI familiales : le papier, le cuir, la transformation des métaux,
- des industries héritées des processus de décentralisation des années 60 : le plastique, la fabrication de matériel électrique, la parfumerie et la chimie.

La crise des années 70 et 80 a fragilisé les secteurs traditionnels en entraînant la déstructuration ou la disparition de nombreuses entreprises familiales.

L'industrie demeure toutefois un important pourvoyeur d'emploi dans la région : 23% de l'emploi du Pays Risle-Estuaire et 33% du Pays Risle-Charentonne.

Ainsi, 473 entreprises ont été recensées à moins d'un kilomètre du site Natura 2000 (source : CCI, 2009).

7 d'entre elles sont dans le site Natura 2000. Les entreprises du site Natura 2000 sont de petites entreprises : électriciens, hôtel/restaurant, restauration de sols... On peut noter la présence d'une entreprise fabricant du béton, une réalisant du traitement et du revêtement de matériaux, d'une fabricant des emballages plastiques.

Ces 473 entreprises embauchent plus de 9 000 personnes. Parmi les plus importantes (à proximité du site Natura 2000), on peut citer SA Ugitech, SAS Ahlstrom special, Aloha, Ceisa packaging, Nestlé Purina Petcare France, SAS Bischof et Klein France, YSL Beauté recherche industries, Arkema, Saint Louis Sucre, SA Zakllin André et cie, Tramico, Axalto, Schneider electric France, Le Foll Travaux publics, qui embauchent plus de 100 personnes chacune.

Ces activités industrielles sont très diversifiées : métallurgie, traitement de surface, chimie, cosmétologie, agroalimentaire, tannerie, papeterie...

Sur le site Natura 2000, ces industries peuvent être liées directement à l'environnement, de part :

- **Les inondations**

De nombreux sites industriels, implantés en bordure ou à proximité de la rivière, sont situés en zones inondables. Selon une étude de la CCI et du Conseil Général de l'Eure menée sur la Risle (La sensibilité aux inondations du tissu économique du département de l'Eure - juillet 2000), une crue trentennale est susceptible d'affecter 7,6% des entreprises et commerces des communes de la vallée. Ce chiffre est relativement faible, mais il concerne des entreprises de grande taille qui regroupent plus du tiers des emplois. Cette situation explique l'importance des enjeux liés à la maîtrise des inondations dans la vallée.

- **Les prélèvements d'eau en rivière**

Ces prélèvements peuvent être soumis à des procédures d'autorisation relevant de la police de l'eau ou des installations classées pour la protection de l'environnement.

- **Les rejets en rivière**

La réglementation liée à l'épuration des eaux usées a obligé les industries à optimiser leur process et à développer des dispositifs de traitements des effluents avant rejet. D'après les données de la DREAL Haute Normandie, 48 établissements bénéficient d'une autorisation au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement et sont donc soumises réglementairement à des contraintes adaptées pour poursuivre leurs activités.

➤ **Le cas particulier des carrières**

Source : Bilan du schéma départemental des carrières de l'Eure, 2006

Les carrières du département de l'Eure sont localisées très majoritairement dans les vallées de la Seine, de l'Eure, de la Risle, de l'Epte et de l'Iton. La production est essentiellement tournée vers des sables et graviers déposés par les cours d'eau. On notera également que deux tiers des matériaux produits dans l'Eure sont exportés vers l'Ile-de-France.

Entre 1998 et 2004, 16 carrières alluvionnaires ont été autorisées dans le département de l'Eure, dont 3 sur la Risle. Le tonnage autorisé pour la vallée de la Risle s'élevait à 1 660 000 tonnes. Ainsi on peut citer :

- 1 renouvellement (Le Foll à Appeville dit Annebault),
- 1 renouvellement / extension (Société Mannevilaise de Concassage à Manneville sur Risle),
- 1 renouvellement (Société des Carrières de Conteville à Conteville).

L'exploitation des carrières n'est pas sans influence sur l'environnement des vallées alluviales :

- L'ouverture d'une carrière provoque la mise à nu de la nappe et modifie les écoulements souterrains à proximité. La nappe est alors très sensible à toute pollution de surface.
- Les carrières situées à proximité d'un cours d'eau vont avoir une action sur la température, les matières en suspension, la turbidité, le colmatage des lits mineurs.
- L'installation d'une carrière fait disparaître les milieux naturels présents.

Le schéma départemental de 1997 hiérarchise les contraintes et définit différents types de zones :

- Les zones à fortes contraintes environnementales incompatibles avec l'exploitation de carrière (périmètre rapproché des captages d'AEP, lit mineur des rivières, lit majeur à moins de 35 m du lit mineur, réserve naturelle, arrêté de biotope, sites inscrits ou sites classés, ZNIEFF de type I).
- Les zones de grande richesse environnementale où l'ouverture de carrière peut être autorisée sous réserve de la démonstration par l'étude d'impact de la conservation du caractère remarquable des sites en questions (périmètre éloigné des captages d'AEP, zones inondables, ZICO et ZNIEFF de type II).

En 1997, les sites Natura 2000 n'étaient pas encore référencés. De ce fait, ils n'étaient pas mentionnés dans les zones à contraintes environnementales. Toutefois il est rappelé que les carrières, comme les industries soumises à autorisation, doivent réaliser avant toute extension ou installation ou renouvellement une évaluation des incidences au titre de Natura 2000.

➤ **Rappel : la législation sur les évaluations des incidences relative à Natura 2000**

Source : site internet Natura 2000.fr

Attention ! La législation sur les évaluations des incidences est en cours d'évolution au niveau national.

La législation liée à Natura 2000 en France met un place "l'évaluation des incidences des programmes et projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000" (Articles L. 414-4 et L. 414-5 et R.* 414-19 et suivants du code de l'environnement.)

Les projets, dans ou hors site Natura 2000, qu'ils soient portés par l'Etat, les collectivités locales, les établissements publics ou les acteurs privés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences dès lors qu'ils sont susceptibles d'avoir un impact notable sur les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire d'un site Natura 2000. L'objectif du régime d'évaluation des incidences est de prévenir d'éventuels dommages aux milieux naturels remarquables sans pour autant mettre la nature « sous cloche ». Il s'agit de vérifier que les projets ne portent pas atteinte aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire présents dans un site Natura 2000 ou de redéfinir les projets de manière à éviter de telles atteintes.

Initialement, les programmes ou projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, faisaient l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site (en particulier tout projet soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau ou de la loi sur les installations classées pour la protection de l'environnement).

La loi n° 2008-757 du 1^{er} août 2008 relative à la responsabilité environnementale et à diverses dispositions d'adaptation au droit communautaire dans le domaine de l'environnement modifie le code de l'environnement (articles 414-4 et 414-5) et mentionne que "*lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences :*

- *Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;*
- *Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ;*
- *Les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage."*

Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ainsi que les manifestations et interventions prévus par les contrats Natura 2000 ou pratiqués dans les conditions définies par une charte Natura 2000 sont dispensés de l'évaluation des incidences Natura 2000.

Elle précise que les documents de planification, programmes ou projets ainsi que les manifestations ou interventions soumis à un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000 ne font l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 que s'ils figurent :

- soit sur une liste nationale établie par décret en Conseil d'Etat ;
- soit sur une liste locale, complémentaire de la liste nationale, arrêtée par l'autorité administrative compétente.

Ces listes peuvent inclure des projets, programme ou planification ne relevant pas d'un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration.

Les listes arrêtées sont établies au regard des objectifs des sites Natura 2000 par l'autorité administrative compétente et en concertation avec les acteurs des territoires.

Le contenu de l'évaluation des incidences est détaillé dans l'article R.* 414-19 du code de l'environnement et la circulaire du 5 octobre 2004. Il doit présenter successivement :

- un pré-diagnostic, comportant une description circonstanciée du programme ou du projet de travaux (y compris la localisation par rapport aux habitats et aux habitats d'espèces justifiant la désignation du site) et l'analyse de ses effets sur ces derniers (emprise, perturbation ...),
- un diagnostic précisant, si nécessaire, les mesures pour supprimer ou réduire les effets dommageables, et leurs coûts) et les éventuels effets résiduels subsistant néanmoins,
- les justificatifs du programme ou projet de travaux, dans le cas où malgré les mesures prévues, il subsiste des effets notables dommageables sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces. Il s'agit alors de préciser les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution satisfaisante (analyse des différentes solutions envisagées), les raisons impératives d'intérêt public justifiant le projet, et les mesures compensatoires prévues pour assurer la cohérence globale du réseau Natura 2000 et leurs coûts.

L'évaluation des incidences doit être jointe au dossier habituel de demande d'autorisation ou d'approbation administrative du projet et, le cas échéant, au dossier soumis à l'enquête publique.

Ce nouveau régime n'occasionne actuellement pas de grands changements dans les procédures d'instruction relatives aux régimes d'autorisation ou d'approbation administrative. Les seules modifications en terme de procédure concernent, le cas échéant, l'obligation d'information ou de demande d'avis à la Commission européenne, en cas d'atteinte à l'intégrité du site Natura 2000.

A ce jour (septembre 2009), les listes des programmes, projets ou plans soumis à évaluation des incidences ne sont pas arrêtées. La réglementation préalable à la loi du 1er août 2008 s'applique donc : les projets ou programmes soumis à autorisation ou déclaration administrative doivent donc faire l'objet d'une évaluation des incidences.

1.6. Les piscicultures

Sources : *Etat des lieux du SAGE, 2005* et *Diagnostic socio-économique et culturels des sites Natura 2000 Corbie et Risle, Guiel, Charentonne, FFDPMA, 2004 –rapport de stage*

A proximité immédiate du site Natura 2000, dans la vallée alluviale, plusieurs piscicultures, dévouées à la salmoniculture, sont présentes. On peut ainsi citer les piscicultures de Beaumont-le-Roger, Brionne, Montreuil-l'Argilé, Pont Authou, Appeville-Annebault, Bernay, Tourville sur Pont-Audemer ainsi que de Grosley et Bosrobert (à vocation touristique).

Cette activité est bien représentée sur le bassin versant de la Risle. Ainsi, le SAGE recense une quinzaine de piscicultures pour près de 400 tonnes de production annuelle estimée.

La production issue de ces piscicultures est destinée essentiellement à :

- la pêche à la ligne dans un plan d'eau le plus souvent situé à proximité immédiate du lieu de production,
- le repeuplement de rivière,
- la vente et la transformation (poissonneries, centrales d'achat, industries agroalimentaires).

Sept piscicultures sont recensées à proximité immédiate du site Natura 2000. Elles élèvent très majoritairement des truites. 3 d'entre elles auraient une activité supérieure à 50 tonnes par an. Les piscicultures sont généralement situées sur des sources, des résurgences ou sur des affluents de la Risle. Certaines piscicultures disposent également d'un forage qui permet de compléter et sécuriser l'alimentation en eau.

Les piscicultures peuvent avoir un impact pénalisant pour le milieu naturel. En effet, les dispositifs d'épuration des eaux sont généralement insuffisants et l'eau circulant dans les réservoirs d'élevage est rejetée à la rivière de façon permanente. Les principaux polluants émis sont la production de matières organiques et d'azote ammoniacal (composé toxique pour les poissons). Ils impactent fortement la demande biologique en oxygène (DBO5) et la concentration en matières en suspension, dont l'accumulation et le dépôt après la sortie des élevages peuvent provoquer des colmatages des fonds et une altération de la qualité des eaux.

Ainsi les pollutions émises par les excréments de truites (sans traitements) sont évaluées à (BRAQUEHAIS M., 2003) :

- DBO5 : 3 g/jour/ kg de truite,
- l'ammonium (NH₄⁺) : 0,4 g/jour/ kg de truite,
- MES (matières en suspension) : 5 g/jour/ kg de truite.

On rappellera ici que les piscicultures sont soumises à déclaration au titre de la loi sur l'eau pour celles dont la production est inférieure ou égales à 20 tonnes par an et à autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement pour celles dont la production est supérieure à 20 tonnes par an.

Deux arrêtés précisent les prescriptions générales à respecter pour les piscicultures d'eau douce (datant du 1^{er} avril 2008 pour les piscicultures soumises à déclaration et pour celles soumises à autorisation).

Concernant les piscicultures soumises à déclaration ou autorisation, au-delà des prescriptions liés à l'implantation et à l'entretien / gestion des piscicultures, les points de rejets des eaux issues de la pisciculture doivent respecter les conditions suivantes :

- l'ensemble des effluents rejetés par la pisciculture ne doit pas entraîner une élévation de température des eaux réceptrices incompatible avec la vie normale des espèces présentes dans le cours d'eau,
- l'ensemble des effluents rejetés par la pisciculture a un pH conforme à celui de la rivière et dans tous les cas compris entre 5,5 et 8,5,
- le taux de saturation en oxygène dissous en sortie de la pisciculture est au minimum de 70%,
- ...
- La différence de concentration, entre l'eau à l'entrée de la pisciculture et l'eau à 100 mètres en aval du point de rejet de l'effluent, des paramètres MES, NH₄⁺, NO₂, PO₄³⁻, DBO5 ne doit pas dépasser les valeurs suivantes dans des conditions de débit moyen du cours d'eau (débit moyen interannuel) :
 - o MES : l'augmentation de la concentration en moyenne sur 24 h ne dépasse pas 15 mg/l,
 - o NH₄⁺ : l'augmentation de la concentration en moyenne sur 24 h ne dépasse pas 0,5mg/l,
 - o NO₂ : l'augmentation de la concentration en moyenne sur 24 h ne dépasse pas 0,3 mg/l,
 - o PO₄³⁻ : l'augmentation de la concentration en moyenne sur 24 h ne dépasse pas 0,5 mg/l,
 - o DBO5 : l'augmentation de la concentration en moyenne sur 24 h ne dépasse pas 5 mg/l.

→ Les piscicultures, comme les stations d'épuration, sont soumises à déclaration ou autorisation. Elles émettent des polluants (matières organiques principalement) vers les eaux superficielles.

1.7. La gestion de l'eau, des rivières et des zones humides

1.7.1. Contexte réglementaire et programmes d'actions

↳ **Le SDAGE Seine-Normandie**

Source : documents de l'AESN, 2008

➤ Le SDAGE

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Seine-Normandie constitue le cadre de référence de la gestion de l'eau. Il définit les orientations d'une politique intégrée de l'eau. Il est l'outil choisi par la France pour répondre aux objectifs de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau de 2000.

Pour répondre aux exigences de la Directive Cadre sur l'Eau qui demande des objectifs de bon état pour toutes les eaux à l'horizon 2015, il est en cours de révision depuis 2006 et doit être soumis à approbation du comité de bassin Seine Normandie pour la fin d'année 2009.

Dès 1996, le 1^{er} document fixe parmi ces grandes orientations de "*maintenir, restaurer et préserver les zones humides*".

Aujourd'hui le nouveau projet de SDAGE 2010-2015, en cours de finalisation, se fixe 8 défis :

- Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques (actions sur les rejets urbains, industriels, d'élevage et eaux pluviales),
- Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques (actions sur les pratiques agricoles, systèmes d'assainissement non collectif),
- Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses,
- Réduire les pollutions microbiologiques des milieux,
- Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future,
- Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides (dans ce défi, il est demandé de "préserver, restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques", d'"assurer la continuité écologique", de "mettre fin à la disparition, la dégradation des zones humides et de préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité" et de "réduire l'incidence de l'extraction des granulats sur l'eau et les milieux aquatiques"),
- Gérer la rareté de la ressource en eau,
- Limiter et prévenir le risque d'inondation.

Deux leviers sont également définis :

- Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis,
- Développer la gouvernance et l'analyse économique.

➤ Le 9^{ème} programme de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie

Pour l'application de ce document d'orientation, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, établit des programmes. Le 9^{ème} 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 9^{ème} 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).

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

⇒ **Le SAGE Risle-Charentonne**

Un **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)** est en cours d'élaboration sur le bassin versant de la Risle-Charentonne. Le périmètre du SAGE a été fixé par arrêté préfectoral en juillet 2002. La Commission Locale de l'eau a été constituée en avril 2003. Ce territoire englobe la Risle et ses affluents jusqu'à son embouchure dans l'estuaire de Seine. Il s'étend sur 291 communes soit 2300 km².

Le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne" est entièrement inclus dans ce dernier.

Le SAGE est un outil de planification à portée réglementaire qui a pour vocation la définition et la mise en œuvre d'une politique locale cohérente en matière de gestion de l'eau et des milieux aquatiques. Il fixe de manière collective les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection qualitative et quantitative de la ressource en eau à l'échelle d'un territoire cohérent : le bassin versant. Il constitue également l'expression locale concertée et opérationnelle des grandes orientations contenues dans le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)** Seine-Normandie. Il est élaboré, mis en œuvre et suivi par la **Commission Locale de l'Eau (CLE)**, instance représentative de l'ensemble des acteurs à l'échelle du bassin versant. La Commission Locale de l'eau du SAGE Risle-Charentonne a été constituée par l'arrêté préfectoral en avril 2003.

Le SAGE est en cours de réalisation. L'état des lieux, 1^{ère} étape de ce travail a été validé par la CLE en mars 2006, le diagnostic (définition de 19 enjeux) en mars 2007, enfin le rapport "Tendances et scénarios", qui analyse les tendances probables d'évolution du bassin versant, a été entériné le 30 novembre 2007. Les objectifs (définition de la stratégie de la CLE) ont été validés par la commission locale de l'eau le 6 avril 2009.

L'étape finale avant sa mise en œuvre est la rédaction des documents du SAGE : Plan d'Aménagement et de Gestion Durable et Règlement qui fixent les règles de la gestion des ressources en eaux et des milieux aquatiques sur le bassin versant.

Les objectifs du SAGE Risle, Charentonne correspondent pleinement à ceux du site Natura 2000 et vice-versa. En effet, tout au long de l'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne", une concertation étroite a été réalisée avec les acteurs du SAGE afin d'assurer une cohérence territoriale et la définition d'objectifs communs aux deux procédures.

⇒ **Zone vulnérable au titre de la directive Nitrates**

La directive européenne du 12 décembre 1991 concerne la protection des eaux contre les pollutions par les nitrates d'origine agricole (engrais chimiques, effluents d'élevage, effluents agro-alimentaires, boues...). Elle prévoit la définition des zones vulnérables où les eaux sont atteintes par une telle pollution ou qui risquent de l'être si des mesures pertinentes ne sont pas prises. Dans ces zones vulnérables, des programmes d'action visant à réduire ou prévenir la pollution sont mis en œuvre.

**L'ensemble du département de l'Eure est classé en zone vulnérable.
Les communes ornaises du site Natura 2000 ne sont pas classées en zone vulnérable.**

La mise en œuvre du 3^{ème} programme d'actions dans l'Eure a été définie dans l'Arrêté préfectoral du 6 mai 2004 modifié le 10 juillet 2006. Ce dernier a été prorogé en janvier 2008 jusqu'à la signature du 4^{ème} programme.

Ainsi les mesures à respecter pour les agriculteurs fixées par l'arrêté préfectoral jusqu'au 30 juin 2009 étaient les suivantes :

- l'obligation d'établir un plan prévisionnel de fertilisation azotée et de remplir un cahier d'épandage des fertilisants azotés organiques et minéraux.
- l'obligation de respecter la quantité maximale d'azote contenu dans les effluents d'élevage épandus annuellement (170 kg/ha de surface épandable par an).
- l'obligation d'épandre les fertilisants organiques et minéraux en se basant sur l'équilibre de la fertilisation azotée par parcelle ou par groupe de parcelles homogènes.
- l'obligation de respecter les périodes d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés (différentes périodes préconisées selon le type de cultures / prairies et le type de fertilisants).
- l'obligation de respecter les conditions particulières d'épandage des fertilisants azotés, en particulier l'interdiction d'épandre des fertilisants à moins de 5 mètres des eaux de surfaces, et à moins de 35 m des puits, sources et berges.

- l'obligation de disposer d'une capacité minimale de stockage des effluents d'élevage permettant de couvrir les périodes d'interdiction d'épandage. Les ouvrages de stockages doivent être étanches.

Le 3^{ème} programme proposait également des "mesures de sensibilisation - recherche de l'équilibre de la fertilisation" pour :

- le maintien des zones enherbées et retour à la prairie dans certaines zones, en particulier dans les versants de vallées, les vallées sèches cultivées, les terres situées à proximité de captage d'eau, pour protéger les rivières ;
- le maintien des mares, haies, talus.

Depuis le 10 juillet 2009, le 4^{ème} programme est désormais appliqué aux exploitations dans l'Eure. Ce dernier reprend les éléments constitutifs du 3^{ème} programme en y ajoutant de nouvelles mesures en particulier :

- le plafonnement des apports d'azote sur les cultures.
- L'obligation d'une bande enherbée ou boisée d'une largeur minimale de 5 mètres le long des cours d'eau,
- L'obligation d'une couverture à 100% des sols pendant la période à risque de lessivage des nitrates au plus tard à partir de 2012. Pendant la période à risque de lessivage des nitrates, les sols situés dans l'Eure doivent être couverts à raison de :
 - 70 % des surfaces de l'exploitation en 2009 ;
 - 80 % en 2010 ;
 - 90 % en 2011 ;
 - 100 % en 2012.

La destruction mécanique sera privilégiée. La destruction chimique ne doit pas excéder 30 % de la surface en culture intermédiaire piège à nitrate au sein d'une exploitation.

Ces mesures prises pour la protection des eaux contre les pollutions par les nitrates d'origine agricole sont bénéfiques pour les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. En effet, elles limitent en particulier les apports de nitrates aux cours d'eau et une eutrophisation forte des milieux aquatiques.

❖ Les Plans de Prévention des Risques Inondations

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

Le document PPR est constitué :

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

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

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

La réalisation des P.P.R. implique donc de délimiter notamment :

- les zones d'expansion de crues à préserver. Ce sont les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés où la crue peut stocker un volume d'eau important, comme les terres agricoles, les espaces verts, les terrains de sport, etc... ;
- les zones d'aléas les plus forts. Ces zones sont déterminées en fonction des hauteurs d'eau atteintes par une crue de référence. Cette crue de référence est :

- soit la plus forte crue connue (si elle a atteint une fréquence de retour de niveau centennal). Dans ce cas l'enveloppe de crue est tracée à partir des données et niveaux recueillis et constatés sur le terrain,
- soit une crue de fréquence centennale "fictive" que l'on aura modélisée pour tracer les contours des zones immergées et les hauteurs d'eau qui seraient atteintes pour ce type de crues. Ce cas de figure se présente lorsque les plus fortes crues constatées n'ont pas atteint la fréquence de retour centennale.

Le développement urbain de ces deux types de zones sera soit interdit, soit strictement contrôlé.

4 Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) ont été prescrits par les préfets de l'Eure et de l'Orne sur le site Natura 2000 :

- PPRI de Pont-Audemer, comprenant les 3 communes de Pont-Audemer, Manneville et Corneville sur Risle (approuvé),
- PPRI de Brionne (approuvé),
- PPRI de Beaumont le Roger (approuvé),
- PPRI Risle aval, incluant les 16 communes riveraines de la Risle depuis Grosley en amont jusqu'à Appeville-Annebault et Condé en aval (en cours d'élaboration).

Ces plans de préventions des risques précisent notamment les zones vouées à l'expansion des crues. Dans l'objectif de permettre un laminage des crues de la rivière et de ne pas aggraver le risque d'inondation sur les communes concernées et à leur aval.

La plus grande partie du site Natura 2000 est situé en zone inondable. Les prairies et milieux naturels de la vallée sont autant de zones naturelles d'expansion de crues. Les PPRI mettent ainsi en place des règles préservant en grande partie des zones naturelles. Leurs prescriptions sont donc bénéfiques au maintien des milieux naturels des vallées de la Risle, de la Charentonne ou du Guiel.

❖ La législation relative au cours d'eau

La Risle est un **cours d'eau non domanial** à l'exception du secteur en aval de Pont Audemer qui fait partie du domaine public fluvial mais qui ne concerne pas le site Natura 2000. De ce fait, les lits des cours d'eau appartiennent aux propriétaires riverains, chacun d'eux ayant la propriété de la moitié du lit (Article L.215-2 du Code de l'environnement). A ce titre et sans préjudice des dispositions du code de l'environnement, ils sont tenus au maintien du cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles, à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée, et à l'enlèvement des embâcles et débris (Article L.215-14 du Code de l'environnement).

La Risle est également classé au titre de la libre circulation piscicole en tant que "**rivière à migrateurs**".

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 et canaux dont la liste est fixée par décret⁶, 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 de l'ouvrage est tenu d'assurer le fonctionnement et l'entretien de ces dispositifs. Les ouvrages existants doivent être mis en conformité ...avec les dispositions du présent article".

L'intégralité de la Risle et de ses affluents est classée au titre de la libre circulation piscicole par décret du 27 avril 1995. Tout nouvel ouvrage construit sur les rivières du bassin versant de la Risle devra donc se mettre en conformité avec l'article L. 432-6. Par contre, la liste des espèces migratrices n'a été publiée que pour trois tronçons de la Risle, dont la partie aval de la Risle de sa confluence avec la Charentonne jusqu'à Pont Audemer. Par conséquent, sur cette seule section, les propriétaires d'ouvrages sont réglementairement tenus à une mise en conformité avec les dispositions de l'article L. 432-6. (SAGE, 2004).

⁶ Décret n° 2007-1760 du 14 décembre 2007 portant dispositions relatives aux régimes d'autorisation et de déclaration au titre de la gestion et de la protection de l'eau et des milieux aquatiques, aux obligations imposées à certains ouvrages situés sur les cours d'eau, à l'entretien et à la restauration des milieux aquatiques et modifiant le code de l'environnement

On constate une application très partielle de la réglementation sur la libre circulation des poissons migrateurs. Alors que la mise en conformité des ouvrages devait être réalisée pour le 18 avril 2002 pour la Risle aval jusqu'à sa confluence avec la Charentonne, la majorité des ouvrages empêchent encore l'accès des migrateurs aux zones potentielles des frayères les plus intéressantes.

Le classement de la Risle au titre de la libre circulation piscicole sera vraisemblablement un atout pour la mise en conformité des ouvrages. Cette mesure est bénéfique au site Natura 2000 (en particulier aux espèces d'intérêt communautaire aquatique) et au fonctionnement hydraulique du cours d'eau.

1.7.2. Analyse quantitative : les crues, les inondations et l'érosion

Sources : SAGE, 2004 / base de données HYDRO, 2008

➤ Les débits des cours d'eau

Il existe un réseau de stations de mesures des hauteurs d'eau dans le cadre du réseau national HYDRO suivi par les services de l'Etat (DIREN, DDAF, AESN). Onze stations sont en service actuellement sur le bassin versant de la Risle (5 sur la Risle, 4 sur la Charentonne, 1 sur le Guiel et 1 dans une des vallées sèches situées sur le plateau du pays d'Ouche). Elles sont utilisées pour assurer l'annonce des crues sur le bassin versant de la Risle.

Ces stations permettent d'obtenir automatiquement un calcul du débit en fonction de la hauteur d'eau mesurée par les appareils de mesures. Elles sont également essentielles pour mieux appréhender le fonctionnement hydrologique de la Risle (débits caractéristiques, propagation de l'onde de crue, période de retour, étiages, ...)

Sur le bassin versant, cinq stations effectuent des mesures depuis plus de 25 ans dont 3 sur le site Natura 2000 à Pont-Authou sur la Risle, la Ferrière St Hilaire sur la Charentonne et à Montreuil l'Argilé sur le Guiel. Cinq nouvelles stations (Bosc Renoult, Brionne, Corneville, La Trinité de Réville et Bernay) ont été installées en complément en 2001 et 2002.

Outre les débits observés, les stations hydrométriques permettent de disposer de débits estimés :

- les écoulements inter-annuels (module ou débits moyens mensuels),
- les débits d'étiage (QMNA5),
- les débits de crues de différentes périodes de retour (2 ans ou Q2, 10 ans ou Q10, 50 ans ou Q50).

Ces valeurs de débits caractéristiques sont calculées par analyse statistique sur une période de mesure suffisamment longue (période de référence) afin de limiter les incertitudes.

Ici les calculs ont été réalisés uniquement sur 4 stations du site Natura 2000, existantes depuis plus de 15 ans.

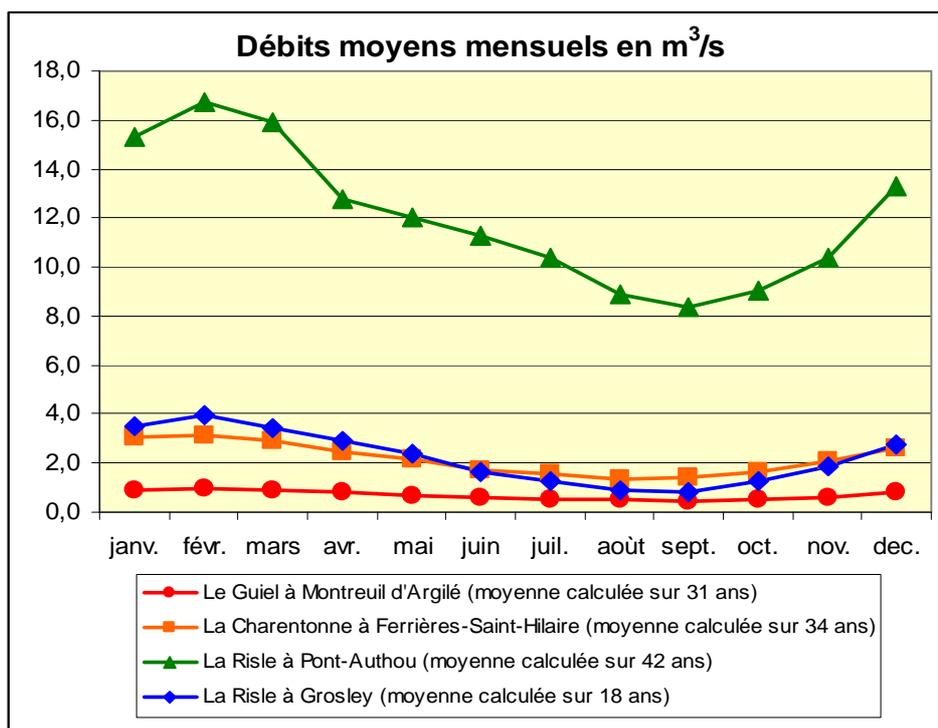


Figure 15 : Les débits moyens mensuels en m³/s sur le site Natura 2000 (source : réseau HYDRO, Diren Haute Normandie, 2008)

Les débits moyens mensuels ou Qm renseignent sur le régime d'écoulement général d'une rivière.

On constate que les débits moyens les plus importants correspondent aux mois d'hiver (janvier à mars), avec un pic au mois de février. *A contrario*, les débits d'étiage se situent en fin d'été, en août et septembre.

Sur le Guiel, les débits, même s'ils sont faibles (amont du bassin versant), sont relativement stables tout au long de l'année grâce à une alimentation due en grande partie à des sources et des résurgences de la nappe de la craie.

En amont du site Natura 2000, le débit de la Risle est quasiment entièrement constitué des apports des sources latérales qui sont des résurgences de la nappe de la craie. De nombreux petits affluents permanents ou temporaires viennent également alimenter le débit de la Risle.

Dans le site Natura 2000, il n'y a peu de sources et très peu d'affluents. Entre Rugles et Grosley-sur-Risle, le cours d'eau devient en effet perché par rapport à la nappe qui ne soutient plus le débit du cours d'eau. Ainsi, sur le secteur de la Risle perchée, des pertes de débits existent. Dans cette zone, la Risle peut perdre la moitié de son débit en étiage. Les eaux qui s'infiltrent dans les réseaux souterrains karstiques ressortent dans le secteur de Beaumont le Roger mais également vers le bassin de l'Iton. Des pertes vers la Charentonne sont également probables.

Tableau 13 : Données hydrologiques sur les stations de mesures du site Natura 2000

	MODULE Débit moyen annuel	ETIAGE (fréquence biennale)			Crue biennale		Crue décennale		Crue cinquennale	
		QMNA débit mensuel min. de l'année	VCN3 débit moyen min. sur 3 jours consécutifs	VCN10 débit moyen min. des 10 jours les plus faibles	QJ : débit moyen journalier maximal	Qix : débit instantané maximal	QJ : débit moyen journalier maximal	Qix : débit instantané maximal	QJ : débit moyen journalier maximal	Qix : débit instantané maximal
Le Guiel à Montreuil d'Argilé (moyenne calculée sur 31 ans)	0,682 m ³ /s	0,43 m ³ /s	0,38 m ³ /s	0,39 m ³ /s	3,7 m ³ /s	6,1 m ³ /s	7,5 m ³ /s	13 m ³ /s	11 m ³ /s	19 m ³ /s
La Charentonne à Ferrières-Saint-Hilaire (moyenne calculée sur 34 ans)	2,170 m ³ /s	1,2 m ³ /s	0,97 m ³ /s	1 m ³ /s	13 m ³ /s	16 m ³ /s	22 m ³ /s	28 m ³ /s	30 m ³ /s	39 m ³ /s
La Risle à Grosley-sur-Risle (moyenne calculée sur 18 ans)	2,230 m ³ /s	0,75 m ³ /s	0,59 m ³ /s	0,66 m ³ /s	14 m ³ /s	16 m ³ /s	24 m ³ /s	28 m ³ /s	/	/
La Risle à Pont-Authou (moyenne calculée sur 42 ans)	12,00 m ³ /s	7,4 m ³ /s	6,6 m ³ /s	6,8 m ³ /s	37 m ³ /s	41 m ³ /s	61 m ³ /s	66 m ³ /s	81 m ³ /s	89 m ³ /s

Les variations de régime hydrologique au cours de l'année sur l'amont du bassin sont assez marquées sur la Charentonne et la Risle : le rapport entre module (débit moyen annuel) et l'étiage (débit moyen minimal de l'année) atteint 2 à 3. Ceci montre l'importance des apports de ruissellement, notamment à l'amont du bassin versant. *A contrario*, le soutien d'étiage sur le cours d'eau du Guiel est plus important puisque le rapport entre module et étiage est de 1,5. En aval du site, à Pont Authou, il est également de 1,6. Les étiages commencent souvent dès le mois de juillet (12% des cas) pour se terminer tardivement en octobre (14%), voire en novembre (9%).

Seul le Guiel possède un régime hydrologique relativement stable du fait d'une alimentation constante par des sources et par la nappe de la craie. Sur la Risle et la Charentonne, les étiages peuvent être marqués, en particulier sur la Risle perchée en amont de Grosley-sur-Risle.

➤ Les crues et les inondations

La vallée alluviale est soumise à des inondations régulières, les crues les plus importantes de ce dernier siècle sont recensées dans le tableau ci-dessous (date et période de retour estimée). La plus importante de toutes les crues inventoriées ce jour reste cependant celle de janvier 1809.

Ce tableau met également en évidence les débits calculés sur les stations pour des crues d'une période de retour de 2 ans (crue qui statistiquement peuvent se produire tous les 2 ans), de 10 ans ou de 50 ans.

Tableau 14 : les principales crues sur le site Natura 2000

Date	Station utilisée pour le calcul du temps de retour	Période de retour (en années)
Février 1970	Pont Authou	5 à 10
Février 1980	Pont Authou	5 à 10
Janvier 1981	Ferrières Saint Hilaire	5 à 10
Mai 1981	Montreuil d'Argilé	> 10
Février 1990	Pont Authou	> 20
Janvier 1993	Ferrière Saint Hilaire	5 à 10
Janvier 1995	Ferrière Saint Hilaire	< 10
Décembre 1999	Ferrière Saint Hilaire	> 10
Janvier 2001	Pont Authou	> 50
Mars 2001	Pont Authou	> 50

Il est important de mentionner que les pics de crues "historiques" observés en débits instantanés sur l'amont ne se traduisent pas obligatoirement par des pics de crues notables sur la partie aval. Ainsi, la crue du Guiel de mai 1981 (de période de retour supérieure à 10 pour la station de Montreuil-l'Argilé) n'était déjà plus que de retour 2 ans à Ferrières sur Hilaire en aval sur la Charentonne.

Il apparaît que les inondations les plus importantes se sont essentiellement déroulées entre les mois de décembre et mars. Ces événements sont généralement liés à des épisodes pluvieux de longue durée (automne et hiver pluvieux), conjugués ou non avec des niveaux élevés de la nappe de la craie (pluviométrie excédentaire sur plusieurs années). Les précipitations, qui arrivent alors sur un sol saturé, ruissellent jusqu'à la rivière sans que les sols puissent jouer leur rôle tampon.

Dans le cas où les niveaux de la nappe de la craie se trouvent simultanément à des hauteurs exceptionnelles (cas de l'année 2001), les crues observées peuvent atteindre alors des niveaux très élevés (crues de janvier et mars 2001) sur des durées importantes (une à deux semaines avant le retour à la normale).

Sur le reste de l'année, soit d'avril à octobre, les phénomènes d'inondations sont beaucoup moins nombreux et résultent le plus souvent d'épisodes orageux qui provoquent une brusque montée des eaux (quelques dizaines de minutes le plus souvent). Les têtes de bassins des cours d'eau sont alors beaucoup plus sensibles à ce phénomène en raison de la configuration de la vallée et de vitesses de concentration de l'eau beaucoup plus rapides qu'en aval.

➤ **Les ruissellements et l'érosion**

Source : *Etude de gestion des eaux superficielles sur le bassin de la Charentonne, SOGETI, 2006 à 2008*

L'érosion provient en particulier du mécanisme du ruissellement.

Au moment d'une pluie, l'eau qui arrive à la surface du sol peut prendre 3 directions différentes. Tout d'abord, l'eau de pluie s'infiltré jusqu'à ce que son intensité dépasse la capacité d'infiltration du sol. Puis elle remplit les petites dépressions entre les mottes de terre. Ce stockage sera d'autant plus important que la rugosité à la surface du sol est forte. Cette eau, temporairement stockée, pourra ensuite s'infiltrer. Si la pluie continue à tomber, l'excès d'eau qui arrive à la surface du sol va ruisseler vers les points bas en provoquant généralement des phénomènes d'érosion (SOGETI, 2006).

L'érosion hydrique est un phénomène complexe résultant de la combinaison de plusieurs facteurs favorables :

- la pluviométrie,
- la texture et la structure du sol (le ruissellement est particulièrement important lors de la formation de croute de battance),
- l'occupation du sol (en particulier l'absence de couverture végétale en hiver et l'imperméabilisation des sols – surfaces construites favorise les ruissellements).

Les phénomènes de ruissellement et d'érosion prennent différents formes et leurs effets ne sont pas toujours spectaculaires. L'érosion peut se limiter à la parcelle sous forme diffuse très discrète, mais elle peut aussi prendre des formes plus spectaculaires et engendrer des dégâts importants : coulées boueuses, inondations, pollutions des eaux...

Le bassin versant de la Risle-Charentonne est sensible aux phénomènes de ruissellements et d'érosion. Ainsi l'ensemble du bassin versant de la Risle est classé comme risque "moyen" au regard des ruissellements par le BRGM. De fortes pluies hivernales ou des orages de printemps ont occasionné des dommages importants au niveau des communes du bassin versant : inondations de maison, de voiries, de parcelles agricoles, désagrément pour les habitations, érosion des sols. Elles entraînent également localement une pollution des captages d'eau potable (turbidité).

Plusieurs études spécifiques pour la gestion des eaux superficielles et des ruissellements ont été réalisées ou sont en cours sur le bassin versant, ainsi les communautés de communes de Pont Audemer et de Brionne ont commencé des travaux spécifiques pour la gestion des ruissellements sur leur territoire ; celle de la Risle Charentonne est en train de finaliser les propositions de gestion des eaux superficielles.

Les mesures proposées ont pour objectif de limiter les volumes ruisselés en agissant sur deux facteurs : l'occupation des sols et les systèmes de cultures. Il s'agit en particulier de :

- proposer la mise en place ou le maintien de zones enherbées,
- rechercher des méthodes de travail moins érosives (remise en herbe, couverture des sols, labours parallèle à la pente),
- étudier la possibilité d'améliorer la structure du sol⁷...

Malgré la mise en œuvre de bonnes pratiques culturales, il reste des écoulements inévitables à gérer. Pour cela, il est parfois nécessaire d'implanter des ouvrages tampons destinés à casser les débits de pointes et favoriser l'infiltration.

Les études et travaux mis en place pour réduire les ruissellements par les communautés de communes sur le bassin versant Risle-Charentonne sont bénéfiques pour le maintien de la qualité des eaux superficielles et souterraines. Ils sont donc favorables au maintien en bon état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire aquatiques du site Natura 2000.

1.7.3. Analyse qualitative : eaux souterraines, eaux superficielles et sédiments

Source : SAGE Risle, Tendances et Scénarii, 2007

Les données sont issues des analyses réalisées entre 1994 et 2004.

➤ **Qualité des eaux souterraines de la nappe de la craie**

La qualité des eaux souterraines peut être évaluée d'après les données des prélèvements d'eau réalisés notamment dans le cadre du suivi de l'alimentation en eau potable sur le bassin versant. En effet, toute l'eau alimentant la population provient de la nappe de la craie. Sa bonne qualité est donc primordiale.

Ainsi d'après les données du SAGE (2007) et sur la période 1994 à 2004, deux paramètres sont problématiques: turbidité et résidus de produits phytosanitaires, et un reste à surveiller : nitrates.

- Turbidité.

L'ensemble du bassin versant est touché par cette problématique. De par l'importance des épisodes pluvieux, l'impact des ruissellements, la disparition des couvertures végétales (en particulier en hiver), les eaux de ruissellements chargés en matières en suspension s'engouffrent par les bétoires, manières, karst dans la nappe alluviale et viennent troubler régulièrement l'eau de la nappe.

- Résidus de produits phytosanitaires

Les résidus correspondent aux molécules de dégradations des matières actives des produits phytosanitaires utilisés. De par les très nombreuses molécules existantes, les techniques d'analyse et l'absence de recul (nouvelles molécules apparaissant régulièrement), le niveau de dégradation de la nappe de la craie par les résidus de phytonitriques est mal connu. Cependant l'ensemble des captages est concerné par une dégradation de la ressource par ces résidus et quelques captages dépassent ponctuellement ou régulièrement les normes exigées pour la distribution en eau potable.

- Les nitrates

Les teneurs en nitrates détectées dans les captages du bassin oscillent en moyenne entre 20 et 35 mg/l. Aucun captage n'est concerné par des dépassements de normes pour la production d'eau potable (norme < 50 mg/l). Toutefois des teneurs moyennes en nitrates plus élevées et des augmentations significatives des teneurs sont observées localement, notamment sur le bassin versant du Bec (pics de nitrates supérieurs à 50 mg/l observés)

→ La qualité des eaux souterraines est dégradée de par les particules en suspensions, les résidus de produits phytosanitaires sur l'ensemble du bassin versant, et localement par les nitrates.

⁷ Pour en savoir plus sur les techniques à mettre en œuvre (fiches pratiques): consulter le site internet de l'Association Régionale pour l'Etude et l'Amélioration des Sols - <http://www.areas.asso.fr> - rubrique information / documentation.

➤ **Qualité physico-chimique des eaux superficielles (données 1994- 2004)**

La directive cadre sur l'eau demande d'atteindre le bon état écologique des eaux en 2015. Ce bon état est jugé pour partie à partir d'analyses effectuées sur 9 stations de mesures sur le bassin versant dont en particulier les stations situées sur le site Natura 2000 à Ambenay, Fontaine-la-Soret et Manneville sur Risle pour la Risle et Menneval pour la Charentonne.

Globalement, on observe aujourd'hui sur ces stations une amélioration très significative de la qualité des eaux par rapport à la situation existante il y a une quinzaine d'années.

Parmi les principaux paramètres suivis, plusieurs ont en effet évolué très positivement ou se sont stabilisés : phosphore total, matières azotées, matières organiques et oxydables ou encore nitrites... notamment grâce à l'amélioration des stations d'épurations urbaines et industrielles, l'arrêt de l'utilisation de lessives contenant du phosphate, la fermeture ou la baisse d'activité de certains sites industriels, l'amélioration des processus de fabrication et de traitement des effluents, une gestion plus équilibrée des intrants agricoles.

Cependant trois paramètres continuent de se dégrader aujourd'hui de manière diffuse sur le bassin versant et peuvent poser problème dans l'objectif d'atteindre le bon état écologique des eaux en 2015. Il s'agit : des nitrates, des particules en suspension et des produits phytosanitaires ou de leurs résidus.

Les paragraphes suivants font le point sur les différents paramètres de suivi de la qualité des eaux sur le bassin versant :

- pH et température :

Ces paramètres ne sont pas ceux qui provoquent le déclassement de la qualité des eaux de la Risle et de ses affluents. En effet, en raison de la nature des sols (calcaire) et de l'hydrologie (nappe souterraine soutenant le débit des rivières), leurs eaux restent fraîches sur l'ensemble de l'année (avec une moyenne annuelle de 11 °C), fortement minéralisée et avec des pH basiques.

- Matières organiques et oxydables (MOOX)

Ce paramètre renseigne sur la présence de matières organiques dans le milieu. Une altération de ce paramètre, par la consommation d'oxygène qui en découle, va traduire une dégradation des aptitudes à la vie dans le cours d'eau. Ce paramètre est également un bon indicateur du pouvoir auto-épurateur du milieu.

Sur le bassin versant, concernant ce paramètre, on est passé en 10 ans d'une situation médiocre à une qualité bonne à très bonne en 2003 sur l'ensemble de la Risle et de la Charentonne. En particulier, on note une très nette progression de la qualité sur deux stations particulièrement touchées initialement par une dégradation de ce paramètre : Menneval et Fontaine la Soret.

- Matières azotées (hors nitrates)

Cette altération est déterminée à partir des teneurs en ammoniacque, nitrites et azote Kjeldhal. Ces matières azotées correspondent à un indicateur de la présence d'une pollution liée aux eaux usées urbaines ou aux effluents d'élevages. Les nitrites, quant à eux, résultent de l'oxydation des ions ammonium et sont considérés comme très toxiques pour la vie aquatique à une concentration supérieure à 0,3 mg/l.

Là aussi, on note une très nette progression de la qualité sur deux stations particulièrement touchées initialement par une dégradation de ce paramètre : Menneval et Fontaine la Soret.

Par contre, cette amélioration est moins sensible sur les stations en tête de bassin et tout particulièrement sur les stations de St Sulpice et d'Ambenay où le constat reste préoccupant (amont du site Natura 2000).

La qualité "matières azotées" reste donc encore une altération régulièrement déclassante pour la Risle amont.

- Nitrates

Les nitrates résultent de l'oxydation des nitrites. Ils proviennent essentiellement des activités agricoles du bassin versant. Les nitrates sont une source d'azote pour les algues et végétaux. Une concentration trop importante peut conduire à une eutrophisation des eaux et ainsi appauvrir le milieu (diminution de la diversité spécifique c'est-à-dire du nombre d'espèces).

Ce paramètre est un des paramètres déclassant de la Risle au titre des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau. Toutes les stations du bassin versant ont une qualité "nitrates" médiocre (entre 10

et 25 mg/l) voire mauvaise (entre 25 et 50 mg/l) et aucune amélioration ne semble se profiler. Depuis les années 70, les nitrates continuent à augmenter sur le bassin versant, même si on observe une légère amélioration depuis 2002.

→ La qualité "nitrates" reste la principale altération déclassante pour la Risle et ses affluents.

- Matières phosphorées

Les matières phosphorées sont une source de nutriments pour les algues et les végétaux aquatiques. Une concentration trop importante peut conduire à une eutrophisation des eaux et ainsi appauvrir le milieu. L'origine de ces composés phosphorés est essentiellement urbaine, industrielle, voire agricole.

Pour ce paramètre, le constat est plus contrasté que pour les paramètres précédents. On constate en effet que:

- o pour la Charentonne, la situation se dégrade d'amont en aval. La qualité observée est en effet "bonne" sur les stations de Bocquencé ou Ferrières St Hilaire, alors que la qualité n'est plus que "médiocre" pour ce paramètre pour la station de Menneval, en aval de Bernay.
- o pour la Risle, la situation s'améliore par contre en allant de l'amont vers l'aval à partir de Fontaine la Soret. La situation, particulièrement inquiétante pour les stations de St Sulpice et d'Ambenay dans les années 1990, semble cependant évoluer plus favorablement ces dernières années. Cette tendance reste encore à confirmer à l'avenir.

→ Globalement, la situation semble progresser pour le paramètre "phosphore". Cependant, cette altération reste encore très souvent la seconde raison du déclassement de la qualité de la Risle et de la Charentonne.

- Les particules en suspension,

Ce paramètre se caractérise par sa forte intensité, mais aussi par son aspect ponctuel (quelques jours par an lors des épisodes de longue durée ou particulièrement violent)

Ce paramètre participe au colmatage des substrats présents au fond des lits des cours d'eau, perturbe le bon fonctionnement de la reproduction des poissons (entre autre en recouvrant et déplaçant les frayères) et introduit brutalement dans les milieux de forte charge polluantes, source d'eutrophisation. Il est notamment lié aux phénomènes de ruissellements et d'érosion.

- Produits phytosanitaires

Données 1995-2001

Depuis 1995, cinq sites "rivières" situés sur le bassin versant de la Risle font l'objet d'un suivi analytique effectué par la DIREN Haute Normandie sur les matières actives des produits phytosanitaires et leurs molécules de dégradations. Il s'agit des stations de Fontaine-la-Soret, de Manneville et de Pont-Audemer sur la Risle, de Bocquencé et de Ferrières-St-Hilaire sur la Charentonne.

Sur le bassin versant de la Risle et durant les 6 années de ce suivi, il a été détecté au moins une molécule de phytosanitaires sur chacun des cinq sites précédemment cités. D'ailleurs, les sites de Ferrières-St-Hilaire et de Fontaine-la-Soret ont été répertoriés parmi les vingt stations de la Haute Normandie (rivières et captages d'eau confondus) où les problèmes de pollution par les phytosanitaires sont les plus importants.

Enfin, il est intéressant de noter que lorsque des molécules actives sont détectées, les teneurs observées dans les eaux sont dans plus de 15 % des cas supérieures ou égales à la limite des 0,1 µg par litre (seuil limite fixé par la législation pour les eaux destinées à la consommation).

La Risle et la Charentonne présentent globalement une qualité des eaux satisfaisante et qui s'améliore au fil des ans. Néanmoins, ce constat rassurant est à moduler. En effet, plusieurs paramètres sont déclassants pour la bonne qualité des eaux superficielles, à savoir les nitrates et matières azotées, les matières phosphorées et les produits phytosanitaires.

On notera que les nitrates et phosphores favorisent l'eutrophisation des milieux aquatiques et peuvent donc porter atteinte aux habitats et espèces d'intérêt communautaire associés à ces milieux.

De même il existe un impact réel des résidus de produits phytosanitaires détectés dans les eaux superficielles sur des espèces sensibles à la qualité de l'eau, telles que l'Agrion de mercure ou l'Ecrevisse à pattes blanches.

➤ **Qualité des sédiments**

Le suivi de la teneur en traces métalliques présents dans les sédiments se fait sur sept sites de manière régulière : quatre sur la Risle (L'Aigle, Fontaine la Soret, Manneville et Pont-Audemer) et trois sur la Charentonne (Bocquencé, Ferrières St Hilaire et Menneval). Quelques analyses ponctuelles ont aussi été effectuées sur d'autres stations (Aube, Brionne ou Serquigny).

Liés principalement à des activités industrielles ou agricoles, les micropolluants métalliques rejetés dans le cours d'eau sédimentent et se trouvent stockés dans une couche sédimentaire en fond de lit mineur. On peut effectivement parler de stock car ces polluants ne se dégradent pas et leur concentration ne fait qu'augmenter si la source de pollution continue ses rejets et si la couche sédimentaire n'est pas curée. Toutefois, ces sédiments peuvent être remis en circulation au gré des crues, des "chasses" effectuées lors de l'ouverture des vannages ou lors de leur suppression.

En ce qui concerne les sédiments, on constate :

- une pollution polymétallique qui reste importante sur le site de St Sulpice sur Risle en aval de l'Aigle (cuivre, plomb et zinc), même si la tendance est à une nette diminution des teneurs depuis ces dix dernières années ;
- des niveaux élevés en cadmium sur l'ensemble du linéaire de la Risle, mais plus particulièrement en aval de Fontaine la Soret ;
- une pollution chronique au chrome en aval de Pont-Audemer ;
- une tendance à l'augmentation progressive des teneurs en mercure aussi bien sur la Risle que sur la Charentonne.

1.7.4. Données sur l'état morphologique des lits mineurs

Sources : *Etat des lieux du SAGE, 2005* et 1^{er} document d'objectifs du site Natura 2000, *FFDPPMA, 2005*

➤ **Les faciès du cours d'eau**

Les rivières de première catégorie piscicole sont caractérisées par un substrat à granulométrie grossière, d'éléments de diamètres variés, tendant à diminuer en allant vers l'aval.

Les faciès naturels de ces rivières sont courants (lotiques). Les zones de faible courant (lenticue) devraient être en minorité en tête de bassin versant et augmenter avec l'affaiblissement des pentes en aval.

L'état des lieux montre que la Risle et la Charentonne sont éloignées de cet état théorique. En effet, les faciès lenticues sont présents en amont et le nombre de zones lenticues atteint des pourcentages élevés (58 % sur la Risle amont, 56 % sur la Charentonne), cela est notamment dû aux nombreux ouvrages présents qui ralentissent l'eau et présentent à leur amont des zones calmes où les particules en suspension se déposent. Par contre, la Risle en aval de Beaumont le Roger présente des linéaires de faciès lotiques nettement majoritaires (respectivement 66 et 64 %). Sur le Guiel, les faciès de type lenticue sont aussi nombreux (42 %). On observe cependant, comme sur la Charentonne amont, de très nombreuses successions de séquences de plats courants/plats lenticues qui s'étendent sur quelques dizaines de mètres.

➤ **Les berges et la végétation**

La végétation en berge est également importante pour le bon état morphologique des cours d'eau. Elle assure plusieurs rôles dont le maintien des berges, la prévention du réchauffement des eaux, la régulation du développement des herbiers aquatiques, enfin le système racinaire assure des caches à de nombreuses espèces aquatiques. L'alternance de zones éclairées et ombragées est un optimum à atteindre.

Sur le site, la ripisylve des cours d'eau se caractérise par la présence d'un cordon arboré linéaire discontinu et de faible épaisseur (inférieure à 2 mètres sur les amonts de la Risle et de la Charentonne et généralement moins de 5 mètres sur l'aval). Cette ripisylve est cependant plus dense et fermée sur les affluents (Véronne ou Tourville). Elle est très nettement dominée par une essence : l'aulne glutineux.

Sur le territoire du site Natura 2000, il a été mis en évidence l'absence d'une gestion cohérente et concertée de la ripisylve sur des portions significatives de rivière. En effet, il n'existe pas à ce jour de

plan pluriannuel d'entretien sur les cours d'eau. La gestion se fait propriétaire par propriétaire, avec des coupes à blanc, des arbres vieillissants ou un manque de diversité dans les essences présentes sur des linéaires parfois importants. De plus, si globalement la ripisylve est équilibrée, il existe des secteurs où elle peut être totalement absente sur plusieurs kilomètres. Enfin, il a aussi été mis en exergue localement des "excès" d'entretien (tonte à ras, utilisation d'herbicides en bordure de rivière, déchets poussés dans la rivière,...). Cette problématique est généralement rencontrée chez des particuliers ou sur des linéaires publics à proximité (ou dans) des bourgs et des agglomérations.

Concernant la gestion des berges, deux problématiques ont été mises en évidence sur l'ensemble du bassin versant dans le cadre du diagnostic du SAGE:

- Le piétinement des berges par les bovins, leur divagation dans le cours d'eau, localement accentué par la présence de nombreuses galeries de rongeurs (ragondins et rats musqués) favorise le processus naturel d'érosion des berges, l'élargissement et le colmatage du lit mineur.
- La mise en place de protection en berge individuelle : localement, des protections de parcelles contre les inondations ont été effectuées à l'aide de merlons, bourrelets de curage ou de digues créées en berges, planches en bois. Pouvant parfois se justifier localement en milieu urbain dans le cadre de la protection des biens et personnes, cette pratique est plus controversée en milieu rural (pour la protection de cultures) où elle induit une déconnexion du cours d'eau de sa zone d'expansion des crues et se traduit par une accélération du courant à l'aval des aménagements, favorisant en contrebas des zones protégées d'érosion des berges.

➤ **Le colmatage**

Les particules en suspension, en se déposant sur les fonds, constituent des vases ou des limons. Elles peuvent colmater de façon importante le substrat grossier initial. Un décolmatage peut s'opérer lors de crues violentes.

Le colmatage semble important sur la Charentonne et quelques affluents de la Risle. Il est principalement présent en amont des ouvrages, dans les biefs. Il est favorisé par les phénomènes d'érosion et de piétinement du bétail.

Le colmatage peut porter atteinte à certaines espèces qui ont besoin de substrats grossiers pour frayer (Chabot, Truite fario...).

➤ **Le concrétionnement**

Source : AESN, 2008

Ce phénomène est naturellement présent sur toutes les rivières de Haute-Normandie en raison de la forte teneur en calcium des eaux issues de la nappe de la craie.

Il se traduit par une induration plus ou moins prononcée des fonds des cours d'eau pouvant former des planchers ou des seuils.

Il a le plus souvent pour origine la précipitation de carbonate de calcium sous l'action d'une microflore dominée par des cyanobactéries incrustantes.

Son intensité varie cependant en fonction de nombreux facteurs mais augmente sensiblement avec de fortes teneurs en nutriments (notamment le phosphore), des années sèches et chaudes où les débits d'étiage sont plus faibles et l'ensoleillement élevé⁸.

Les ouvrages permettant le ralentissement et le réchauffement des eaux sont également des facteurs favorables au concrétionnement, ainsi que le faucardage, l'arasement des ripisylve, le recalibrage.

Dans de bonnes conditions naturelles (milieu non eutrophe), le taux de précipitation du carbonate de calcium est peu significatif (quelques mm par siècle) et gommé par la dynamique fluviale.

Les zones sur le site Natura 2000 identifiées comme concernées par le concrétionnement sont :

- la Charentonne en amont immédiat de Bernay,
- la Risle, sur le secteur en amont de Grosley sur Risle,
- la Risle avec des secteurs entre la Houssaye et Beaumont le Roger, Corneville ou Glos sur Risle.

Le concrétionnement calcaire est à l'origine d'une diminution des capacités d'accueil et de production des rivières : il homogénéise les habitats et concrétionne les zones de frayères.

⁸ Le ralentissement des débits et le réchauffement des eaux favorisent la précipitation du carbonate de calcium.

Pour modifier l'ampleur de l'altération, il faut agir de manière préventive sur les facteurs gouvernant l'eutrophisation, notamment sur les apports en phosphore et en nitrates (amélioration des systèmes d'assainissement, réduction des intrants agricoles), mais aussi sur les conditions d'éclairement (renforcement de l'ombrage du lit). Il est possible, une fois le problème clairement identifié et quantifié, et dans un objectif d'amélioration immédiate, d'envisager une scarification, action curative d'effet provisoire qui ne dispense pas de mettre en œuvre des actions préventives (AESN, 2008).

L'état morphologique des lits mineurs du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne" est dégradé par plusieurs paramètres : la présence d'ouvrages, le piétinement des berges et du lit mineur par le bétail, l'absence ou le non-entretien des ripisylves et la mise en place de protections de berges individuelles de façon non concertée

1.7.5. Les ouvrages hydrauliques

Source : *Etat des lieux du SAGE, 2005*

Les études récentes menées sur les linéaires de la Risle et de ses affluents dans le cadre de l'élaboration du SAGE Risle-Charentonne ont répertoriées près de 400 ouvrages hydrauliques sur l'ensemble des cours d'eau, dont environ 250 sur le site Natura 2000. On compte ainsi approximativement un ouvrage par kilomètre de linéaire de rivière à l'échelle du bassin versant.

Ces ouvrages peuvent être simples ou complexes, en état ou en ruine, et comprennent de manière non exhaustive :

- des seuils présents en travers du cours d'eau pour relever la ligne d'eau,
- des ouvrages de décharge permettant la répartition du débit entre plusieurs bras du cours d'eau,
- des vannages anciennement destinés au baignage des prairies,
- des ouvrages complexes avec plusieurs vannages, sans utilité ou d'agrément (ancien moulin, usines,...) utilisant encore ou non aujourd'hui la force hydraulique,
- des ouvrages complexes avec production électrique,
- des ouvrages d'alimentation de piscicultures,
- des ouvrages d'alimentation ou de déversement d'étang,
- des ouvrages internes à des usines,...

La très grande majorité de ces ouvrages est sans utilité aujourd'hui. Un nombre important d'ouvrages est la propriété de particuliers n'habitant pas à demeure sur le site (résidences secondaires). Cette absence soulève deux difficultés :

- la réalisation d'une gestion coordonnée des vannages en cas de crues,
- la responsabilité de la délégation de la gestion de ces ouvrages en cas d'urgence ou de nécessité (crues, accidents, embâcles, ...).

D'autre part, on constate que si la grande majorité des propriétaires est connue des syndicats ou associations syndicales de riverains, les règlements d'eau⁹ et les modes de fonctionnement (hauteur de chute, débits,...) qui ont pu être délivrés par les autorités lors de la création de ces ouvrages ou lors de leurs modifications ultérieures, le sont par contre très rarement.

Ces ouvrages modifient la dynamique hydraulique naturelle des cours d'eau. En effet, l'existence de telles structures provoque un ralentissement du courant en amont des ouvrages ou les particules fines (sables, limons, matières organiques) se déposent préférentiellement. La modification de ces faciès d'écoulement change les caractéristiques originelles des rivières en :

- provoquant un réchauffement des eaux et une diminution de son oxygénation,
- un engorgement des fonds, surtout si les vannes ne sont jamais levées,
- un ennoïement d'habitats piscicoles potentiels pour les salmonidés (frayères en particulier).

Au-delà, ces ouvrages bloquent le transit sédimentaire naturel des cours d'eau.

⁹ Définition du règlement d'eau : règlement qui régit les modalités d'exploitation des barrages ou des installations hydrauliques en général. A partir de 1995, approuvé par arrêté préfectoral, il est établi à l'issue d'une enquête publique. Il mentionne les règles de gestion des ouvrages (débit minimal, débit réservé, lâchure, ...). Pour les ouvrages de soutien d'étiage (en situation normale et en situation de crise), il doit permettre de préciser comment la ressource en eau sera partagée entre les prélèvements et le débit maintenu dans les cours d'eau. Le règlement d'eau est lié à un usage /activité et non à la propriété.

Notion : espace de liberté et transit sédimentaire :

L'espace de liberté correspond à l'espace du lit majeur d'une rivière à l'intérieur duquel le ou les chenaux fluviaux assurent des translations latérales permettant une mobilisation des sédiments ainsi qu'un fonctionnement optimum des écosystèmes aquatiques et terrestres.

En effet, préserver, voire restaurer les transports solides est important. La diminution des flux sédimentaires induit parfois le tarissement presque complet de la charge de fond (limons, sables, graviers...) La rivière peut alors éroder son socle (enfouissement de la rivière dans son lit) et le lit du cours d'eau peut s'enfoncer.

La faune et la flore évoluent, avec une dérive de populations et le développement d'espèces liées aux eaux stagnantes : brochets, cyprinidés pour les poissons, et nénuphars pour les plantes aquatiques sont alors présents dans secteurs calmes (souvent en amont des ouvrages hydrauliques).

En terme de franchissabilité par les poissons migrateurs, on constate qu'une grande majorité des ouvrages reste infranchissable ou difficilement franchissable. Ce constat est généralisé à l'ensemble des cours d'eau, quelque soit la localisation amont ou aval.

Ce phénomène a en particulier pour conséquences :

- d'empêcher la remontée de poissons migrateurs (Truite de mer, Saumon atlantique, lamproies marines et fluviatiles) depuis la mer vers les zones de reproduction (frayères) ou depuis les zones de reproduction en mer vers les zones de croissance en rivière (Anguille),
- de favoriser le cloisonnement et limiter le potentiel d'expression d'espèces (truites, anguilles, ...) qui ont des difficultés à trouver l'intégralité des habitats nécessaires à leur cycle de vie (frayères, grossissement, reproduction,...) entre deux ouvrages infranchissables,
- de provoquer des mortalités au niveau des turbines des centrales hydroélectriques lors de la dévalaison.

La présence de nombreux "verrous" est constatée et rend impossible la remontée des poissons migrateurs malgré la présence, dans de nombreux cas, de plusieurs bras de rivière en parallèle.

C'est en particulier le cas pour la Risle (d'aval en amont) à Pont-Audemer, Appeville-Annebault et Montfort-sur-Risle, Pont-Authou, Fontaine-la-Soret, le secteur des communes de Beaumontel à Beaumont-le-Roger, la Houssaye et la Ferrières-sur-Risle, la Vieille et de la Neuve Lyre, Rugles.

En ce qui concerne la Charentonne, la libre circulation piscicole est aussi compromise avec des verrous au niveau des principales villes (Serquigny et Bernay).

Il est à noter que, depuis octobre 2001, les préfectures de l'Orne et de l'Eure ont pris régulièrement (tous les ans pour l'Orne, de 2001 à 2003 pour l'Eure), en partenariat avec les Directions Départementales de l'Agriculture et de la Forêt, un arrêté préfectoral obligeant les propriétaires d'ouvrages à la mise au cours de décembre à fin mars, afin d'assurer le libre écoulement des crues pour prévenir les inondations sur le bassin versant. Ces arrêtés sont pris uniquement lors de conditions climatiques exceptionnelles.

1.7.6. Hydroélectricité

Sources : *Etat des lieux du SAGE, 2005* et *Diagnostic socio-économique et culturels des sites Natura 2000 Corbie et Risle, Guiel, Charentonne, FFDPPMA, 2004 -rapport de stage*

En raison d'une histoire industrielle fortement liée à l'utilisation de l'énergie hydraulique (mécanique puis hydroélectrique), la Risle est l'une des rivières les plus équipées de France.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux évaluent le nombre de centrales hydrauliques à 25 (données de 2004, actualisées en 2009 – DDAF27 comm. pers.) sur le bassin versant dont 17 sur le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne". Elles sont recensées dans le tableau suivant. Il est probable que depuis 2004, certaines centrales ne soient plus en fonctionnement.

Les ouvrages hydrauliques présents sur la Risle ou ses affluents aujourd'hui dédiés à la production hydroélectrique sont soumis à la loi du 16 octobre 1919 modifiée.

De plus la Risle est classée par décret n°86-404 du 12 mars 1986, au titre de l'article 2 de la loi du 16 octobre 1919, relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique, modifiée par le décret du 28 juillet 1987. Cet article modifié précise qu'"afin de protéger la nature, la faune et la flore, des dispositions réglementaires définiront les conditions techniques d'aménagement et de fonctionnement des

centrales électriques. Sur certains cours d'eau ou sections de cours d'eau dont la liste sera fixée par décret, aucune autorisation ou concession ne sera donnée pour des entreprises hydrauliques nouvelles".

→ Ainsi, sur ce cours d'eau dit "cours d'eau réservé", "aucune autorisation ou concession ne sera donnée pour des entreprises hydrauliques nouvelles".

Ces ouvrages hydroélectriques, comme tout ouvrage sur les cours d'eau, sont un frein à la libre circulation piscicole.

Tableau 15 : liste des ouvrages hydroélectriques sur le site Natura 200 (données SAGE, 2004 – actualisée en 2009 – DDAF 27, comm. pers.)

Cours d'eau	Commune	Puissance autorisée (kW)	Production moyenne annuelle (kWh)	Usage
Risle	Beaumontel	22	560 000	Vente EDF
	Beaumontel	39	280 000	Vente EDF
	Goupillères			Eclairage personnel
	Fontaine la Soret	125	900 000	Vente EDF
	Glos sur Risle	80		Usine
	Glos sur Risle	100	300 000	Vente EDF
	Saint Philbert sur Risle	37	235 000	Vente EDF
	Montfort sur Risle	110	600 000	Vente EDF
	Saint Philbert sur Risle	250	1 300 000	Vente EDF
	Corneville sur Risle	235	740 000	Vente EDF
	Manneville sur Risle	140	1 000 000	Vente EDF
	Pont Audemer	400	700 000	Vente EDF
	Pont Audemer	240	1 800 000	Vente EDF
Charentonne	Serquigny	84	330 000	Usine
	Fontaine l'Abbé	37		En arrêt ?
	Bernay	34		Vente EDF ?
	Broglie	20		Moulin

1.7.7. Les plans d'eau

Source : Etat des lieux du SAGE, 2005

Il existe de nombreux plans d'eau dans les lits majeurs du site, ils peuvent être répertoriés en deux types :

- Des plans d'eau de petites superficies, consacrés aux loisirs privés et généralement liés à une habitation ou une ancienne activité (forges). Ils se situent surtout sur les têtes de bassin et sur les petits affluents. Sur la Risle et la Charentonne amont, ceux-ci présentent la particularité d'être généralement "au fil de l'eau", c'est-à-dire disposés directement dans le cours d'eau, au moyen d'un ouvrage de rétention.
- De grands plans d'eau, issus de l'extraction de matériaux (cailloutis de silex en amont et sables/graviers en aval). Bien qu'étant moins nombreux que les premiers, ils totalisent les 2/3 de la surface totale occupée par les plans d'eau sur le bassin versant. Leur impact est donc important. Ils sont essentiellement situés sur la Risle à partir de Beaumont le Roger.

Il convient également de faire la différence entre les plans d'eau aux eaux closes (sans relation directe avec un cours d'eau et alimentés en général par la nappe) et ceux en dérivation ou en connexion directe avec les cours d'eau.

Quelle que soit l'origine des plans d'eau, leur usage principal est aujourd'hui la pêche. Seuls subsistent encore deux sites en exploitation sur les communes de Condé et Manneville-sur-Risle. Viennent ensuite, de façon plus anecdotique, les loisirs nautiques (bases de loisirs de Beaumont-le-Roger et Brionne).

Bien que la plupart des plans d'eau ne fasse pas partie du site Natura 2000, ils ont cependant une incidence non négligeable sur le fonctionnement écologique du site et des milieux aquatiques.

Leur présence, en relation directe avec la Risle ou non, entraîne inévitablement une dérive des populations piscicoles vers des espèces de deuxième catégorie (cyprinidés et carnassiers) non souhaitables dans des cours d'eau classés en première catégorie. Cette contamination peut se faire lors des vidanges des étangs, mais aussi lors des crues débordantes lorsqu'elles atteignent le lit majeur et mettent en relation des gravières avec le lit mineur du cours d'eau.

D'autre part, l'amplitude thermique saisonnière des plans d'eau étant plus importante que celle de la rivière, la présence de ceux-ci peut induire un réchauffement des eaux de la rivière en été.

Une différence est à faire entre plans d'eau et mare :

Une mare est une petite étendue d'eau dormante (sans écoulement). C'est un modèle réduit d'étang, généralement sans système de contrôle du niveau d'eau et le plus souvent déconnecté du réseau hydraulique. La surface est très variable mais s'élève dans la plupart des cas à quelques dizaines de m². Sa faible profondeur (moins de 2m) permet à toute la hauteur d'eau d'être sous l'action du rayonnement solaire, ainsi qu'aux plantes de s'enraciner sur tout le fond. Le plus souvent creusée par l'Homme, rarement naturelle, elle doit son existence à un substrat imperméable. Alimentée par les eaux de pluie, les eaux de ruissellement ou les nappes phréatiques, elle peut totalement s'assécher en été. On parle alors de mare temporaire.

→ *Le site Natura 2000, bien que situé en vallée alluviale, est relativement pauvre en mares. Cela peut en partie s'expliquer du fait de la présence de nombreux bras secondaires de la Risle ou fossés permettant historiquement l'abreuvement du bétail, sans nécessité de créer de mares.*

Les mares sont particulièrement favorables à la reproduction des amphibiens lorsqu'elles ne sont pas volontairement empoisonnées.

Un plan d'eau désigne une étendue d'eau douce continentale de surface, libre stagnante, d'origine naturelle ou anthropique, de profondeur variable. Il peut posséder des caractéristiques de stratification thermique. Le terme plan d'eau recouvre un certain nombre de situations communément appelées lacs, retenues, étangs, gravières, carrières ou marais.

1.7.8. Les zones humides

Carte 5 : Localisation des zones humides sur le site Natura 2000

⇒ Rappel réglementaire sur les zones humides

La loi sur l'eau de 1992, complétée par la loi de 2006, instaure et définit l'objectif d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Elle vise en particulier la préservation des zones humides qu'elle définit comme "*les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année*" (article L. 211-1 du code de l'environnement).

La loi sur le Développement des Territoires Ruraux (DTR) du 23 février 2005 a créé un nouveau régime juridique spécifique aux zones humides. Elle précise que "*la préservation et la gestion durable des zones humides définies à l'article L. 211-1 sont d'intérêt général*" et crée de nouveaux outils comme les "zones humides d'intérêt environnemental particulier" (ZHIEP) et les "zones stratégiques pour la gestion de l'eau" (ZSGE)¹⁰.

Un décret, paru en 2007, précise les critères retenus pour la définition et la délimitation des zones humides. Ces critères sont relatifs "*à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région biogéographique. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.*" »

Les modalités d'inventaire et les listes des types de sols, espèces et habitats correspondant aux zones humides sont définis par l'arrêté du 24 juin 2008.

Cette reconnaissance législative implique trois conséquences (source : DIREN Basse Normandie) :

- Les politiques nationales, régionales et locales d'aménagement des territoires ruraux et les aides publiques devront tenir compte de ces espaces, compte tenu, d'une part, des

¹⁰ Pour plus de précisions sur les ZSGE et ZHIEP, voir les fiches actions A1 et A13 du tome 2.

difficultés particulières de leur conservation de leur exploitation et de leur gestion, d'autre part, de leur contribution aux politiques de préservation des espaces naturels.

- L'État, les collectivités locales et leurs établissements publics doivent veiller à la cohérence des politiques publiques sur les zones humides.
- L'État devra veiller à la prise en compte des zones humides dans les SAGE.

Par ailleurs, il est à noter qu'en application de la circulaire du ministère en charge de l'écologie du 31 juillet 2008, les propriétaires de parcelles situées en zones humides peuvent bénéficier d'une exonération de tout ou partie de la taxe foncière sur le patrimoine non bâti (TFNB) moyennant un engagement de gestion respectueuse du milieu humide.

➤ **Les zones humides de la vallée de la Risle**

Les zones humides remplissent diverses et importantes fonctions indispensables à l'équilibre du milieu. Ces milieux jouent :

- un rôle de régulateur des écoulements fluviaux (en jouant un rôle de rétention, elles préviennent la sécheresse et limitent les inondations)
- un rôle d'épurateur (filtrent les micro et macro polluants, favorisent la dénitrification par assimilation). Ainsi les débordements consécutifs aux crues permettent aux eaux de la rivière de subir une première décantation et épuration biologique. Les zones humides riveraines sont des environnements capables de réduire significativement les concentrations en nitrates des eaux qui les traversent.

Sur le site Natura 2000, au-delà d'être un réservoir de biodiversité, les zones humides jouent un rôle écologique fonctionnel primordial d'autoépuration. La végétation présente, notamment herbacée, va servir à drainer et épurer les eaux qui transitent par ces zones, par adsorption et assimilation des polluants. Ces zones constituent également des collecteurs des eaux de ruissellement lors des événements pluviaux importants. Elles correspondent à une "zone tampon" pour la régulation des matières en suspension entre les secteurs de plateaux cultivés soumis à l'érosion et les cours d'eau. Elles participent donc à la gestion de l'érosion et des ruissellements.

Ainsi, plusieurs études ont permis de définir les zones humides de la vallée de la Risle, de les caractériser et d'évaluer leur état :

- Dans le cadre de l'état des lieux du SAGE de la Risle, plus de 1 200 hectares de zones humides ont été recensés et cartographiés en 2003 par les 4 bureaux d'études ayant travaillé sur la Risle, la Charentonne, la Guiel ou la Corbie, soit au total 120 zones humides répertoriées.
- Une étude spécifique sur la préservation des zones humides de la Risle a été menée en 2006 par le Conseil général de l'Eure. Elle portait sur 80 sites humides recensés dans les études de 2003.
- En 2006, une étude spécifique pour la définition des ZNIEFF 2^{ème} génération sur la vallée de la Risle a également été commanditée par la DIREN Haute Normandie. Cette étude est en cours de validation par le CSRPN. De nombreuses ZNIEFF correspondent à des prairies humides de la vallée.
- En 2006, une cartographie des zones à dominante humide du bassin Seine-Normandie a été réalisée par l'Agence de l'eau Seine-Normandie
- En 2008, la cartographie des habitats du site Natura 2000 de la Risle, Guiel, Charentonne a été établie par le Conseil général de l'Eure. Cette cartographie permet de localiser à la parcelle, les prairies hygrophiles du site.
- En 2008, une cartographie des zones humides du bassin de la Risle a été réalisée par la DIREN Haute Normandie à partir du critère de végétation "présence ou absence d'espèces hygrophiles". Cette cartographie, non finalisée, sera complétée en 2009, par une étude pédologique afin de répondre aux critères retenus pour la définition et la délimitation des zones humides dans le cadre de la loi DTR.

Ainsi en regroupant les données de ces différentes études, une cartographie des zones humides du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne" a pu être établie à l'échelle 1/5000^{ème}. Cette cartographie précise est réalisée avec les données cartographiques du site Natura 2000. En effet, lors de l'été 2008, la cartographie des groupements végétaux à l'échelle parcellaire a été réalisée. Elle permet d'identifier les zones humides d'après la végétation.

Le tableau suivant met en évidence les groupements végétaux considérés comme humide et leur superficie sur le site Natura 2000.

Ces groupements végétaux apparaissent dans l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7 et R.211.108 du code de l'environnement (habitats humides selon la nomenclature Corine biotope).

Attention !!! Cette cartographie ne constitue pas une cartographie officielle des zones humides et ne peut en aucun cas être utilisé d'un point de vue réglementaire au titre de la loi DTR (cf. page 67). Cette dernière ne pourra être établie qu'à l'issue de l'étude pédologique de 2009. Il s'agit donc ici d'une cartographie sommaire en l'état des connaissances actuelles.

Tableau 16 : Liste des groupements végétaux humides et superficies sur site Natura 2000

Groupements végétaux	Correspondance avec la liste des habitats humides de l'arrêté du 24/06/2008	Superficie (hectares)
Mégaphorbiaies mésotrophes à eutrophes	37.1 Communautés à Reine des prés et communautés associées	217 ha
Prairies de fauches méso à hygrophiles	38.22 Prairies des plaines médio-européennes à fourrages	485 ha
Prairies de fauches hygrophiles	37.21 Prairies humides atlantiques et subatlantiques	331 ha
Pâtures méso à hygrophiles	37.21 Prairies humides atlantiques et subatlantiques	2110 ha
Prairie paratourbeuse à Molinie	37.31 Prairies à Molinie et communautés associées	0,76 ha
Prairies hygrophiles eutrophes	37.2 Prairies humides eutrophes	104 ha
Boisements alluviaux à Aulne et Frêne	44.3 Forêt de frênes et d'aulnes des fleuves médio européens	122 ha
Boisements humides à saules	44.92 Saussaies marécageuses	20 ha
Cariçaies	53.21 Peuplements de grandes laïches	30 ha
Cours d'eau et fossés	22.4 Végétations aquatiques	381 ha
Total :		3800 ha

→ L'analyse de cette cartographie au 1/5000^{ème} met en évidence que le territoire est couvert à 79% de sa superficie en zones humides.

Même si ces superficies sont importantes, la richesse des zones humides de la vallée de la Risle est menacée par l'intensification des pratiques agricoles. En effet, de nombreuses prairies humides sont retournées au profit de champs cultivés. Les zones humides sont également menacées par le surpâturage, les intrants ... empêchant le bon fonctionnement de leur rôle épurateur.

Sur les secteurs les plus humides, la déprise agricole et la fermeture des milieux (boisement naturel ou artificiel) peuvent, dans certains cas, contribuer à un assèchement progressif du milieu (plantations de peupliers).

Le manque de relation avec la rivière (fossés d'alimentation colmatés, la présence de bourrelet de curage déposé en berge), le développement d'espèces ligneuses (évolution naturelle de la zone humide en l'absence de gestion) participent également à l'assèchement des zones humides.

Enfin, l'urbanisation de la vallée peut dans certains secteurs porter atteinte au maintien des zones humides de la Risle.

→ L'analyse de cette première cartographie met en évidence que le site Natura 2000 est couvert de 3800 ha de zones humides soit plus de 79 % de sa superficie.

1.7.9. Les acteurs de l'eau et de la gestion des rivières

Plusieurs structures exercent des actions sur le cours d'eau et la préservation de la Risle :

- le Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de la Risle (SIBVR), de Pont Audemer à Fontaine-la-Soret,
- l'association syndicale des riverains de la Moyenne Risle, de Fontaine-la Soret à Grosley-sur-Risle,
- l'association syndicale de la Risle- 2^{ème} section, de Grosley-sur-Risle à la Vieille-Lyre,
- l'association syndicale de la Risle – 1^{ère} section, de la Neuve-Lyre à Rugle,
- la communauté de communes de Pont Audemer.

Les associations syndicales de riverains regroupant les propriétaires riverains des cours d'eau, ont, à la différence des syndicats intercommunaux, des compétences limitées en matière de gestion de l'eau et de la rivière.

Une réflexion est menée actuellement afin de travailler à la création de syndicat(s) à l'échelle du bassin versant pour prendre en charge l'animation du SAGE et sa mise en œuvre.

Au-delà de ces acteurs de gestion des cours d'eau, il peut également être cité les AAPPMA (associations agréées pour la pêche et la protection des milieux aquatiques) locales et les fédérations de pêche de l'Eure et de l'Orne, qui de part la gestion piscicole qu'elles mènent participent à la gestion des cours d'eau.

On peut également mentionner les institutions et les administrations :

- le SAGE de la Risle-Charentonne est élaboré par la commission locale de l'eau (CLE). Son animation est portée par le Conseil général de l'Eure.
- La police de l'eau est assurée par la DDAF de l'Eure et de l'Orne. L'ensemble des services de l'Etat et de ses établissements publics intervenant dans le domaine de l'eau est coordonné au sein de la MISE (mission inter-services de l'eau) de chacun des deux départements.

1.8. Les activités de pleine nature

1.8.1. La chasse et la régulation des nuisibles

Sources : *Diagnostic socio-économique et culturels des sites Natura 2000 Corbie et Risle, Guiel, Charentonne, FFDPPMA, 2004 – rapport de stage*

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, aucune association de chasse communale n'existe. Seules des chasses privées (location droit de chasse...) sont présentes.

Différents types de chasse sont pratiqués sur la zone :

- La chasse du petit gibier sédentaire ou migrateur. Les principales espèces visées sont :
 - Le Lièvre : fait l'objet d'une mesure de plan de chasse départemental (FDC Eure) qui a pour objectif de développer les densités de cette espèce ;
 - La Bécasse des bois qui stationne sur le site, elle fait l'objet d'une chasse de spécialistes aux chiens d'arrêt, tout comme les bécassines ;
 - La Perdrix grise, le Faisan commun, le Lapin de garenne, le Pigeon ramier sont également des espèces présentes de façon variable sur la zone et présentent un intérêt pour la pratique de la chasse.
- La chasse du grand gibier. L'essentiel du gibier sur la zone en question est constitué de :
 - Le Sanglier : il reste surtout prélevé lors de battues au bois. Ses densités sont en augmentation ces dernières années ;
 - Le Chevreuil : il est soumis au plan de chasse obligatoire et fait l'objet d'attributions sur la zone. Il est principalement prélevé lors de battues, mais peut également être tiré par tir sélectif ;
 - Le Cerf : il est également soumis au plan de chasse et fait l'objet d'attributions sur les massifs voisins du site, dont la forêt de Beaumont le Roger.
- Autres types de chasse :

La vénerie sous terre pour le renard et le blaireau est également pratiquée par des équipages spécialisés.

➤ La régulation des espèces classées « nuisibles »

Plusieurs arrêtés préfectoraux annuels fixent les modalités de régulations des espèces nuisibles :

- arrêté fixant la liste des espèces classées nuisibles dans le département,
- arrêté fixant les modalités de destruction à tir des espèces classées nuisibles.

Deux arrêtés ministériels précisent le contrôle des populations de ragondins et de rats musqués (arrêté du 6 avril 2007) et fixent les dispositions relatives au piégeage des animaux classés nuisibles (arrêté du 29 janvier 2007).

Cette régulation peut être faite par la chasse, le piégeage et par le tir. L'arrêté du 19 janvier 2007 précise les pièges autorisés, les homologations nécessaires et les agréments. Ainsi toute personne qui utilise des pièges doit être agréée à cet effet par le préfet du département où elle est domiciliée. Les piégeurs agréés doivent tenir un relevé quotidien de leurs prises et la pose de pièges doit faire l'objet d'une déclaration en mairie de la commune où est pratiqué le piégeage.

La lutte contre les nuisibles sur le site Natura 2000 concerne essentiellement le Ragondin et le Rat musqué.

Elle est organisée par les fédérations départementales des groupements de défense contre les organismes nuisibles (FDGDON).

Les principales techniques utilisées pour la lutte contre le ragondin sont le piégeage et le tir.

Pour le piégeage, plusieurs types de pièges sont utilisés, ceux qui tuent et ceux qui prennent les animaux vivants. Les pièges vulnérants (qui tuent) sont soumis à homologation et autorisation en mairie. Les utilisateurs doivent être agréés par le Préfet (excepté lorsque le piégeage est réalisé dans le cadre d'une lutte collective par un groupement sous couvert d'un arrêté municipal). L'utilisation des pièges non vulnérants (ne blessant pas l'animal ou ne le tuant pas) est soumise à une simple déclaration de piégeage en mairie (pas d'agrément nécessaire).

Pour le tir au fusil, le ragondin étant une espèce classée nuisible et une espèce gibier, il est possible de le détruire à tir pendant les périodes de chasse mais également en dehors des périodes de chasse. Cette destruction ne peut être réalisée que de jour. Un seul tireur est autorisé par

territoire. Cependant cette méthode ne permet pas la récupération systématique du gibier qui peut partir au fil de l'eau.

L'empoisonnement, essentiellement à la bromadiolone ou chlorophacinone), était également utilisé de façon courante.

L'arrêté du 6 avril 2007 interdit d'avoir recours à ce procédé.

En effet, la bromadiolone est un anticoagulant. Elle empêche la coagulation du sang et fait mourir par hémorragie interne l'organisme qui en absorbe une dose létale. Si l'objectif est de lutter contre les ragondins, la méthode d'appâts empoisonnés à la bromadiolone (carottes ou pommes) n'est pas spécifique et porte atteinte à d'autres espèces de rongeurs du site, en particulier au Campagnol amphibie. De plus elle peut également atteindre des niveaux de chaîne trophique supérieurs. En effet, les rongeurs empoisonnés peuvent être consommés par des espèces carnivores.

→ Si le piégeage du Ragondin et du Rat musqué est à poursuivre sur le bassin versant de la Risle afin de réduire les populations de cette espèce envahissante, les méthodes de lutte par empoisonnement sont à proscrire du fait de leur non-spécificité et de l'atteinte à la survie d'autres espèces.

➤ **Schéma départemental de gestion cynégétique 2006-2012 (fédération départementale des chasseurs de l'Eure)**

Ce schéma émane de la loi chasse du 26 juillet 2000. Il définit la politique cynégétique du département de l'Eure pour la période 2006-2012. Il comporte des actions autour de 6 thèmes :

- gestion des espèces chassables
- gestion des habitats
- régulation des prédateurs,
- sécurité,
- communication et partage de l'espace,
- information et formation des gestionnaires de territoires et des chasseurs.

Concernant la gestion des habitats, de nombreuses mesures sont proposées parmi lesquelles :

- encourager les ruptures de parcellaire,
- fauche et broyage tardif des talus, chemins et cloisonnements dans les plantations forestières,
- création de bandes enherbées,
- création, maintien et entretien des mares et points d'eau,
- création, maintien et entretien des haies et bosquets,
- promotion d'une sylviculture tenant compte de la présence du grand gibier,
- promouvoir le retour à l'herbe,
- promouvoir la conduite en têtard des essences locales en zones de marais et bocage, ...

1.8.2. La pêche

Sources : *Etat des lieux du SAGE, 2005* et *Diagnostic socio-économique et culturels des sites Natura 2000 Corbie et Risle, Guiel, Charentonne, FFDPPMA, 2004 -rapport de stage*

La Risle, la Charentonne et le Guiel sont des rivières de 1^{ère} catégorie qui relève du domaine privé, exception faite du tronçon de la Risle à l'aval de Pont-Audemer qui relève du domaine public maritime.

7 Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) gèrent les droits de pêche sur le site. Elles ont également vocation à mener des actions de gestion des rivières et de préservation des milieux aquatiques :

- Association de pêche de Bernay,
- La truite risloise,
- Société de pêche de Serquigny,
- Association des pêcheurs de la Risle- la Ferrière sur Risle,
- Association des pêcheurs de Pont Audemer,
- La Risloise,
- La gauloise de Beaumont-le-Roger.

Ces AAPPMA sont regroupées au sein de leur département dans les Fédérations Départementales des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (FDAAPPMA de l'Eure et de l'Orne).

Les FDAAPPMA et AAPPMA ont un rôle non négligeable sur le maintien en bon état écologique des cours d'eau et des espèces aquatiques.

Ces structures organisent de nombreux chantiers de restauration du cours d'eau afin de favoriser la protection des milieux aquatiques (chantiers de nettoyage des parcours, chantiers de protections de berge par revégétalisation et pose de clôtures, aménagement et restauration de frayères à salmonidés, piépages d'espèces nuisibles...).

La gestion des milieux aquatiques et des espèces fait ainsi l'objet d'objectifs et de programmation définies dans deux schémas. Il s'agit du :

- **Schéma de vocation piscicole et halieutique de l'Eure**, pris par arrêté préfectoral du 22/01/93. Ce schéma définit les orientations pour la gestion, la mise en valeur et la restauration des milieux aquatiques que l'Etat, les collectivités locales et leurs groupements, les associations concernées doivent respecter à l'occasion de toutes leurs interventions sur un cours d'eau. Ainsi ce schéma fixe les objectifs suivants :
 - Protéger les secteurs encore remarquables,
 - Gérer les interventions au niveau des peuplements en fonction des capacités de production et de développement du milieu,
 - Restaurer l'accès des grands migrateurs Saumon et Truite de mer à la Risle...

Il proposait également que le Guiel dans l'Eure, la Charentonne, la Risle en amont de sa confluence avec la Charentonne ainsi que certains affluents (ruisserau du Bec, Véronne, Croix blanche) soient classés en arrêtés de protection de biotope.

- **Plan départemental pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles de l'Eure (PDPG - 1999)**. Ce programme d'actions doit permettre aux élus de la pêche de fixer leur politique pour le département en matière de gestion et de protection des milieux aquatiques pour une période de 5 ans. Suite à une synthèse sur les contextes piscicoles du département (répartition, état fonctionnel, perturbations), ce document présente les orientations et le programme des collectivités piscicoles du département en matière de restauration des milieux aquatiques.

Ainsi, sur la Basse vallée de la Risle, le PDPG met en évidence les actions à mener sur :

- les concrétions calcaires (diminution du potentiel de frayères favorables à la reproduction),
- la présence de plans d'eau (entraînant un réchauffement de l'eau, une diminution de l'oxygénation et des espèces non désirées),
- la mauvaise qualité d'eau par pollution agricole diffuse venant de l'amont (colmatage des frayères, risques d'eutrophisation, asphyxie, dérive des peuplements),
- les berges érodées par les bovins (destruction d'habitats et de frayères),
- la présence de 45 obstacles infranchissables sur un cours d'eau classé à migrateurs.

1.8.3. Le Canoë Kayak

5 clubs de canoë Kayak sont présents sur la Risle :

- un club à St Martin d'Ecublei,
- le club de Beaumont le Roger,
- le club de Brionne,
- le Val de Risle,
- le Castor Rislois.

Ils touchent deux publics distincts :

- un public d'adhérents qui pratiquent cette discipline dans un cadre sportif (chaque club compte environ 50 adhérents).
- un public d'estivants pour lequel le canoë-kayak constitue avant tout un moyen original de découvrir la vallée. Ainsi, Le Castor Rislois et Val de Risle assurent l'été des locations pour les activités touristiques.

La pratique du Canoë Kayak s'effectue majoritairement sur la Risle entre Beaumont-le-Roger et Pont-Audemer. Au nord du site, le club de Saint Martin d'Ecublei peut naviguer entre Rugles et la Neuve-Lyre, également.

Les principaux acteurs du tourisme local et régional, en particulier les Pays et le Comité Départemental du Tourisme, cherchent à développer cette activité. Toutefois dans un souci de

maîtrise, il est souhaité que les clubs conservent leur primauté sur le créneau face à d'éventuels loueurs privés (dans l'état absents).

Ce désir d'expansion est toutefois susceptible de se heurter à une certaine hostilité. La rivière relève du domaine privé. Les riverains sont par conséquent propriétaire des berges et du lit de la rivière. En revanche, ils ne sont pas propriétaires de l'eau et ce qui peut y circuler. La pratique démontre que cette subtilité n'est pas toujours une évidence. Ainsi, une augmentation de la fréquentation risque d'engendrer l'opposition croissante de certains riverains et usagers de la rivière.

De même, si cette activité actuellement bien encadrée ne génère pas de problème spécifique au maintien des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, un développement important et touristique (loueurs) non encadré par des professionnels (club) risquerait de provoquer des atteintes à certains habitats ou espèces d'intérêt communautaire aquatiques (par manque de connaissance).

Enfin, il est à noter que les kayakistes organisent, chaque année, des chantiers d'entretien de la Risle. Ils sont réalisés sous forme de chantiers de jeunes - bénévoles, l'objectif : retirer les déchets flottants et ceux visibles, ainsi qu'élaguer certains arbres obstruant le passage des Canoës. Aucun engin motorisé n'est utilisé pour l'élagage, seul des outils manuels (type scie) sont mis à disposition des bénévoles. Ces chantiers sont mis en place depuis 1994.

Dans le cadre de ces chantiers, il semble important d'informer les bénévoles sur la présence d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire.

Les acteurs de la chasse, de la pêche et les clubs de canoë kayak participent d'ores et déjà à des actions favorables au bon état écologique des cours d'eau (élimination des déchets) ou au maintien des habitats et espèces d'intérêt communautaire (restauration des berges par génie végétal, lutte contre les espèces nuisibles).

Sensibles à l'enjeu de protection des milieux aquatiques, il est primordial de les associer pour promouvoir des pratiques les plus respectueuses de la biodiversité et les impliquer dans les actions qui seront menées pour le maintien et la restauration des habitats et espèces d'intérêt communautaire aquatique dans le cadre du document d'objectifs.

1.9. Le tourisme

Sources : *Diagnostic socio-économique et culturels des sites Natura 2000 Corbie et Risle, Guiel, Charentonne, FFDPMA, 2004 -rapport de stage*

Les pôles touristiques majeurs aux abords du site sont :

- l'abbaye Notre Dame du Bec Hellouin,
- le centre ancien de Pont-Audemer,
- le centre ancien de Bernay,
- le domaine d'Harcourt.

La zone bénéficie également de la proximité et de la notoriété de la côte normande, d'Honfleur, du Pont de Normandie et du Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande.

L'activité touristique concerne d'abord un tourisme de proximité : agglomération rouennaise et parisienne.

Jusqu'à peu, pour la clientèle étrangère, anglaise principalement, le séjour ne constituait qu'une étape vers le sud de la France et la péninsule ibérique.

Depuis quelques années, un nombre croissant d'étrangers choisit de séjourner dans le département afin d'allier des prix et des commodités d'accueil intéressants à un cadre agréable proche de Paris et des côtes normandes.

Afin de répondre aux attentes de ce tourisme rural, les diverses structures en charge du développement et de la promotion du tourisme (les pays, le comité départemental du tourisme...) développent de nouveaux produits. Les vallées sont ainsi mises en valeur par un réseau de plus en plus dense de sentiers et d'itinéraires balisés pour la randonnée (à pied, à vélo, à cheval).

2. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

2.1. Méthodologies d'inventaires

2.1.1. Recueil des données et synthèse bibliographique faune-flore

Un bilan de la bibliographie et des données naturalisées existantes sur le site Natura 2000 a été réalisé. Plusieurs études ont ainsi permis d'identifier les habitats et espèces présentes sur le site. De nombreux contacts ont également été pris avec l'ensemble des organismes en charges d'études et de prospection sur le site (GONm, Conservatoire des sites naturels de Haute Normandie, GMN, fédérations de pêche et de chasse, ONEMA, CBN, les naturalistes en charge de l'atlas des Amphibiens, la société herpétologique de France, le PNR des Boucles de la Seine Normandie...) L'ensemble des informations recueillies a été intégré au diagnostic biologique présenté ci-dessous. Ces données concernent particulièrement l'inventaire de la faune du site.

2.1.2. Inventaires des habitats naturels

La cartographie des habitats naturels a été réalisée de juin à août 2008, d'après le cahier des charges spécifique à l'inventaire des habitats en site Natura 2000 de la DIREN Haute Normandie. Un complément d'inventaire a été réalisé au mois de juin 2009.

Elle a consisté à repérer et caractériser les habitats selon leur appartenance à des groupements végétaux. La détermination s'est faite en majorité à la sous-alliance phytosociologique. Toute la zone a été parcourue à pied pour permettre d'identifier les habitats parcelle par parcelle.

La totalité des habitats présents dans la zone d'étude a été inventoriée, que ces derniers soient ou non des habitats d'intérêt communautaire. En effet, le but était d'obtenir un inventaire complet des habitats du site et de produire, *in fine*, une carte de l'ensemble des habitats "sans vides".

Compte tenu de la très grande étendue de la zone à couvrir et de la nécessité d'affecter à chaque parcelle une "étiquette" d'habitat, la méthode systématique des relevés botaniques complets par secteur n'a pas été utilisée. Un sondage floristique accéléré a été réalisé afin d'appréhender la signature botanique de chaque parcelle.

Pour cela plusieurs référentiels ont été utilisés, en particulier, les cahiers d'habitats, le référentiel des habitats du conservatoire botanique de Brest et les données du conservatoire botanique de Bailleul, le prodrome des végétations de France, la thèse de De Foucault sur les systèmes prairiaux atlantiques et la clé de détermination des habitats réalisée pour le site natura 2000 de la Haute Vallée de la Sarthe, site similaire à la vallée de la Risle¹¹.

La cartographie a été numérisée à l'échelle 1/5000 sous le système de projection Lambert II cartographique étendu.

La méthode phytosociologique

Il s'agit d'un système de classification qui vise à identifier, décrire, nommer et classer des groupements végétaux appelés associations végétales. L'association correspond à une communauté végétale (groupe d'espèces) présentant une physionomie uniforme et qui est définie par une composition floristique contenant une série d'espèces caractéristiques.

Pour définir l'association, il est nécessaire de réaliser un relevé floristique de la parcelle.

Les alliances ou sous-alliances regroupent différentes associations végétales.

Pour certains milieux naturels ou semi-naturels, le niveau utilisé pour la détermination du groupement végétal - alliance ou sous-alliance phytosociologique - peut être une limite pour la classification de l'habitat.

Cela est particulièrement vrai pour les systèmes prairiaux.

En effet selon l'humidité des sols, les combinaisons de traitement (fauche et/ou pâturage), la charge et la durée du pâturage..., la composition floristique des prairies naturelles varie. Ainsi entre les prairies maigres de fauche strictes (classement phytosociologique : *Arrhenatherion*) et les prairies mésophiles pâturées (Classement phytosociologique : *Cynosurion*), de nombreuses situations

¹¹ Les références utilisées sont citées dans la bibliographie du document d'objectifs en fin du tome 1.

intermédiaires existent. Ces dernières peuvent conduire à des situations d'interprétation délicates qui rendent difficile la qualification de la prairie. Dans ces situations intermédiaires, seul un relevé botanique complet, permettant de déterminer l'association phytosociologique, sur chaque parcelle permettrait de classer de façon claire le groupement végétal.

Pour ces situations intermédiaires, les espèces majoritaires ont permis la détermination et le classement de l'habitat.

Ces difficultés de classification sont principalement dues au fait que la végétation prairiale varie en quelques années selon les pratiques agricoles développées sur la parcelle. En effet, la végétation herbacée est très dynamique et en quelques saisons, selon qu'elle est pâturée ou fauchée et selon le taux de fertilisation, la parcelle agricole peut se modifier et donc évoluer vers une "prairie maigre de fauche" ou une "prairie mésophile pâturée".

Ces évolutions sont « naturelles » et dépendent de l'utilisation des parcelles par l'agriculture. Toutefois, en aucun cas, on ne pourrait avoir sur le site uniquement des prairies maigres de fauche. De même, une parcelle classée en 2008 en prairie maigre de fauche pourra évoluer vers une prairie mésophile en quelques saisons et vice-versa.

Suite à ces déterminations phytosociologiques, les habitats ont été dénommés à l'aide de la classification Corine biotope, des référentiels d'habitats des conservatoires botaniques et du guide des groupements végétaux du bassin parisien.

Les données ont été couplées avec les relevés existants sur les ZNIEFF (fiches ZNIEFF) et l'étude réalisée par le Conservatoire Botanique de Bailleul en 2005.

La classification CORINE biotopes :

Publiée officiellement en 1991 pour les 12 pays de l'Union Européenne, la typologie CORINE biotopes a été élaborée par le Conseil de l'Europe dans le but de produire un standard européen de description hiérarchisée des milieux naturels. La classification est essentiellement basée sur la nomenclature phytosociologique mais intègre des notions d'espèces dominantes et de géomorphologie.

Actuellement le catalogue Corine biotopes est le seul référentiel validé en Europe.

2.1.3. Inventaires de la faune

Afin de compléter les données existantes, des inventaires complémentaires pour les espèces de la directive Habitats figurant dans la fiche d'identité initiale du site ont été réalisés en préalable ou dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs.

- **Sur l'Agrion de Mercure et la Cordulie à corps fin**

En 2007, un inventaire spécifique sur l'Agrion de mercure a été réalisé par le conservatoire des sites naturels de Haute Normandie, commandité par la DIREN.

La méthodologie utilisée par Xavier Houard était la suivante :

- repérage préalable des zones d'intérêt potentiel pour l'Agrion de Mercure,
- prospection des zones repérées. Les individus d'Agrion de Mercure sont recensés à vue, lorsqu'ils sont posés ou capturés au filet à papillons, lors de conditions météorologiques favorables.

En 2008, des inventaires complémentaires sur la Cordulie à corps fin ont été également réalisés par Xavier Houard. Cependant ces inventaires se sont avérés infructueux puisque cette espèce n'a pas été identifiée sur le site malgré la présence du milieu de vie potentiellement favorable à son développement.

Les résultats de cette étude sont intégrés au document d'objectifs¹².

- **Sur les amphibiens**

En 2008, il a été identifié un manque de connaissance sur les amphibiens éventuellement présent sur le site.

En 2009, un inventaire a été réalisé par le bureau d'études -Vincent Simont, notamment pour préciser la présence du Triton crêté.

¹² Pour toute précision relative à la méthodologie, se reporter à l'étude dont la référence est citée dans la bibliographie.

La méthodologie utilisée était la suivante :

- repérage des lieux de reproduction des amphibiens de jour (mares),
- 2 à 3 visites des mares au cours de la saison afin d'appréhender l'ensemble des espèces possibles. En effet, il existe des décalages entre la reproduction des premiers amphibiens (exemple : Crapaud commun dès février) et des espèces plus tardives (ex : rainette arboricole en avril – mai le plus souvent).

Les résultats de cet inventaire ont été intégrés au document d'objectifs.

A la suite de tous ces inventaires et recueils de données, une cartographie des habitats et des espèces a été établie sous système d'information géographique à partir des orthophotoplans (photographies aériennes) et ce à l'échelle parcellaire (1/5000). La cartographie actuelle des habitats naturels correspond à une "image" ou "photographie" instantanée du site des vallées de la Risle, du Guiel et de la Charentonne en 2009.

Cette cartographie permet de faire un état des lieux de la biodiversité sur le site. Elle n'a pas pour objectifs de figer les habitats et les pratiques en l'état. Elle correspond à un premier bilan de la richesse biologique du site.

Les mesures de gestion permettront de fixer les préconisations de gestion et des moyens associés afin de conserver et gérer cette biodiversité sur l'ensemble du site.

2.2. Les habitats naturels

Carte n°6 : Les habitats naturels du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"

Une trentaine d'habitats ou types d'habitats ont ainsi été recensés sur le site, certains de ces milieux naturels pouvant regrouper plusieurs groupements végétaux apparentés.

Les habitats prairiaux sont majoritaires sur le site puisqu'ils représentent plus de 71% (3 417 ha) de la superficie du site.

2.2.1. Présentation des habitats naturels d'intérêt communautaire

Six habitats d'intérêt communautaire généraux sont recensés sur le site. Ils sont dissociés en 11 habitats élémentaires d'intérêt communautaire.

Sur les 6 habitats d'intérêt communautaire présents, un seul est prioritaire : il s'agit des boisements alluviaux à Aulne et Frêne.

Les habitats d'intérêt communautaire représentent 1176 ha soit 24 % de la superficie du site.

Un habitat est considéré **d'intérêt communautaire** lorsqu'il est soit en danger de disparition ou vulnérable dans son aire de répartition naturelle, soit il possède une aire de répartition naturelle réduite ou constitue un exemple remarquable pour la région biogéographique.

Un habitat d'intérêt communautaire est **prioritaire** quand il est considéré comme en danger de disparition ou pour lequel l'Union européenne porte une responsabilité particulière quant à sa conservation compte tenu de l'importance de la part de son aire de répartition naturelle.

Chaque habitat d'intérêt communautaire fait l'objet d'une fiche de description ci-après.

Les codes Natura 2000 accompagnant les intitulés d'habitats sont issus de la typologie Eur 15, typologie de référence à l'échelle européenne. Les descriptions des habitats sont issues des cahiers d'habitats, de différentes sources bibliographiques et des inventaires de terrain.

Les intitulés d'habitats ne correspondent pas forcément à leur dénomination Natura 2000 telle qu'elle est inscrite dans la typologie européenne. Ils ont été adaptés aux spécificités du site.

Le tableau 17 liste les habitats inventoriés sur le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne".

2.2.2. Analyse écologique et état de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Carte n°7 : Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000

L'analyse écologique de chaque habitat est reprise dans les fiches descriptives ci-après. Cette analyse consiste à préciser les exigences de chaque habitat, son état de conservation actuel, sa dynamique, les facteurs naturels ou humains qui tendent à le modifier ou le maintenir en bon ou mauvais état de conservation.

➤ Evaluation de l'état de conservation des habitats

L'état de conservation de l'habitat est évalué par la différence entre son état sur le site et l'état optimal décrit dans les cahiers d'habitats et selon les critères de dégradation suivants :

- L'eutrophisation : présence d'espèces nitrophiles indiquant l'eutrophisation des milieux comme l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), la Queue de lièvre (*Lagurus ovatus*)...
- L'embroussaillage : présence d'espèces indiquant l'embroussaillage des milieux comme les ronces, les saules, les prunelliers...
- Le remblais : artificialisation du substrat, souvent accompagnée par le développement d'espèces nitrophiles.
- L'urbanisation : présence d'aménagements divers.
- La surexploitation : dégradation des milieux suite à une exploitation agricole ou forestière importante.
- L'érosion : érosion du substrat, naturelle ou entraînée par la surfréquentation.
- La surfréquentation : mise à nu du substrat suite à une surfréquentation des milieux (piétinement ou circulation).

Ainsi cinq états de conservation sont définis selon les modalités suivantes :

- Inconnu : pas d'évaluation possible de l'état de conservation.
- Bon : Pas ou peu de dégradation pouvant porter atteinte au milieu ; superficie importante de l'habitat.
- Moyen : Plusieurs types de dégradations pouvant porter atteinte au milieu ont été relevés sur l'habitat ; superficie de l'habitat peu importante mais relativement bien représentée.
- Mauvais : une ou plusieurs dégradations fortes pouvant mener à la destruction du milieu ont été relevées ; superficie faible de l'habitat.
- Très mauvais : plusieurs dégradations fortes, menace de disparition de l'habitat sur le site ; superficie très faible de l'habitat (1 à 2 stations).

➤ La répartition des habitats naturels du site Natura 2000

La figure 16 met en évidence la répartition des habitats naturels du site Natura 2000.

Définitions : Source : Provost, 1998

Hygrophile : se dit d'une espèce ou d'un milieu demandant à être abondamment et régulièrement alimentée en eau. Les hygrophytes sont des plantes de milieux humides.

Mésophile : se dit d'une espèce ou milieu terrestre ayant des exigences moyennes vis-à-vis de l'humidité du sol, lequel ne doit être ni trop sec, ni trop humide.

Xérophile : se dit d'une espèce ou milieu tolérant, ou même recherchant, les milieux secs.

Mésotrophe : se dit d'un milieu moyennement riche en éléments nutritifs, neutre à modérément acide, et permettant une assez bonne activité biologique.

Eutrophe : se dit d'un milieu riche en éléments nutritifs, généralement non ou très faiblement acide et permettant une forte activité biologique (contraire : oligotrophe).

Rudéral : se dit d'une espèce ou d'une végétation se développant ordinairement dans des sites fortement transformés par des activités humaines non ordonnées, tels que décombres, terrains vagues, dépôts, friches...

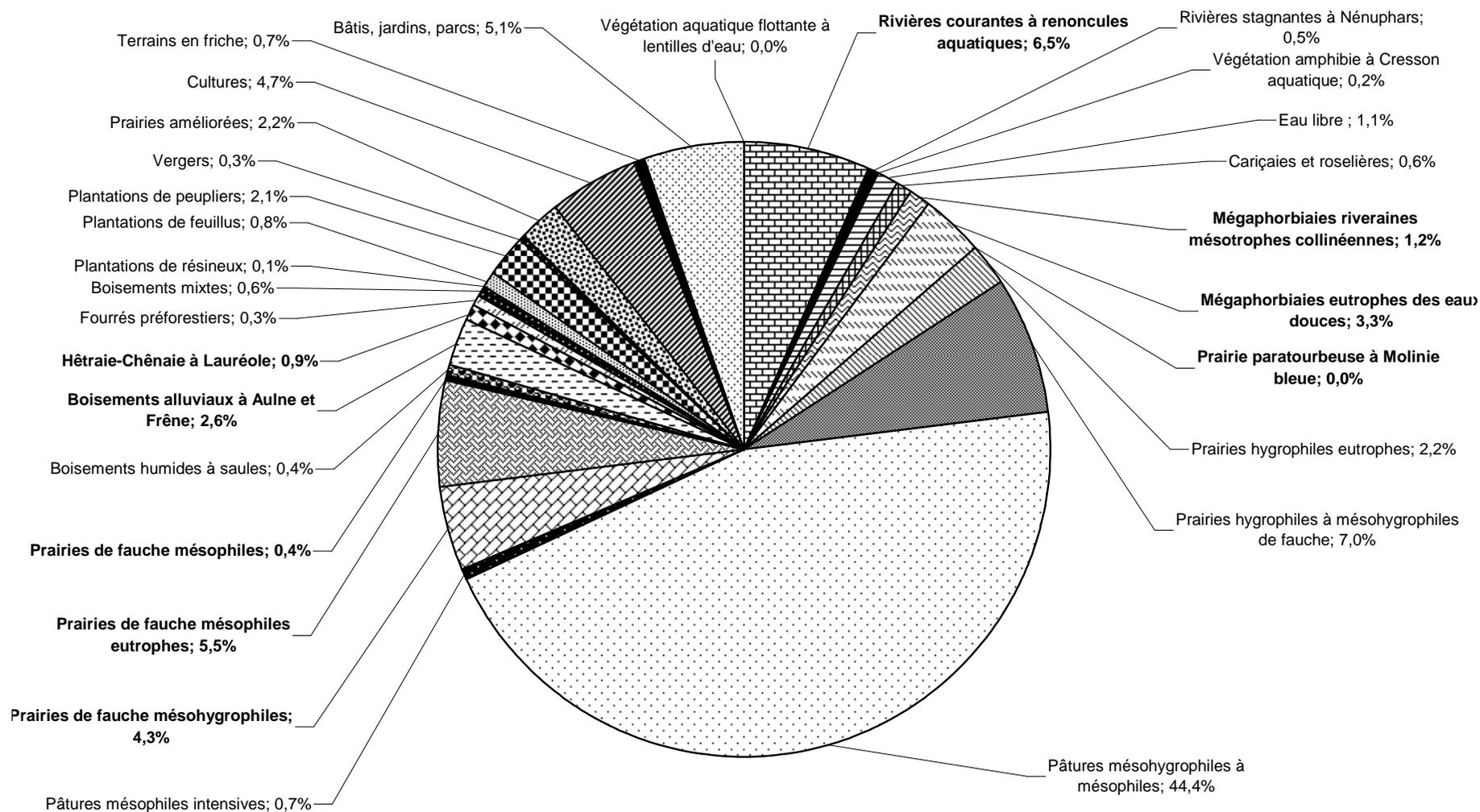


Figure 16 : Répartition des habitats sur le site Natura 2000

Les habitats **en gras** sont ceux dits "d'intérêt communautaire", c'est-à-dire listés dans l'annexe I de la directive Habitats.

Tableau 17 : liste des habitats du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"

	Intitulé de l'habitat	Sous habitat	Phytosociologie	Intitulé Natura 2000	Code N2000	Intitulé Corine biotope	Code Corine	Descriptif	Surface estimée
Milieux aquatiques	Végétation aquatique flottante à lentilles d'eau	x	Ordre : <i>Lemneta minoris</i>	x	x	Eaux eutrophes : végétations flottant librement	22.13 x 22.41	Végétation aquatique flottante, eaux stagnantes, présence de lentilles d'eau	<1 ha (0,02%)
	Rivières courantes à renoucles aquatiques (HIC)	x	Alliance : <i>Ranunculion aquatilis</i>	Rivières à renoucles oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres	3260-3	Végétation des rivières mésotrophes : Zone à Truites	24.43 x 24.12	rivières calcaires, peu profondes et à courant rapide. Eaux froides.	310 ha (6,5%)
				Rivières à renoucles oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques	3260-4				
	Rivières stagnantes à Nénuphars	x	Alliance : <i>Nymphaeion albae</i>	x	x	Tapis flottant de végétaux à grandes feuilles	22.431	Végétation à Nénuphars, située dans les eaux calmes	25 ha (0,53%)
	Végétation amphibie à Cresson	x	Alliance : <i>Apion n odiflori</i>	x	x	Bordures à Calamagrostis des eaux courantes	53,4	Groupe amphibie des eaux à faible courant, bien oxygénée	10 ha (0,21%)
	Eau libre	x	x	x	x	Eaux douces stagnantes	22.1	x	51 ha (1%)
Mégaphorbiaies et cariçaies	Cariçaies	x	Ordre : <i>Magnocaricetalia elatae</i>	x	x	Peuplements de grandes Laïches	53.21	Cariçaies denses, souvent monospécifiques	30 ha (0,63%)
	Mégaphorbiaies riveraines mésotrophes collinéennes (HIC)	Mégaphorbiaies à Valériane rampante et Reine des prés	Alliance : : <i>Thalictro flavi - Filipendulion ulmariae</i> / Asso : <i>Valeriano repentis - Filipenduletum ulmariae</i>	Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes	6430-1	Communautés à Reine des prés et communautés associées	37.1	Mégaphorbiaie des sols neutres	58 ha (1,22%)
Mégaphorbiaies à Reine des prés et Jonc acutiflore		Asso : <i>Junco acutiflori - Filipenduletum ulmariae</i>	Mégaphorbiaie plutôt acidiphile, occupe les zones humides des vallées alluviales						

	Intitulé de l'habitat	Sous habitat	Phytosociologie	Intitulé Natura 2000	Code N2000	Intitulé Corine biotope	Code Corine	Descriptif	Surface estimée
Mégaphorbiaies et cariçales	Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces (HIC)	Mégaphorbiaies eutrophes à Liseron des haies et Epilobe hérissé	Alliance : <i>Convolvulion sepium</i> Asso : <i>Calystegio sepium</i> - <i>Epilobietum hirsuti</i>	Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	6430-4	Ourlets riverains mixtes	37.715	Mégaphorbiaie des sols riches en éléments nutritifs et souvent calcaires, sur sols frais. Se développe en bordure de cours d'eau	159 ha (3,34%)
		Roselières - Mégaphorbiaies eutrophe à Baldingère	Asso : <i>Phalaridetum arundinacea</i>					Mégaphorbiaie des bords de rivières et ruisseaux, sur substrat riche en matière organique et éléments nutritifs	
		Mégaphorbiaies eutrophes à Ortie dioïque et Liseron des haies	Asso : <i>Urtica dioica</i> - <i>Calystegium sepium</i>					Ourlet nitrophile des bords de cours d'eau. Colonise également les dépressions humides. Sur sols très riches en éléments nutritifs	
Prairies hygrophiles à mésohygrophiles	Prairie paratourbeuse à Molinie bleue (HIC)	x	Ordre : <i>Molinietalia caeruleae</i>	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	6410-6	Prairies à Molinie	37.31	Prairies humides des sols pauvres en nutriments, non fertilisées et soumises à une fluctuation du niveau de l'eau	0,7 ha (0,01%)
	Prairies hygrophiles eutrophes	Prairies hygrophiles	Alliance : <i>Oenanthion fistulosae</i>	x	x	Prairies humides eutrophes	37.2	Prairie inondable des sites eutrophes. Sur substrats alcalins variés. Soumise à des périodes d'inondation et d'exondation.	104 ha (2,19%)
		Prairies hygrophiles eutrophes pâturées	Alliance : <i>Potentillion anserinae</i>	x	x	Prairies humides eutrophes	37.2	Prairies des sites inondables piétinés	
			Alliance : <i>Mentho longifoliae</i> - <i>Juncion inflexi</i>	x	x	Prairies humides eutrophes	37.2	Prairie calcicole hygrophile pâturée. Occupe les dépressions humides des vallées alluviales.	
	Prairies hygrophiles à méso-hygrophiles de fauche	Prairies hygrophiles de fauche	Alliance : <i>Calthion palustris</i>	x	x	Prairies humides de transition à hautes herbes	37.25	prairies abandonnées évoluant vers des mégaphorbiaies (stade transitoire)	331 ha (6,96%)
Prairies hygrophiles à mésophiles de fauche		Alliance : <i>Bromion racemosi</i>	x	x	Prairies humides atlantiques et subatlantiques	37.21	Prairies de fauches méso-hygrophiles, se développant dans les vallées alluviales.		

	Intitulé de l'habitat	Sous habitat	Phytosociologie	Intitulé Natura 2000	Code N2000	Intitulé Corine biotope	Code Corine	Descriptif	Surface estimée
Prairies mésophiles	Pâtures mésohygrophiles à mésophiles	Pâtures méso-hydrophiles	Association : <i>Hordeo secalini</i> - <i>Lolietum perennis</i>	x	x	Prairies humides atlantiques et subatlantiques	37,21	Prairie méso-hygrophile calcicole soumise au pâturage. A période d'inondation courte et s'asséchant en été. Elle peut correspondre à un état dégradé de l' <i>Arrhenatherion</i>	2110 ha (44%)
		Pâturage mésophile à Crételle	Alliance : <i>Cynosurion cristati</i>	x	x	Prairies humides atlantiques et subatlantiques	37.21	Prairie mésophiles pâturée	
			sous alliance : <i>Cardamino pratensis</i> - <i>Cynosurelion cristati</i>	x	x	Prairies humides atlantiques et subatlantiques	37.21	Pâturage caractéristique des prairies hygrophiles	
			sous alliance : <i>Bromo mollis</i> - <i>Cynosurelion cristati</i>	x	x	Prairies humides atlantiques et subatlantiques	37.21	Pâturage mésophile	
	Pâturage mésophile intensive	x	Alliance : <i>Lolio perennis</i> - <i>Plantaginion majoris</i>	x	x	Pâturage mésophiles	38.1	Prairie piétinée. Caractéristique des bords de chemins, des entrées de pâturages...	35 ha (0,74%)
	Prairies de fauche mésohygrophiles (HIC)	x	Alliance : <i>Arrhenatherion elatioris</i> / sous All : <i>Colchico autumnalis</i> - <i>Arrhenatherenion elatioris</i>	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles	6510-4	Prairies de fauche des plaines médio-européennes (<i>Arrhenatherion</i> s.s.)	38.22	Prairie de fauche mésohygrophile, eutrophe ; sur sols alluviaux à bonne minéralisation.	204 ha (4,29%)
	Prairies de fauche mésophiles eutrophes (HIC)	x	sous Alliance : <i>Rumici obtusifolii</i> - <i>Arrhenatherenion elatioris</i>	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques	6510-7		38.22	Prairie de fauche eutrophisée, mésophile. La présence de <i>Heracleum sphondylium</i> et <i>Rumex obtusifolius</i> traduit un début de dynamique vers la friche nitrophile rudérale	261 ha (5,49%)
Prairies de fauches mésophiles (HIC)	x	sous Alliance : <i>Centaureo jaceae</i> - <i>Arrhenatherenion elatioris</i>	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques et basophiles	6510-6	38.22		Prairie de fauche neutro-basiline subatlantique. Dans les secteurs jamais inondés.	20 ha (0,42%)	

	Intitulé de l'habitat	Sous habitat	Phytosociologie	Intitulé Natura 2000	Code N2000	Intitulé Corine biotope	Code Corine	Descriptif	Surface estimée
Milieux forestiers	Boisements humides à saules	x	Ordre : <i>Salicetalia auritae</i>	x	x	Saussaies marécageuses	44.92	Communautés dominées par des Saules, pionnières ou permanentes sur les sols les plus engorgés.	20 ha (0,42%)
	Boisements alluviaux à Aulne et Frêne (HIC prioritaire)	Aulnaies-frênaies à Laïche espacée des petits ruisseaux	sous Alliance : <i>Alnion glutinoso - incanae</i>	Aulnaies-frênaies à Laïche espacée des petits ruisseaux	91E0-8*	Forêts de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens	44.3	Habitat installé au niveau des sources, eaux circulantes neutres	122 ha (2,57%)
		Aulnaies à hautes herbes	sous Alliance : <i>Alnion glutinoso - incanae</i>	Aulnaies à hautes herbes	91E0-11*	Forêts de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens	44.3	Cette aulnaie est installée sur des alluvions avec des sols très riches en humus, avec en sous bois la Reine des prés, le Cirse des maraîchers...	
	Hêtraie-Chênaie à Lauréole (HIC)	x	Alliance : <i>Carpinion betuli</i>	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	9130-2	Hêtraies neutrophiles	41.13	Boisement climacique installé sur les versants calcaires atlantiques, bien arrosés	42 ha (0,88%)
	Fourrés préforestiers	x	Ordre : <i>Crataego monogynae - Prunetea spinosae</i>	x	x	Fruticées atlantiques des sols pauvres	31.83	Communautés de manteaux, fruticées, haies plus ou moins mésohygrophiles à Prunelier, Aubépine, ronces...	15 ha (0,32%)
Milieux anthropiques	Boisements mélangés et mixtes	x	x	x	x	Petits bois, bosquets	84.3 x 41	x	29 ha (0,61%)
	Plantations de résineux	x	x	x	x	Plantations de conifères	83.31	x	6 ha (0,13%)
	Plantations de peupliers	x	x	x	x	Plantation de peupliers	83.321	x	100 ha (2,1%)
	Plantations de feuillus	x	x			Plantations de feuillus	83.32	x	37,5 ha (0,79%)
	Vergers	x	x	x	x	Vergers (arbres fruitiers)	83.15	x	12 ha (0,25%)
	Prairies améliorées	x	x	x	x	Prairies améliorées	81	x	104 ha (2,19%)
	Cultures	x	x	x	x	Grandes cultures	82.11	x	222 ha (4,67%)
	Terrains en friche	x	Alliance : <i>Action lappae</i>	x	x	Terrains en friche et terrains vagues	87	x	35 ha (0,74%)
	Bâti, jardins, parcs	x	x	x	x	Village / Habitation / Routes	85 x 86	x	242 ha (5,09%)
Sites industriels									
Parcs / Jardins									

Rivières à renoncules aquatiques

Code Natura
2000
3260-4
3260-5

Surface

310 ha

Espèces indicatrices

3260-4 :

Ranunculus penicillatus (Fausse renoncule flottante)
Ranunculus trichopyllus (R. lâche)
Ranunculus aquatilis (R. aquatique)
Berula erecta (Berle dressée)
Fontinalis antipyretica

3260-5 :

Potamogeton pectinatus (Potamot pectiné)
Ranunculus fluitans (Renoncule flottante)
Myriophyllum spicatum (Myriophylle en épi)
Ceratophyllum demersum (Cératophylle immergé)
Amblystegium antiperyca
Cladophora sp.

Illustration



Morin/cg27©

Description du milieu

L'habitat "Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*" (3260) englobe toutes les végétations des rivières courantes de France, avec ou sans renoncules. Il s'agit de végétation aquatique dominée par des renoncules, des potamots, des callitriches... et des bryophytes (mousses). Cet habitat est présent des étages montagnards jusqu'aux zones estuariennes. Sur le site Natura 2000, selon l'endroit où on se situe (amont ou aval des rivières), plusieurs habitats élémentaires sont présents :

- rivières à renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques (3260-4)

Cet habitat élémentaire est présent dans les cours d'eau de tailles moyennes, plutôt courants et permanents. Il se développe sur les roches mères calcaires dans les cours d'eau neutres à basiques sur alluvions ou sur les zones avec présence fréquente de résurgences. Les eaux sont oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, à pH basique, à richesse variable en nitrates et à teneurs variables en orthophosphates.

La végétation est dominée par les phanérogames avec assez peu de développement de bryophytes. Cet habitat est caractérisé par l'absence ou la rareté de *Myriophyllum spicatum* et des *Potamogeton pectinatus*, *P. lucens*, *P. crispus*.

Il est présent sur les zones amont du site ou en mosaïque avec l'habitat suivant.

- rivières eutrophes (d'aval), neutres à basiques, dominées par des renoncules et des potamots (3260-5)

Ce groupement végétal se développe dans les cours d'eau courants assez larges. Il correspond à l'étage collinéen et peut se développer jusqu'en estuaire. Il caractérise des eaux eutrophes, à pH neutre à basique, à richesse variable en nitrates, riches en éléments nutritifs. Peu de bryophytes sont présentes. L'habitat se distingue des types mésotrophes (3260-4) par la présence de Renoncule flottante, du Myriophylle en épi et/ou Potamot pectiné. Sur le site, il est plutôt présent en aval, de façon ponctuelle.

De façon générale, la végétation aquatique est variable selon l'importance du cours d'eau, la présence de déversoirs de crues, l'importance du courant, la variation du degré trophique et du pH, ainsi que selon l'éclairement. Ainsi, lorsque le courant est moyennement lent, des situations de proliférations de renoncules peuvent être observées. Dans les zones les plus courantes, on observe en général plus de bryophytes. Dans les eaux plus stagnantes, l'habitat disparaît au profit de groupements végétaux à Nénuphar jaune et Potamot nageant. Dans les milieux ombragés, les végétaux supérieurs forment des herbiers moins denses et les bryophytes se développent sur les substrats grossiers.

La distribution de la végétation aquatique sur le bassin de la Risle est très hétérogène selon les cours d'eau et les zones amont / aval. La présence de la végétation a un impact important : habitats pour les espèces piscicoles et invertébrés, auto-épuration de l'eau, source de nourriture...

Un suivi de la végétation aquatique est mis en place par l'ONEMA de l'Eure. La liste d'espèces fournies par ce suivi nous a permis de déterminer les habitats élémentaires.

Identité phytosociologique

L'habitat dépend en grande partie de l'alliance du *Ranunculion fluitantis*. Sur les zones les plus en aval, l'alliance du *Potamion pectinati* peut être présente. Les associations présentes sur le site n'ont pas été déterminées. Sur les secteurs dominés par les bryophytes, les alliances n'ont pu à ce jour être déterminées de part la difficulté de déterminer les mousses présentes.

Valeur écologique

Habitat typique de rivières calcaires moyennement enrichies. Les végétaux supérieurs sont assez communs quoiqu'en forte régression dans le nord-ouest de la France. Les cortèges bryophytiques sont mal connus. Ce sont des zones préférentielles pour la reproduction de la Truite fario et espèces accompagnatrices. Enfin il faut souligner l'importance des phénomènes de dénitrification et d'épuration dans cet habitat.

Dynamique

L'habitat est stable. Cependant il possède une variation annuelle du fait du cycle saisonnier marqué et déterminé par les Renoncules (prolifération à partir d'avril- mars puis régression).

En cas de déconnexion du cours d'eau principal, ou de baisse importante des niveaux d'eau, les groupements mésotrophes peuvent être remplacés par des groupements eutrophes.

En conditions éclairées et lorsque la lame d'eau est faible, l'absence d'entretien physique du milieu peut se traduire par l'envahissement de laïches, roseaux...

Répartition en France

Cet habitat existe sur l'ensemble de la France. Les habitats élémentaires 3260-4 et 3260-5 se situent sur les massifs calcaires.

Caractéristiques, répartition et variabilité sur le site

La taille du site et les différents types de cours d'eau existants (Risle, Guiel, Charentonne et affluents) mettent en évidence de grandes variations de l'habitat. Cependant ce dernier est présent sur l'ensemble des cours d'eau du site.

En amont du site et dans les sous-bois forestier, on retrouvera l'habitat 3260-4 avec un développement plus important des bryophytes. En aval du site ou en amont d'ouvrages, ponctuellement l'habitat 3260-5, plus eutrophe sera présent.

Il est à noter que sur la Guiel ornaise, il est probable que l'habitat élémentaire présent soit le 3260-3 "Rivières à renoncules oligo-métrophes acides à neutres". En effet, le pH semble plus acide. Ces éléments seraient cependant à confirmer avec une étude spécifique à cet habitat.

Etat de conservation optimal (source : cahiers d'habitats- Natura 2000)

Les états à privilégier correspondent à des groupements végétaux d'eaux courantes mésotrophes avec des renoncules en strate dominante, quelques bryophytes en strate dominée et des populations de Berle pas trop envahissantes. Cependant selon les configurations des cours d'eau du site, les groupements seront différents. La forme eutrophe correspond à un mauvais état de conservation.

Facteur(s) de maintien de l'habitat sur le site

Le maintien d'une bonne qualité d'eau et du caractère courant du cours d'eau permettra la conservation de l'habitat.

Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

Quelques menaces existent sur cet habitat, il s'agit essentiellement de l'altération de la qualité des cours d'eau induite par des phénomènes de pollution. En effet, cet habitat tend à disparaître en cas d'hypertrophisation, notamment par l'enrichissement en orthophosphates, et peut, dans les cas de dégradation les plus marqués, se traduire par la disparition des macrophytes. L'envasement et la présence d'une trop forte quantité de matières en suspension, issus des phénomènes d'érosion et de ruissellement notamment, peuvent également porter atteinte à celui-ci.

Le nettoyage des berges, éclairant le lit, favorise les proliférations de renoncules. Après curage, des communautés eutrophes peuvent s'installer et en cas de qualité d'eau limitée, perdurer.

Le faucardage entraîne des proliférations algales. Réalisé au printemps, il peut relancer la croissance des renoncules.

Les modifications hydrauliques (enfouissement de la nappe phréatique) et la présence de barrages altèrent les conditions de maintien de l'habitat.

L'introduction d'espèces invasives (jussies, Myriophylle du Brésil, Elodées) est également préjudiciable. Ainsi sur le site, l'Elodée du Canada, espèce invasive importée en France au milieu du 19^{ème} siècle a été rencontrée sur la Charentonne et sur la Risle aval. Cette espèce relativement tolérante aux pollutions, se multiplie par stolon et peut progressivement supplanter les espèces locales.

L'eutrophisation peut également intervenir avec l'existence de connexions avec des étangs, ou gravières.

Etat de conservation

Bien présent sur le site, l'état de conservation est relativement bon. Cependant il est primordial de préserver la qualité de l'eau et les débits pour assurer sa conservation dans un état mésotrophe (et non eutrophe).

➔ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : BON

Surface

217 ha

Espèces indicatrices

Reine des prés (*Filipendula ulmaria*)
 Angélique des bois (*Angelica sylvestris*)
 Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*)
 diverses Laïches (*Carex sp.*)
 Lysimaque vulgaire (*Lysimachia vulgaris*)
 Epilobe hirsute (*Epilobium hirsutum*)
 Ortie dioïque (*Urtica dioica*)
 Liseron des haies (*Calystegia sepium*)
 Achillée sternutatoire (*Achillea ptarmica*)
 Aconit napel (*Aconitum napellus*)

Illustration



Follet/cg27©

Description du milieu et identité phytosociologique

Cet habitat est constitué par un vaste ensemble de végétations de hautes herbes de type « mégaphorbiaies » et de lisières forestières. Il correspond à des bordures herbacées hautes, nitrophiles et humides situées le long des cours d'eau et en bordure/dans des boisements humides.

Ces mégaphorbiaies dérivent de la destruction de forêts riveraines et de l'abandon des activités pastorales. Leur état naturel correspond à un linéaire de lisières ou à des tâches occupant les trouées forestières. Elles se développent suite à l'absence d'interventions anthropiques.

Ce groupement accueille également une faune extrêmement riche en insectes (papillons, bourdons, abeilles solitaires, orthoptères), oiseaux (fauvettes aquatiques).

Certains de ces groupements végétaux se retrouvent en situation rudérale : en bord de route, près de ruines, dans des jardins... seules les végétations associées à la forêt ou à un cours d'eau / prairie humide sont prises en compte.

Les mégaphorbiaies riveraines (6430-A) correspondent à des prairies « élevées » (1,20 à 2 m de haut) soumises à des crues temporaires et caractérisées par l'absence d'actions anthropiques (pas de fertilisation, fauche ou pâturage). Elles peuvent d'ailleurs succéder temporellement aux prairies humides sur lesquelles la gestion a cessé. Elles correspondent à une phase intermédiaire à mi-chemin entre la prairie et le retour à la forêt. Ainsi, en l'absence de toute intervention humaine, ce groupement évolue naturellement à plus ou moins long terme vers une aulnaie ou une saulaie. Il s'agit donc de milieux très fugaces qui existent, sur le site, en lisière des boisements humides, au bord des chemins ou des cours d'eau ou en plein sur des prairies humides à l'abandon.

Sur le site, les habitats élémentaires présents sont les suivants :

- **Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes (6430-1)**

Alliance du *Thalictrum flavi* – *Filipendulion ulmariae*

Ces mégaphorbiaies constituent des cordons en bordure de cours d'eau, des lisières ou des clairières de forêts humides. Elles sont très développées en situation héliophile mais peuvent subsister en lisières ombragées. Les stations sont soumises aux crues périodiques du cours d'eau mais ne subissent aucune action anthropique. Cet habitat correspond à plusieurs groupements végétaux différents que l'on peut trouver sur le site, le plus souvent en mosaïque :

- mégaphorbiaie à Jonc à fleurs aiguës et Reine-des-prés (*Juncus acutiflori*- *Filipenduletum ulmariae*),
- mégaphorbiaie à Valériane rampante et Reine-des-prés (*Valeriano repentis* – *Filipenduletum ulmariae*).

- **Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces (6430-4)**

Alliance du *Convolvulion sepium*

Ces groupements végétaux se retrouvent dans des espaces enrichis en azote. L'Ortie dioïque est souvent présente. De même que pour l'habitat 6430-1, ils sont liés aux cours d'eau ou aux milieux humides éclairés et ne subissent aucune action anthropique. Leur optimum se situe sur des sols calcaires argileux. Mais ils peuvent aussi être associés à des sols à caractères tourbeux après assèchement. Ces mégaphorbiaies ont une diversité floristique moindre du fait de l'eutrophisation.

Plusieurs groupements existent sur le site, souvent en mosaïque :

- communautés à Ortie dioïque et Liseron des haies (*Urtica dioica*- *Calystegium sepium*),
- communautés à Eupatoire chanvrine et Liseron des haies (*Calystegio sepium* – *Eupatorietum cannabini*),
- communautés à Liseron des haies et Epilobe hérissé (*Calystegio sepium* – *Epilobietum hirsuti*),
- communautés à Baldingère faux-roseaux (*Phalaridetum arundinacea*).

L'ensemble des habitats élémentaires sont le plus souvent situés en mosaïque les uns avec les autres. De ce fait, sur la cartographie des habitats, aucune différenciation des mégaphorbiaies élémentaire n'a été effectuée.

Valeur écologique

Ces mégaphorbiaies sont assez répandues sur le territoire national. Avant les déforestations anthropiques et le pastoralisme, elles occupaient une place réduite dans les lits majeurs des rivières, se développant lors des perturbations occasionnées par de crues. Cet habitat est négligeable aujourd'hui en terme de surface par rapport aux prairies gérées et présente un intérêt patrimonial du fait des espèces spécifiques qu'il abrite.

La superficie importante de mégaphorbiaies (4,56 % du site) fait de la vallée de la Risle un site majeur pour la préservation de cet habitat en Normandie.

En effet, cet habitat est très faiblement représenté aux échelles régionales et supra-régionales. La présence d'un cortège floristique marqué de plusieurs espèces continentales à submontagnardes (*Aconitum napellus subsp lusitanicum*, *Achillea ptarmica*, *Polygonum bistorta*) apporte un intérêt patrimonial à cet habitat.

De plus, leur situation en écotone en fait des milieux refuges pour certaines espèces ou une voie de circulation privilégiée (corridor).

Dynamique

Ces mégaphorbiaies dérivent de la destruction de forêts riveraines et/ou de l'abandon des pratiques pastorales.

Par dynamique naturelle, elles peuvent céder la place à des saulaies et/ou à des forêts riveraines (aulnaies-frênaies). Elles peuvent ensuite se reformer à l'occasion de crues perturbatrices détruisant des fragments de ripisylves. Certaines de ces espèces se retrouvent en sous-bois ou au niveau des lisières.

L'exploitation pastorale fait dériver cet habitat vers des prairies hygrophiles fauchées ou pâturées.

Répartition en France

Les mégaphorbiaies sont assez répandues sur le territoire national.

Caractéristiques, répartition et variabilité sur le site

Sur le site Natura 2000, les types de mégaphorbiaies sont variés. Nombre d'entre elles sont eutrophes avec une dominance de l'Ortie dioïque et du Liseron des haies. L'habitat eutrophe est donc sans doute le plus présent du fait de l'eutrophisation des milieux aux dépens de mégaphorbiaies mésotrophes. Certaines mégaphorbiaies sont "patrimoniales" puisqu'elles accueillent des espèces particulièrement rares tel que *Achillea ptarmica*, *Aconitum napellus* ou encore le Nacré de la Filipendule. Ces milieux sont à préserver impérativement.

L'habitat est présent sur tout le linéaire du site Natura 2000 avec de belles superficies sur la Charentonne de par la déprise agricole plus présente dans ce secteur.

Etat de conservation optimal (source : cahiers d'habitats- Natura 2000)

Les formes mésotrophes sont plus riches en espèces.

Il peut s'agir de mégaphorbiaies spatiales (occupant de grandes étendues au niveau de zones de déprise pastorale) ou de mégaphorbiaies linéaires (en bord de cours d'eau).

La conservation des différents types de groupements est importante afin de favoriser la diversité d'espèces et de milieux.

Facteur(s) de maintien de l'habitat sur le site

Sur le site, il semble qu'une grande partie des mégaphorbiaies soit issue de la déprise agricole d'anciennes prairies humides du site. En effet, à l'exclusion des quelques mégaphorbiaies linéaires plus dépendantes du régime hydraulique et des perturbations engendrées par les épisodes de crues, la majorité des mégaphorbiaies du site sont surfaciques (= parcellaires). De plus, la présence de jeunes boisements alluviaux laisse supposer la présence préalable d'anciennes mégaphorbiaies, traduisant donc une déprise agricole déjà ancienne des prairies les plus humides du site.

Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

La dynamique naturelle de la végétation est le premier facteur d'évolution de cet habitat et donc de sa disparition sur une parcelle donnée (évolution vers un boisement humide).

Le deuxième paramètre prépondérant semble être la modification du régime hydraulique de la plaine alluviale et l'assèchement progressif des parcelles les plus humides. Les plantations de feuillus peuvent contribuer à faire régresser certaines populations mais l'habitat peut se maintenir en sous bois si ce boisement est clair (plants très espacés) et si aucun produit phytosanitaire, ni travail du sol n'est réalisé. En règle générale, tout aménagement hydraulique, tendant à réduire ou supprimer les inondations dans le lit majeur des cours d'eau entraîne une régression ou la disparition de cet habitat du fait de son assèchement.

L'eau chargée en nitrates et phosphates favorise le développement de mégaphorbiaies eutrophes.

Etat de conservation

Sur le site, en particulier sur la Charentonne, l'habitat est bien représenté. La variation des groupements présents et la superficie occupée par ce milieu naturel rare en Normandie font des vallées de la Risle, du Guiel et de la Charentonne, un site majeur pour sa conservation.

↪ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : BON

Prairie à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (prairie paratourbeuse)

Code Natura 2000

6410

Surface	Illustration
0,76 ha	
Espèces indicatrices <i>Molinia caerulea</i> (Molinie bleue) <i>Juncus acutiflorus</i> (Jonc à fleurs aiguës) <i>Juncus effusus</i> (Jonc épars) <i>Galium uliginosum</i> (Gaillet aquatique) <i>Silaum silaus</i> (Silaüs des prés) <i>Lotus pedunculatus</i> (Lotier des marais) <i>Cirsium palustre</i> (Cirse des marais)	
Description du milieu Cet habitat se développe de façon générale sur des sols tourbeux à paratourbeux présentant un engorgement important une grande partie de l'année. Ces prairies originales diffèrent des prairies « plus classiques » par l'apparition d'espèces indicatrices d'un milieu tourbeux ou enrichi en matière organique. La Molinie est également souvent présente accompagnée de laïches, de Silaüs des prés... Ces prairies hygrophiles sont très rares sur le site et fortement menacées puis que l'habitat occupe une très faible surface (moins de ½ ha) sur une unique parcelle. Cette prairie est haute, hétérogène, marquée physionomiquement par les grosses touffes de <i>Molinia caerulea</i> et par <i>Cirsium palustre</i> , alternant avec des petites tontures plus ou moins rases à <i>Lotus pedunculatus</i> et <i>Galium uliginosum</i>	
Identité phytosociologique L'association phytosociologique n'a pas été déterminée. L'habitat serait représenté soit par la <i>Juncion acutiflori</i> soit par le <i>Molinion caeruleae</i> . Des prospections complémentaires seraient nécessaires pour préciser la représentativité de l'une ou l'autre de ces deux alliances. Ainsi cet habitat pourrait appartenir à l'un des deux habitats élémentaires suivants (source : Housset, 2005) : <ul style="list-style-type: none">- Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques (6410-6),- Molinaies acidiphiles subatlantiques à pré-continetales (6410-13).	
Valeur écologique Les prairies paratourbeuses hébergent des espèces spécifiques, voire protégées. Cet habitat présente un très fort intérêt patrimonial en raison de sa raréfaction extrême sur le site et en Haute Normandie.	
Dynamique En l'absence de pratique de gestion, il évolue progressivement vers une magnocariçaie ou vers une mégaphorbiaie puis vers un boisement humide. <i>A contrario</i> , certaines mégaphorbiaies du site pourraient évoluer de façon régressive vers cet habitat (sous réserve de la présence de sols tourbeux et de la situation topographique – engorgement en eau durable de la station). L'assèchement ou la fertilisation font évoluer l'habitat vers des prairies hygrophiles mésotrophes.	
Répartition en France Cet habitat regroupe un vaste ensemble de prairies hygrophiles à mésohygrophiles présentes au nord ouest, au sud ouest ou au nord est de la France. Cet habitat est remplacé en domaine méditerranéen par l'habitat 6420 "prairies humides méditerranéennes".	
Caractéristiques, répartition et variabilité sur le site Cet habitat est fortement menacé sur le site puisqu'il est présent uniquement sur une parcelle de la vallée du Guiel. Peu entretenu à l'heure actuelle, l'habitat présente quelques espèces de mégaphorbiaies.	
Etat de conservation optimal (source : cahiers d'habitats – Natura 2000) Il est nécessaire de maintenir la structure de prairie en mettant en place une gestion adaptée. La présence de mosaïque de micro-habitats (tontures, touradons de molinie, zone d'affleurement de la nappe alluviale) est favorable au maintien des différentes espèces de cet habitat.	

Facteur(s) de maintien de l'habitat sur le site

Trois principaux paramètres semblent déterminer la présence de cet habitat sur le site. Situé dans un contexte topographique plus bas, ce groupement végétal se rencontre tout d'abord sur un secteur bénéficiant d'inondations longues et/ou des variations faibles de la nappe phréatique affleurante. De plus, ce groupement est présent sur des sols globalement appauvris mais bénéficiant d'un horizon supérieur riche en matière organique. Cet habitat se maintient lorsqu'il bénéficie d'une gestion extensive sans fertilisation.

Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

A ce jour, la principale menace avérée est l'absence de gestion de la prairie paratourbeuse. Au-delà, la plantation de feuillus, la présence d'une gestion agricole avec fertilisation et / ou remaniement de la prairie (travail du sol, ensemencement) ou tout drainage entrainerait la disparition de l'habitat sur le site. Cet habitat est extrêmement sensible aux modifications des pratiques agricoles ainsi qu'aux pratiques de fertilisation azotée.

Etat de conservation

Faiblement représenté sur le site et non géré, son état de conservation est très mauvais.

➔ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : TRES MAUVAIS

Surface

485 ha

Espèces indicatrices

Fromental commun (*Arrhenatherum elatioris*),
Brome mou (*Bromus hordeaceus hordeaceus*),
Centauree noire (*Centaurea jacea*)
Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*)
Berce commune (*Heracleum sphondylium*)
Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*)
Fléole des prés (*Phleum pratense*)
Renoncule acre (*Ranunculus acris*)
Oseille sauvage (*Rumex acetosa*)
Trisetè jaunâtre (*Trisetum flavescens*),
Grande Marguerite (*Leucanthemum vulgare*),
Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*) ...

Illustration



Morin/cg27©

Description du milieu et identité phytosociologique

Cet habitat correspond aux prairies de fauche mésophiles à mésohygrophiles présentant une fertilité variable depuis des situations eutrophes à caractère nitrophile jusqu'aux situations méso-oligotrophes annonçant des pelouses de fauche. Ces prairies ne sont généralement jamais très humides.

Cet habitat se reconnaît par sa végétation homogène, haute, régulière, à biomasse élevée et par l'absence de refus. Ces prairies sont caractérisées par une grande diversité de plantes et notamment de graminées. Dans les situations trophiques les plus pauvres, le tapis végétal est marqué par l'abondance des floraisons de dicotylédones et une stratification souvent complexe. La présence d'espèces fragiles caractéristiques des milieux non piétinés fait la différence par rapport aux pâtures qui peuvent présenter la même physionomie les années où elles ne sont pas pâturées.

Cet habitat est étroitement dépendant de l'Homme et des activités agricoles.

Les traitements mixtes fauche/pâturage modifient plus ou moins la composition floristique des prairies selon les combinaisons de traitement, la charge et la durée du pâturage. Ces variations peuvent conduire à des situations intermédiaires d'interprétation délicate entre prairies de fauche et prairies pâturées.

Plusieurs habitats élémentaires sont présents sur le site :

- **Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes mésophiles, mésotrophiques et basophiles (6510-6)**

Sous alliance : *Centaureo jaceae* – *Arrhenatherion elatioris*

Ce type de prairie relativement sec est présent en amont de la Risle (secteur de la Risle perchée). Le sol drainant et l'absence de nappe alluviale permettent son maintien.

Une stratification nette sépare les plus hautes herbes (graminées élevées, ombellifères, composées...) des herbes plus basses (petites graminées, herbes à tiges rampantes).

Ces prairies dérivent des pelouses initiales sous l'effet d'une fertilisation modérée. La fertilisation élevée les fait dériver vers des prés eutrophiques.

- **Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes mésohygrophiles (6510-4)**

Sous alliance : *Colchico-autumnalis* – *Arrhenatherion elatioris*

Cet habitat est caractéristique des prairies de vallées localisées entre les prairies hygrophiles (pâtures hygrophiles et prairies de fauche hygrophiles) voire les mégaphorbiaies et les prairies mésophiles plus sèches de l'*Arrhenatherion* sur des sols alluviaux à bonne minéralisation (habitat 6510-6).

Un pâturage continu les fait dériver vers des pâtures riches en Ray-grass. Par ailleurs une fertilisation trop élevée les fait dériver vers des habitats plus eutrophes tels le 6510-7 (paragraphe suivant).

- **Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophes (6510-7)**

Sous alliance : *Rumici obtusifolii*- *Arrhenatherion elatioris*.

Ces prairies sont caractérisées par une fertilisation élevée. L'eutrophisation a tendance à faire régresser les dicotylédones à floraison vive et à favoriser les graminées et quelques ombellifères eutrophiques telle que la Berce commune. Il s'agit de l'habitat élémentaire le plus courant sur le site Natura 2000.

Une eutrophisation plus forte signerait la fin de la formation prairiale au sens strict et son remplacement par de hautes friches nitrophiles à Patience, ombellifères, Orties... un pâturage intensif fait dériver l'habitat vers des prairies pâturées eutrophes.

Valeur écologique

Malgré l'absence générale d'une flore rare ou menacée, cet habitat représente de façon générale un intérêt patrimonial car il est constitué d'un cortège floristique d'une importante diversité. Cependant, la valeur écologique des prairies les plus eutrophes est faible. La présence de la Renouée bistorte (*Polygonum bistorta*), espèce sub-montagnarde, rehausse l'intérêt de ces prairies eutrophes (CBN Bailleul, 2005).

Dynamique

Ces prairies dérivent de pelouses oligotrophes sous l'influence d'une fertilisation naturelle (inondations) ou anthropique. Le pâturage élimine les espèces fragiles et transforme l'habitat en prés pâturés (*Cynosurion* ou *Bromion*) Les prairies les plus sèches (6510-6) s'inscrivent dans une dynamique régressive de chênaies- charmaies ou de chênaies-hêtraies.

Répartition en France

Cet habitat des plaines et collines est largement répandu en France dans le domaine atlantique et continental, ainsi que localement dans quelques secteurs méditerranéens.

Caractéristiques, répartition et variabilité sur le site

Sur le site, l'habitat élémentaire le plus présent est la prairie fauchée eutrophe (6510-7). Il dérive de du 6510-4 de par les pratiques agricoles. Sur le site, ces dernières tendent en effet à une sur-fertilisation des prairies. Des espèces nitrophiles apparaissent alors dans le cortège floristique des prairies de fauche : Rumex, Ortie...

Sur la Risle perchée, en amont de Grosley sur Risle, la déconnexion de la vallée avec la nappe alluviale, permet aux prairies mésophiles de fauche (6510-6) de se développer. Sans cette déconnexion, seul l'habitat le plus caractéristique de la vallée : Prairies de fauches mésohygrophiles (6510-4) serait présent.

Etat de conservation optimal (source : cahiers d'habitats – Natura 2000)

Il est primordial de privilégier les formes moins fertilisées correspondant au cœur de l'habitat.

Les habitats élémentaires suivants sont à privilégier :

- Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes mésohygrophiles (6510-4) ;
- Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes mésophiles, mésotrophiques et basopiles (6510-6).

Ils correspondent aux états non influencés par une trop forte fertilisation.

Facteur(s) de maintien de l'habitat sur le site

Le maintien de l'élevage dans la vallée permettra le maintien de cet habitat. Même si, au vu de l'enquête agricole, la gestion par la fauche exclusive est minoritaire (8% des prairies), la gestion agricole correspondant au couplage de la fauche avec le pâturage, permet tout à fait le maintien de l'habitat.

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

Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

La fertilisation fait dériver ces prairies vers des habitats de moindre valeur patrimoniale. De ce fait, il est nécessaire de limiter la fertilisation et les amendements pour éviter l'eutrophisation.

De même, lorsque la pression de pâturage est plus forte sur la flore des prairies, le groupement végétal des prairies maigres de fauche évolue peu à peu vers le groupement des prairies pâturées mésophiles à hygrophiles.

L'abandon de la fauche fait dériver ces milieux vers des communautés préforestières (ourlets, mégaphorbiaies).

Le retournement des prairies détruit l'habitat.

Enfin, le réensemencement de ces prairies semi-naturelles que ce soit avec travail du sol ou non est préjudiciable au maintien de l'habitat.

Etat de conservation

A l'échelle du site, la majorité des prairies maigres de fauche correspondent à des prairies fauchées eutrophes. Cet habitat est considéré comme dégradé de par une fertilisation importante.

➔ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : MOYEN

Boisements alluviaux à Aulne glutineux et Frêne commun

Code Natura 2000

91E0*

Habitat prioritaire

Surface	Illustration
122 ha	
Espèces indicatrices Aulne glutineux (<i>Alnus glutinosa</i>) Frêne commun (<i>Fraxinus excelsion</i>) Saules (<i>Salix alba</i> , <i>Salix fragilis</i> ...) Erable sycomore (<i>Acer pseudoplanatus</i>) Angélique des bois (<i>Angelica sylvestris</i>) Diverses prêles (<i>Equisetum sp</i>) Groseillier rouge (<i>Ribes rubrum</i>) Fougère femelle (<i>Athyrium filix-femina</i>) Reine des prés (<i>Filipendula ulmaria</i>) Sureau noir (<i>Sambus nigra</i>)	
Description du milieu et identité phytosociologique	
<p>Cet habitat, prioritaire pour l'Union européenne, occupe le lit majeur des cours d'eau. Il est installé sur des sols alluviaux présentant un horizon riche en matières organiques et inondés périodiquement. La strate arborescente est dominée par l'Aulne glutineux et le Frêne commun. Ces boisements prospèrent sur les levées alluvionnaires des cours d'eau, nourries par les limons de crues. Ils jouent alors un rôle fondamental dans la fixation des berges et sur le plan paysager.</p> <p>Cet habitat peut se décliner en onze habitats élémentaires, cette diversification étant notamment liée aux facteurs stationnels (vitesse d'écoulement des crues, intensité de l'engorgement, durée de stationnement des crues,...). Les boisements alluviaux résiduels du site correspondent dans la classification phytosociologique à l'ordre de <i>Alnion incanae</i>.</p> <p>Sur le site, deux habitats élémentaires sont recensés :</p> <ul style="list-style-type: none">- Aulnaies-frênaies à Laïche espacée des petits ruisseaux (91E0-8). Sous Alliance : <i>Alnion glutinoso - incanae</i> Cet habitat est installé au niveau des sources, des ruisselets des rivières, des résurgences. Les eaux sont circulantes et souvent riches en calcaires et neutres. La strate arbustive est pauvre en espèce (Groseillier rouge), le tapis herbacé est riche en Laïches (<i>Carex sp</i>).- Aulnaies à hautes herbes (91E0-11). Cette aulnaie est installée sur des vases tourbeuses, des alluvions avec un sol très riche en humus. Une nappe permanente se rencontre assez près de la surface. La strate arbustive héberge le Saule cendré, le Groseillier rouge, la Viorne obier. Le tapis herbacé est constitué d'espèces de mégaphorbiaies auxquelles s'ajoutent souvent des grandes laïches.	
Valeur écologique	
<p>Les boisements alluviaux à « bois dur » ont un intérêt patrimonial très élevé (habitat prioritaire selon la directive Habitats). Il s'agit d'un type d'habitat résiduel jouant un rôle fondamental dans la fixation des berges, l'épuration des eaux et sur le plan paysager. A l'échelle nationale, leur aire de répartition est large mais ces caractéristiques intrinsèques (bords de cours d'eau) induisent des habitats de faible étendue. L'Homme, au travers de nombreux projets (aménagement hydraulique, déforestation, plantation de peuplier...) a entraîné une forte régression de cet habitat à l'échelle nationale. Il est devenu rare et résiduel, se limitant souvent à une ripisylve linéaire.</p> <p>Toute dégradation entraîne un appauvrissement et une banalisation du cortège floristique qu'il convient d'éviter à tout prix.</p> <p>Ce milieu constitue avec ses habitats associés des niches écologiques du plus grand intérêt pour la faune.</p>	
Dynamique	
<p>Cet habitat correspond au stade climacique de la végétation de cette plaine alluviale. Il peut se reconstituer à partir de mégaphorbiaies.</p>	
Répartition en France	
<p>Cet habitat est présent sur l'ensemble du territoire national à l'exception de la façade méditerranéenne et la Corse.</p>	
Caractéristiques, répartition et variabilité sur le site	
<p>Cet habitat, caractéristique des vallées alluviales, est présent ponctuellement sur le site, le plus souvent en linéaire ou dans les boisements proches des lits mineurs (boisements non exploités entre deux bras de la Risle...).</p>	

Il est important de maintenir cet habitat en forme "ripisylve" de façon à préserver la stabilisation des berges et offrir des caches racinaires aux espèces aquatiques. Cependant, le long des petits fossés à Agrion de mercure, il est primordial d'éviter la création de ripisylve et de garder la flore prairiale naturelle qui s'y installe.

Il est à noter que de nouvelles plantations de feuillus, présentes sur le site, favorisent le mélange d'espèces alluviales (Aulne, Frêne, érables, chênes...). Ces plantations, si elles sont bien gérées, pourront à terme devenir des boisements alluviaux tels que décrits ci-dessus.

Enfin, l'habitat peut être présent en sous bois d'anciennes plantations de peupliers à l'abandon. Cet habitat, alors considéré en mauvais état de conservation, pourra faire l'objet d'une gestion plus adaptée.

Etat de conservation optimal (source : cahiers d'habitats – Natura 2000)

Habitat spatial, en plein, avec Aulne et Frêne et espèces arbustives caractéristiques.

Habitat linéaire au sein de prairies, ayant conservé une certaine épaisseur.

Facteur(s) de maintien de l'habitat sur le site

La présence et la régénération de cet habitat sur le site sont en partie conditionnées par la déprise agricole des prairies les plus humides. Les caractéristiques paysagères et fonctionnelles de la vallée (milieux ouverts, dédiés à l'élevage) font que cet habitat n'est pas caractéristique du site Natura 2000. Il est à maintenir ponctuellement sur des petites superficies ou en linéaire mais ne doit pas faire l'objet de récréation massive.

Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

Les principales menaces concernent essentiellement les pratiques susceptibles d'appauvrir la diversité des ligneux et de modifier la végétation caractéristique, comme la populiculture et la sylviculture favorisant le Chêne au détriment de l'Aulne, du Frêne ou des autres espèces caractéristiques de l'habitat. La modification du régime hydrique peut également concourir à la disparition de cet habitat.

La déforestation ou l'arrachage des ripisylves détruit l'habitat.

Une gestion trop poussée des ripisylves (fortes coupes ou coupes à blanc) ou une non-gestion peut dégrader fortement l'habitat linéaire.

Toute utilisation de produits phytosanitaires porte également atteinte à la qualité de l'eau et aux boisements alluviaux.

On notera la présence de phythophtora sur certaines ripisylves. Le *phythophtora* est une maladie de l'Aulne qui peut à terme porter atteinte fortement à l'habitat. Pour plus de précisions, se reporter à la fiche action N16 du tome 2 du document d'objectifs.

Recommandations de gestion

L'objectif est de maintenir des peuplements clairs à base d'Aulne et Frêne en fonction de l'engorgement de la station en privilégiant la régénération naturelle de ces derniers.

Le mode de traitement à privilégier est la futaie de feuillus irrégulière.

Les modes de traitement en préparation à la conversion des taillis ou taillis sous futaie en futaie régulière et irrégulière sont favorables au bon état de conservation de l'habitat.

L'Aulne glutineux est l'essence à favoriser en futaie claire, accompagné du Frêne et éventuellement d'autres essences de l'habitat pour les parties moins humides (Orme, Chêne pédonculé, Erable sycomore...)

Des éclaircies dynamiques favorisent le maintien de l'Aulne, du Frêne et de la biodiversité associée.

Il est primordial d'exclure toute utilisation de produit agropharmaceutique, d'éradiquer les espèces étrangères à l'habitat et de maintenir des clairières à l'intérieur des peuplements.

Il faut exclure toute conversion en peuplement monospécifique, toute transformation de l'habitat par reboisement avec des essences étrangères.

Le drainage ou toute action entraînant une modification des conditions hydriques du milieu est à proscrire.

La traversée des cours d'eau sans aménagement spécifique est interdite.

Il faut privilégier la régénération naturelle du peuplement et maintenir des îlots de vieillissements, d'arbres morts ou d'arbres à cavités.

Il ne faut pas réaliser de coupes rases à grande échelle afin d'éviter des envahissements par des espèces concurrentes ou des problèmes de remontée de nappe.

Les sols étant souvent engorgés, il faut utiliser des techniques de débardage adaptées (câbles, cheval) et éviter le passage des engins lourds sur ces sols sensibles au tassement.

Etat de conservation

A l'échelle du site, cet habitat se présente sous forme de boisements alluviaux localisés, de faible superficie, ou de ripisylve en linéaire. L'état de conservation de ces milieux est généralement médiocre du fait pour partie de la sylviculture (absence) ou de la ripisylve non gérée ou gérée de façon intensive.

➔ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : MOYEN

Hêtraies-chênaies à Lauréole

Code Natura 2000
9130-2

Surface

42 ha

Espèces indicatrices

Lauréole (*Daphne laureola*)
Primevère acaule (*Primula vulgaris*)
Mercuriale pérenne (*Mercurialis perennis*)
Mélique uniflore (*Melica uniflora*)
Aspérule odorante (*Galium odoratum*)
Laîche des bois (*Carex sylvatica*)
Brachypode des bois (*Brachypodium sylvaticum*)

Illustration



Morin/cg27©

Description du milieu et identité phytosociologique

Cet habitat est installé sur les versants, sur sols carbonatés, où le substrat calcaire n'est pas recouvert de limons à silex, en situation de fort drainage.

Le Hêtre est souvent dominant dans la strate arborescente, accompagné des chênes sessiles et pédonculés. L'habitat est essentiellement déterminé par sa flore de sous-bois caractéristique et diversifiée: Charme, Frêne, Merisier, Alisier blanc, Cornouillers sanguin et mâle, Fusain, Noisetier, Mercuriale pérenne, Mélique uniflore, Aspérule odorante. Le Lierre peut présenter un fort recouvrement. La strate muscinale est peu fournie.

Cet habitat élémentaire dépend de l'Alliance du *Carpinion betuli*.

Valeur écologique

Cet habitat est peu répandu par rapport aux forêts acidiphiles telles les hêtraies-chênaies atlantiques à Houx.

Il était autrefois peu présent dans la région mais sa surface s'étend progressivement suite à la déprise agricole progressive de la plupart des coteaux calcaires.

Si la flore est relativement banale, le sous bois peut accueillir des espèces rares ou protégées à l'échelle régionale : Anémone hépatique, Bois joli, Grémil bleu pourpre, Céphalanthère rouge, Limodore à feuilles avortées (non recensées sur le site Natura 2000).

Dynamique

Cet habitat est un stade climacique issu des pelouses préforestières à Brachypode penné ou de pelouses sèches.

Répartition en France

Cet habitat est lié à la façade nord atlantique arrosée : Normandie, Picardie, Nord-Pas-de-Calais.

Caractéristiques, répartition et variabilité sur le site

L'habitat n'est pas caractéristique de la vallée alluviale, il est présent sur les petites zones de versant incluses dans le site Natura 2000 (amont de la Risle, vallée du Bec...).

Localement, il peut être en mauvais état de conservation du fait de la pression cynégétique. En effet, dans les secteurs de fortes pressions d'abrutissement par le gibier, les strates arbustives et herbacées sont absentes et la régénération naturelle est impossible (amont de Beaumont-le-Roger).

Etat de conservation optimal (source : cahiers d'habitats – Natura 2000)

L'état de conservation à privilégier est la futaie mélangée favorisant la régénération naturelle.

Facteur(s) de maintien de l'habitat sur le site

La gestion forestière favorisant le mélange d'espèces et des différentes strates permet de conserver l'habitat dans un bon état de conservation.

Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

Peu de menaces existent sur cet habitat.

Le déséquilibre cynégétique entraîne localement l'absence de régénération naturelle et l'absence de strates herbacées et arbustives.

La transformation des peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat (résineux) peut être une menace potentielle.

Recommandations de gestion

L'objectif est de conserver des peuplements mélangés utilisant des chênes, hêtres, érables, frênes, tilleuls à grandes feuilles et de maintenir un sous étage diversifié.

Le mode de traitement à privilégier est la futaie de feuillue irrégulière.

Les modes de traitement en préparation à la conversion des taillis ou taillis sous futaie en futaie régulière et irrégulière sont favorables au bon état de conservation de l'habitat.

Des éclaircies suffisamment fortes favorisent la biodiversité et la production.

Il est primordial d'exclure toute utilisation de produit agropharmaceutique, d'éradiquer les espèces étrangères à l'habitat et de maintenir des clairières à l'intérieur des peuplements.

Il faut exclure toute conversion en peuplement monospécifique (Hêtraie, chênaie) et toute transformation de l'habitat par reboisement avec des essences étrangères.

Il faut privilégier la régénération naturelle du peuplement et maintenir des îlots de vieillissement, d'arbres morts ou d'arbres à cavités.

Etat de conservation

Sur le site, cet habitat est peu représenté et très peu caractéristique du site, puisqu'il est localisé généralement sur les versants alors que le site Natura 2000 correspond à la plaine inondable.

De par la pression du gibier sur cet habitat, il peut être localement en mauvais état de conservation.

➔ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : MOYEN A MAUVAIS

➤ **Cas particulier : Rivières souterraines, zones noyées, nappes phréatiques (code Natura 2000 : 8310-4)**

Cet habitat correspond aux aquifères souterrains obscurs, renfermant des masses d'eau souterraines considérables, courantes et statiques, peuplées d'une faune spécifique formée d'espèces aveugles et dépigmentées, présentant des effectifs importants, de milliers à des centaines de milliers d'individus, mais avec une densité faible, de l'ordre de quelques individus au mètre cube.

Les espèces indicatrices sont les invertébrés aquatiques aveugles et dépigmentés (mollusques, crustacés isopodes et amphipodes, décapodes).

Cet habitat est mentionné dans le Formulaire Standard de Données pour la désignation du site Natura 2000.

Sur le site, les nappes phréatiques sont présentes (nappe de la craie...). Cependant aucun réseau à dimension humaine n'est connu dans le réseau karstique (pas de données BRGM, pas de données spéléologique). Aucune étude spécifique n'a permis d'identifier la faune qui permettrait d'affirmer ou non la présence de l'habitat.

Pour vérifier la présence de cet habitat, un inventaire spécifique devra être réalisé. Pour ces milieux non accessibles, les inventaires faunistiques se font par filtrage et piégeage dans les puits, à la sortie ou dans les tubes de forage et les piézomètres.

Il est cependant nécessaire de préciser que les habitats souterrains aquatiques sont particulièrement sensibles aux pollutions accidentelles ou diffuses. De ce fait, la protection de cet habitat s'inscrit dans le cadre des mesures générales de protection de la qualité de l'eau et des espèces aquatiques.

➤ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : INCONNU

2.2.3. Les autres habitats naturels

Le tableau suivant recense les autres milieux naturels ou anthropiques identifiés sur le site Natura 2000.

Tableau 18 : les habitats non d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Intitulé	Description	Surface
Végétation aquatique flottante à lentilles d'eau	Il s'agit de végétation aquatique flottante, sur les eaux stagnantes, regroupant toutes les espèces non enracinées, voguant librement sur l'eau, en particulier les lentilles d'eau.	<1 ha
Rivières stagnantes à Nénuphars	Cet habitat représente les herbiers flottants fixés à nénuphars situés dans les zones calmes des rivières, souvent en amont des barrages ou de biefs. Cet habitat correspond plutôt à la végétation de grands cours d'eau large et lentique (2 ^{ème} catégorie piscicole). Il est présent localement sur le site.	25 ha
Végétation amphibie à Cresson	Végétation des petits fossés courants à hydrophytes tels le Cresson officinal, l'Ache faux-Cresson, la Véronique des ruisseaux, le Myosotis des marais...	10 ha
Eau libre	Cet habitat correspond aux surfaces en eaux libres que ce soit les étangs et mares.	51 ha
Cariçaias et roselières	Certaines laïches peuvent former, localement, des peuplements presque monospécifiques. Ce groupement végétal est localisé dans les fossés, les dépressions des prairies marécageuses et en marge des cours d'eau.	31 ha
Prairies hygrophiles eutrophes	Il s'agit des prairies inondables eutrophes du site. On distingue les prairies fauchées ou pâturées de façon extensive (<i>Oenanthon fistulosae</i>) des prairies piétinées. Ces prairies peuvent évoluer en mégaphorbiaies en l'absence d'entretien. Ces prairies présentent de nombreuses espèces nitrophiles.	104 ha
Prairies hygrophiles à mésohygrophiles de fauche (prairies de fauche humides)	En comparaison avec les prairies de fauche mésophiles de l'habitat d'intérêt communautaire, ces prairies de fauche se répartissent dans un contexte topographique plus bas et sur des sols plus humides. Les espèces caractéristiques sont le Sénéçon aquatique (<i>Senecio aquaticus</i>), l'Énanthe fistuleuse (<i>Oenanthe fistulosae</i>) ou encore l'Eleocharis. Ces prairies, tendent à évoluer rapidement vers les mégaphorbiaies en l'absence de fauche ou de pâturage. Ainsi dès deux ans sans fauche, les espèces de mégaphorbiaies peuvent apparaître. Bien que non inscrites comme habitat d'intérêt communautaire, ces prairies de fauche présentent un très grand intérêt patrimonial en raison de leur très faible représentativité régionale et suprarégionale, et également par la présence marquée de plusieurs espèces rares : <i>Achillea ptarmica</i> , <i>Polygonum bistorta</i> ...	331 ha
Pâtures mésophiles à méso-hygrophiles	Il s'agit d'un large spectre de prairies s'étendant sur des sols humides eutrophes à mésophiles. Ces dernières correspondent le plus souvent à des pâtures. Les espèces caractéristiques sont la Crételle (<i>Cynosorus cristatus</i>), les poacées (<i>Poa sp.</i>), des trèfles (<i>Trifolium sp.</i>), le Vulpin des prés (<i>Alopecurus pratensis</i>), le Chiendent (<i>Agropyron repens</i>), le Vulpin genouillé (<i>Alopecurus geniculatus</i>), la Pâquerette (<i>Bellis perennis</i>),... Elles diffèrent physionomiquement des prairies maigres de fauche par la présence, le plus souvent, de refus de pâturage et par l'abondance d'espèces rampantes ou basses comme par exemple les trèfles.	2110 ha
Pâtures mésophiles intensives	Il s'agit de prairies piétinées, surexploitées où se développent des espèces rases telles que le plantain. Elles peuvent être localisées ponctuellement auprès des zones d'affouragement dans les prairies.	35 ha

Intitulé	Description	Surface
Prairies améliorées	Elles correspondent aux prairies ensemencées (Ray-grass, fétuques...). Ce type de prairie occupe des superficies très réduites sur la zone. Elles sont généralement destinées à l'ensilage. <i>Attention ! Si les prairies améliorées correspondent généralement à des prairies déclarées temporaires dans les dossiers PAC !!! Toutes les prairies temporaires au titre de la PAC ne sont pas cartographiées comme des prairies améliorées. En effet, les prairies temporaires ensemencées depuis plusieurs années présentent le plus souvent une "flore naturelle" de type pâtures ou prairies de fauche. Il s'agit ici d'une cartographie des milieux naturels présents et non d'une cartographie des déclarations d'utilisation au titre de la PAC.</i>	104 ha
Friches et terrains rudéraux	Cet habitat correspond aux parcelles abandonnées par l'agriculture qui ne sont ni des mégaphorbiaies, ni des roselières, ni des boisements fermés. Il s'agit essentiellement d'anciennes prairies relativement sèches ou de terrains qui ne sont plus exploités depuis plusieurs années et sur lesquels des ligneux sont apparus.	35 ha
Boisements humides à saules	Il s'agit de boisements pionniers s'installant sur les prairies humides et traduisant une dynamique progressive allant vers la fermeture des milieux. Les sols y sont toujours gorgés d'eau.	20 ha
Fourrés préforestiers	Il s'agit d'un groupement de végétaux constitué d'arbustes et de haies de type fruticées (= formation végétale constituée d'arbustes tels que le Prunellier, l'Aubépine et l'Eglantier...). C'est une communauté de colonisation de zones ouvertes à l'abandon sur substrat assez sec.	15 ha
Plantations de peupliers ou autres feuillus	Les plantations de peupliers ou autres feuillus représentent désormais près de 2.8% du site. Si cette tendance se poursuit, les peupleraies risquent de modifier considérablement le paysage. En effet, elles "fermeront la vallée". De plus, les plantations d'arbres ont pour effet d'assécher lentement le sol, et finissent par faire disparaître les plantes les plus hygrophiles et les plus héliophiles, donc le cortège des espèces prairiales humides.	137 ha
Boisements mélangés et mixtes	Cet habitat correspond à divers boisements naturels d'arbres indigènes caducifoliés (autres que des forêts riveraines). Sur le site, ces boisements sont essentiellement des feuillus ou des mélanges feuillus / résineux. Ils représentent le plus souvent de larges haies.	29 ha
Plantation de résineux	Il s'agit de plantations en ligne de conifères. Sur le site, ces plantations sont peu nombreuses.	6 ha
Vergers	Plusieurs vergers de Haute tige ou de basse tige sont présents sur le site	12 ha
Cultures	Les parcelles cultivées sont peu nombreuses sur le site car celles présentes dans la vallée n'ont en général pas été intégrées au site Natura 2000. Il serait intéressant pour le fonctionnement de la vallée alluviale et la préservation des milieux aquatiques de restaurer ces cultures en prairies.	222 ha
Jardins, bâtis, parcs, sites industriels	De nombreux secteurs "urbains" sont également intégrés au site Natura 2000. Ainsi de nombreux jardins privés ou publics, routes, habitations, voire quelques sites industriels sont intégrés dans le périmètre. Le site est soumis à une pression d'urbanisation relativement importante à proximité des zones urbaines de Pont Audemer, Brionne, Bernay, Beaumont-le-Roger, Rugles.	242 ha

2.3. La Flore remarquable

Sources : Inventaire de la Flore vasculaire de Haute Normandie / inventaires des ZNIEFF, 2006 / Follet, 2006

Sur les 22 zones humides ouvertes inventoriées dans le cadre de l'étude spécifique ENS / SAGE de la Risle réalisée par Audrey Follet en 2006, 208 espèces floristiques ont été inventoriées.

Si cet inventaire donne un aperçu de la richesse du site, aucun inventaire floristique complet n'a, à ce jour, été réalisé sur le territoire Natura 2000.

45 espèces d'intérêt patrimonial ont été recensées sur le site. 8 d'entre elles bénéficient d'un statut de protection. Elles sont listées dans le tableau suivant :

Tableau 19 : la flore remarquable du site Natura 2000

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	Protection
<i>Achillea ptarmica</i> L.	Achillée sternutatoire	R	
<i>Aconitum napellus</i> L. ssp <i>napellus</i>	Aconit napel		PR HN
<i>Alchemilla xanthochlora</i> Rothm.	Alchémille vert-jaunâtre	R	PR BN
<i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville	Petite Berle	AR	
<i>Bidens cernua</i> L.	Bident penché	R	
<i>Bromus racemosus</i> L.	Brome en grappe	AR	
<i>Cardamine amara</i> L.	Cardamine amère	AR	
<i>Cardamine bulbifera</i> (L.) Crantz	Cardamine à bulbilles	RR	PRHN
<i>Carex acuta</i> L.	Laïche aigüe	AR	
<i>Carex panicea</i> L.	Laïche bleuâtre	R	
<i>Carex vesicaria</i> L.	Laïche vésiculeuse	R	
<i>Catabrosa aquatica</i> (L.) Beauv.	Catabrose aquatique	RR	
<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv	Corydale solide	E	PRHN
<i>Cyperus fuscus</i> L.	Souchet brun	RR	
<i>Cyperus longus</i> L.	Souchet long	RR	
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soo	Dactylorhize incarnate	RR	
<i>Dactylorhiza praetermissa</i> (L.) Soo	Dactylorhize négligée	AR	
<i>Daphne mezereum</i> L.	Bois-gentil	R	
<i>Dipsacus pilosus</i> L.	Cardère poilue	AR	
<i>Epipactis purpurata</i> Smith.	Epipactis pourpré	(E)	
<i>Equisetum fluviatile</i> L.	Prêle des bourières	AR	
<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	Prêle d'ivoire	R	
<i>Euphorbia stricta</i> L.	Euphorbe raide	RR	
<i>Galium uliginosum</i> L.	Gaillet des franges	AR	
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L.	Grenouillette	RR	
<i>Lathraea squamaria</i> L.	Lathrée écailleuse	R	PR HN
<i>Lemna gibba</i> L.	Lenticule gibbeuse	R	
<i>Myriophyllum verticillatum</i> L.	Myriophylle verticillé	RR	PR BN
<i>Myriophyllum alterniflorum</i> DC.	Myriophylle à fleurs alternes	E	
<i>Najas marina</i> L.	Naiade commune	RR	
<i>Pedicularis sylvatica</i> L.	Pédiculaire des bois	RR	
<i>Persicaria bistorta</i> (L.) Samp.	Renouée bistorte	RR	
<i>Polypogon monpeiliensis</i> (L.) Desf	Polypogon de Montpellier	E	PRBN
<i>Potamogeton trichoides</i> Champ. et Schlecht.	Potamot capillaire	E ?	
<i>Ranunculus aquatilis</i> L.	Renoncule aquatique	AR	
<i>Ranunculus peltatus</i> Schranck	Renoncule peltée	R	
<i>Rhinanthus angustifolius grandiflorus</i> (Wallr.) DA. Webb	Rhinanthe à grandes fleurs	RR	
<i>Samolus valerandi</i> L.	Samole de Valérand	RR	
<i>Scilla bifolia</i> L.	Scille à deux feuilles	E	PRHN
<i>Sparganium emersum</i> Rehm.	Rubanière simple	R	
<i>Thalictrum flavum</i> L.	Pigamon jaune	AR	
<i>Typha angustifolia</i> L.	Massette à feuilles étroites	R	
<i>Valeriana dioica</i> L.	Valériane dioïque	RR	
<i>Veronica scutellata</i> L.	Véronique à écussons	R	
<i>Zannichellia palustris palustris</i> L.	Zannichellie des marais	R	

Rareté : indice de rareté du taxon en Haute Normandie (source : CBN Bailleul) : E : exceptionnel / RR : très rare / R : rare / AR : assez rare

Protection : PN : Protection nationale / PR : protection régionale HN : Haute Normandie BN : Basse Normandie

→ Aucune espèce floristique d'intérêt communautaire (annexes II ou IV de la directive Habitats) n'a été inventoriée sur le site Natura 2000 à ce jour.

En complément des espèces remarquables présentes, il est important de mentionner que deux espèces invasives ont été identifiées sur le site Natura 2000. Il s'agit de l'Elodée du Canada et de la Renouée du Japon.

- L'Elodée du Canada, appelée aussi peste des eaux, est couramment utilisée comme plante d'aquarium. Introduite au milieu du 19^{ème} siècle, l'Elodée du Canada (*Elodea canadensis*) a connu une période de prolifération jusqu'au milieu du 20^{ème} siècle, pour connaître une régression suite à une adaptation génétique. Elle est considérée aujourd'hui comme "naturalisée". Cette espèce se développe dans les eaux stagnantes ou faiblement courantes: plans d'eau (jusqu'à 3 m. de profondeur), parties lentes de cours d'eau, fossés, atterrissement, zones humides variées.
Elle a été notamment vue en 2008 sur la Charentonne et sur la Risle aval.
- La Renouée du Japon (*Fallopia japonica*), originaire d'Asie de l'Est et du Nord, a été introduite comme plante ornementale, mellifère, fourragère (en réalité peu appréciée par les animaux) et fixatrice de dunes. Il s'agit d'une plante terrestre aimant la proximité immédiate de l'eau, de nature herbacée mais pérenne qui se développe sous forme arbustive.
Cette espèce a été identifiée en plusieurs points du site, en particulier en bord de routes ou sur des secteurs rudéraux. Pour toute information complémentaire sur cette espèce, se reporter à la fiche action N25 du tome 2 du document d'objectifs.

Il est très probable que d'autres espèces invasives soient présentes sur le site Natura 2000. Un inventaire et un suivi spécifique de ces espèces devra être mis en place.

2.4. La Faune et les Espèces d'intérêt communautaire

Carte n°8 : Les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000

2.4.1. Les mammifères

Sources : données naturalistes et données ZNIEFF / Groupe Mammalogique Normand (GMN), comm. pers., 2008.

➤ Les chauves-souris

Source : Les données concernant les chiroptères sont issues de la base de données du GMN et de la synthèse fournie par l'association.

Au moins 16 espèces de chiroptères (sur les 21 que compte la Normandie) sont présentes dans le périmètre du site Natura 2000 « Risle, Guiel, Charentonne ».

Le tableau suivant détaille les espèces rencontrées ainsi que leur statut et leur vulnérabilité en Haute Normandie d'après les travaux du GMN (1988, 2000, 2004).

Tableau 20 : les chiroptères du site Natura 2000

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut	Vulnérabilité	Menaces	Protections
Le Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Rare	Vulnérable	destruction des habitats, pollutions, dérangements	Protect° nationale Ann. II Dir. Habitats
Le Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Commune	Vulnérable	habitats, pollutions, dérangements	Protect° nationale Ann. II Dir. Habitats
Le Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	Commune	Faible	habitats, pollutions, dérangements	Protect° nationale Ann. IV Dir. Habitats
Le Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	Commune	Faible	destruction des habitats, pollutions	Protect° nationale Ann. IV Dir. Habitats
Le Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	Rare ou peu commune ?	Faible ?	destruction des habitats, pollutions	Protect° nationale
Le Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Rare ou peu commune	Vulnérable	destruction des habitats, pollutions	Protect° nationale Ann. II Dir. Habitats
Le Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Commune	Faible	destruction des habitats, pollutions	Protect° nationale Ann. IV Dir. Habitats
Le Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	Rare ou peu commune	Vulnérable	destruction des habitats, pollutions	Protect° nationale Ann. II Dir. Habitats
La Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Commune	Faible	pollutions	Protect° nationale Ann. IV Dir. Habitats
La Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	Rare	Vulnérable	destruction des habitats, pollutions?	Protect° nationale Ann. IV Dir. Habitats
La Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Rare	Vulnérable	destruction des habitats, pollutions?	Protect° nationale Ann. IV Dir. Habitats
La Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Commune	Faible	-	Protect° nationale Ann. IV Dir. Habitats
La Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhli</i>	Rare	Faible	destruction des habitats?	Protect° nationale Ann. IV Dir. Habitats
La Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rare	Faible	destruction des habitats	Protect° nationale Ann. IV Dir. Habitats
L'Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Rare	Vulnérable	destruction des habitats, pollutions	Protect° nationale Ann. IV Dir. Habitats
L'Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	Commune	Faible	destruction des habitats, pollutions	Protect° nationale Ann. IV Dir. Habitats

Quelques éléments sur la biologie des Chiroptères :

Les chauves-souris sont des mammifères nocturnes. Toutes les espèces européennes sont insectivores (elles peuvent consommer en une nuit la moitié de leur poids en insectes) et sont caractérisées par une reproduction lente (un seul jeune par an, deux exceptionnellement).

Les chauves-souris sont capables de se repérer par écholocation : elles émettent des ultrasons et en perçoivent l'écho, facilitant ainsi chasse et orientation.

L'hiver, l'absence de ressource alimentaire les oblige à rentrer en léthargie et elles sont alors très fragiles.

Les saisons rythment le cycle biologique des chiroptères :

<i>Mai-septembre :</i>	C'est la période estivale au cours de laquelle se succèdent ovulation et gestation, naissance, allaitement, émancipation des jeunes et dispersion des colonies de mise bas.
<i>Septembre-novembre :</i>	Période de transit pendant laquelle a lieu l'accouplement et les regroupements dans les gîtes d'hiver
<i>Novembre-février :</i>	C'est la phase d'hibernation où la température du corps est proche de la température du milieu ambiant.
<i>Mars-mai :</i>	Nouvelle période de transit. Réveil et désertion des sites d'hibernation

Sur 13 communes du site Natura 2000, quatorze sites d'hibernation sont répertoriés dans la base de données du GMN (la majorité, hors du périmètre du site Natura 2000). Les cavités les plus importantes sont situées sur les communes d'Ajou, de Beaumontel, de Beaumont-le-Roger, de Brionne, de Goupillières, de Menneval, de Pont-Audemer et de Pont-Authou.

Sept colonies de reproduction sont également répertoriées. Elles concernent quatre espèces de chiroptères. Ainsi une colonie de reproduction de Grand Murin est présente à Saint-Mards-de-Blacarville et une autre d'Oreillard gris se trouve à Saint-Aubin-le-Vertueux.

Des colonies d'espèces anthropophiles comme la Pipistrelle commune et la Sérotine commune sont certainement présentes en été dans la majorité des communes du site Natura 2000.

Toujours dans la même zone, deux groupes de gîtes arboricoles sont connus. Dans l'un de ces groupes, à Tourville-sur-Pont-Audemer, plusieurs fentes et cavités accueillent cinq espèces de chiroptères, dont le Grand Murin.

Si les gîtes ne sont pas forcément dans le site Natura 2000 (mais dans les communes du site), ce dernier est utilisé surtout comme territoire de chasse. En effet, l'occupation du sol : prairies, rivières, ruisseaux et secteurs bocagers préservés sont des zones préférentielles d'alimentation pour certaines espèces. Ainsi, le secteur du site Natura 2000 peut être régulièrement utilisé par :

- le Grand Rhinolophe en chasse le long des haies et dans les bosquets. En été les colonies de reproduction sont à chercher dans les combles des bâtiments (fermes, châteaux, manoirs...). Quelques dizaines d'individus sont régulièrement notés en hibernation sur l'ensemble des cavités connues à proximité du site.
- la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl (lisières de bois, de haies, cultures...). La Pipistrelle commune est certainement l'espèce de chiroptère la plus représentée dans le périmètre. Des colonies de reproduction sont connues sur le site.
- la Sérotine commune le long des haies, des prairies, des cultures, en vol élevé lors de vols de transit entre deux zones de chasse. Quelques colonies de reproduction peuvent être présentes sur le territoire de chaque commune. Elle est notée dans certains sites d'hibernation.
- le Grand Murin, le Murin à moustaches, le Murin d'Alcathoe, le Murin de Daubenton, le Murin à oreilles échanquées, le Murin de Natterer et le Murin de Bechstein en chasse et en déplacement toute l'année. Pour toutes ces espèces, la reproduction est certaine dans le département de l'Eure, elle est connue pour le Grand Murin, le Murin de Daubenton et le Murin de Natterer sur le site Natura 2000. Pour les autres espèces, des colonies de reproduction sont probablement présentes dans le périmètre et seraient à rechercher. Toutes ces espèces ont été observées dans quelques cavités d'hibernation.
- la Pipistrelle de Nathusius en période migratoire (du 1^{er} août au 31 mai, cf. Pottier, 1996 et Rideau, 2002).
- la Noctule commune et la Noctule de Leisler en période migratoire d'août à mai (GMN, 2004), potentiellement en colonie de reproduction et préférentiellement dans des gîtes arboricoles.
- les oreillards, roux et gris (*Plecotus auritus* et *P. austriacus*) en chasse toute l'année dans et le long des haies et les petits bosquets. Une colonie de reproduction est connue pour l'Oreillard gris. La reproduction de l'Oreillard roux est très probable. Ces deux espèces sont présentes en hibernation.

→ 16 espèces de chiroptères fréquentant le site sont d'intérêt communautaire, 4 sont inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats et 12 sont inscrites à l'annexe IV.

Les espèces les plus vulnérables (inscrites à l'annexe II) sont :

- **le Grand Rhinolophe ;**
- **le Grand Murin ;**
- **Le Murin à oreilles échanquées ;**
- **Le Murin de Bechstein.**

➤ **Autres mammifères :**

Source : données notamment issues de Simon et al., 2008. Dix ans de suivi sur la réserve ornithologique de Corneville sur Risle

Les autres espèces de mammifères recensés sur le site sont (liste non exhaustive) :

- Le Hérisson (*Erinaceus europaeus*) ;
- La Taupe (*Talpa europaea*) ;
- Le Renard (*Vulpes vulpes*) ;
- Le Blaireau (*Meles meles*) ;
- Le Chevreuil (*Capreolus capreolus*) ;
- Le Lièvre (*Lepus capensis*) ;
- Le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*),
- Le Cerf elaphe (*Cervus elaphus*),
- L'Ecureuil (*Sciurus vulgaris*),
- Le Sanglier (*Sus scrofa*),
- La Martre (*Martes martes*),
- L'Hermine (*Mustela erminea*),
- Le Rat musqué (*Ondatra zibeticus*),
- Le Rat Surmulot (*Rattus norvegicus*),
- La Belette (*Mustela nivalis*),
- Le Crocidure leucode (*Crocidura leucodon*),
- Le Ragondin (*Myocastor coypus*) : espèce invasive à forte dynamique relativement importante sur le site.

Le Ragondin (*Myocastor coypus*) est un mammifère originaire d'Amérique du Sud, introduit en Europe au XIX^{ème} siècle pour l'exploitation de sa fourrure. Tous les individus présents en Europe proviennent d'évasions ou de lâchers volontaires. Le Ragondin, par son mode de vie, influence et transforme considérablement son habitat, notamment par la dégradation et mise à nu des berges favorisant leur érosion progressive, les dégâts causés aux cultures, la fragilisation des fondations d'ouvrages hydrauliques...

Deux espèces d'intérêt patrimonial et jugées comme rares à l'échelle régionale ont de plus été identifiées sur le site Natura 2000 (GMN, 2008) :

- **Le Campagnol amphibie** (*Arvicola sapidus*). Cette espèce n'est présente à la surface du globe qu'en France, Espagne et au nord du Portugal. Elle est considérée comme vulnérable au niveau mondial et quasi-menacée en France. La conservation des populations présentes sur les ruisseaux du site est prioritaire. Elle est menacée par la disparition des prairies humides et par la concurrence alimentaire et territoriale avec les espèces invasives (Rat surmulot, Rat musqué, Ragondin).
- **La Musaraigne aquatique** (*Neomys fodiens*). Espèce liée à la présence d'un réseau hydrologique de qualité. Le bocage humide parcouru de petits ruisseaux semble lui être favorable. Cet insectivore, sans jamais être abondant localement, est répandu dans toute la Normandie.

2.4.2. Les 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.

Plusieurs références permettent cependant d'avoir une idée de la diversité ornithologique du site.

Ainsi, sur la réserve ornithologique du GONm située à Corneville sur Risle, plus de 120 espèces ont été notées depuis 1997. On peut ainsi citer, en hivernage, le Tarin des aulnes, le Râle d'eau, la Grive mauvis, la Bécassine des marais, la Bécasse des bois... En période de nidification, les fauvettes sont bien représentées (fauvettes à tête noire, grisette, des jardins, babillarde). Le Phragmite des Joncs, la Rousserole verderolle, la Locustelle tachetée, le Bruant des roseaux, le Rossignol philomèle, la Bouscarle de cetti, la Tourterelle des bois sont régulièrement contactés. Des espèces occasionnelles ont été notées : la Cigogne blanche, le Butor étoilé, le Râle des genêts, la Grande aigrette...

Sur la mare de la réserve, il a également été observé le Grèbe castagneux, la Poule d'eau, le Canard colvert, le Chevalier cul blanc, le Martin pêcheur, la Sarcelle d'hiver, la Foulque macroule...

Il est à noter que le Râle des genêts était bien présent dans la vallée de la Risle il y a 30 ans. En 2000, le Râle des genêts a été revu (en période de migration) à Corneville (B. Lenormand, comm; pers. 2008). Cette espèce est un oiseau des prairies de fauche des vallées et marais inondables. Il ne niche pas, ou exceptionnellement dans d'autres habitats (mégaphorbiaies, roselières, cariçaies...). La modernisation de l'agriculture: fauche précoce entraînant la destruction des pontes et poussins est la principale cause de disparition pour l'espèce. Il convient également de préférer la fauche centrifuge, où la coupe de l'herbe se fait du centre vers la périphérie de la parcelle, pour permettre aux jeunes oiseaux non volants de fuir vers la périphérie avant le passage de la barre de coupe.

Dans le cadre de l'inventaire des ZNIEFF, plusieurs espèces ont également été recensées. Ainsi, en aval du site sur les "marais de Pont Audemer", 80 oiseaux ont été recensés par le PNR des boucles de la Seine Normande, dont le Hiboux des marais, le Butor étoilé, le Phragmite des Joncs, les sarcelles d'hiver et d'été, la Bécassine des marais, le Courlis cendré, la Chevêche d'Athéna ...

Sur les plans d'eau du site, on peut également voir les fuligules milouin et morillon, le Héron cendré, le Grèbe huppé, le Canard colvert...

A noter que la Pie-grièche écorcheur, en fort déclin en Haute Normandie, a été vue sur la ZNIEFF du bois du Gouffre, sur la Risle amont. Cette espèce doit son salut à la présence de prairies non fertilisées et non traitées où se développent de grands insectes, ses proies de prédilection.

2.4.3. Les amphibiens

Sources : Thierry Labregère 1994, P.o. Cochard (com.pers. 2008), inventaire ZNIEFF, 2006, Simon et al., 2008, Vincent Simont, 2009.

Plusieurs contacts avec les naturalistes locaux (P.O. Cochard, Peter Stallegger, Adrien Simon, comm. pers., 2008) ont permis d'identifier la présence d'amphibiens sur le site mais le peu de données existantes a conduit à réaliser une étude spécifique sur ce groupe d'espèces en 2009. Cette étude a été réalisée par le bureau d'étude Vincent Simont¹³.

Le tableau 21 recense les espèces identifiées sur le site.

De façon générale, l'étude réalisée en 2009 a démontré un potentiel d'accueil pour les amphibiens faible.

En effet, seulement 47 mares (milieux aquatiques très favorable à la reproduction des amphibiens) ont été repérées sur le site Natura 2000. De plus, les mares sont quasi-absentes sur le secteur de la Risle perchée en amont de Grosley-sur-Risle.

10 espèces d'amphibiens ont été recensées sur le site, toutefois peu de mares accueillent, en période favorable, plus de 2 espèces.

On notera toutefois que les prospections se sont concentrées sur les mares, spot de reproduction, et que les points d'eau tels que les fossés, très nombreux sur le site, ont été peu prospectés du fait de la superficie de la zone d'étude et du temps imparti.

Les secteurs les plus intéressants du site se situent en amont du bassin versant, en particulier sur la Charentonne et le Guiel. Il est vraisemblable que ce fait soit lié à la présence des habitats terrestres des espèces et à leur plus grande qualité *a contrario* de la Risle aval (présences d'un bocage dense, de boisements, de prairies gérées de façon extensive).

En effet, en aval, sur la Risle, la fragmentation entre habitats terrestres (boisements, prairies de coteaux) et aquatiques (mares) par l'urbanisation et les voiries est vraisemblablement une cause du faible nombre d'espèces présentes.

Au sujet de l'importance des populations, l'espèce la plus représentée est la Grenouille agile. Cette espèce s'adapte facilement à l'anthropisation des milieux. *A contrario*, la Grenouille rousse est rare et semble en forte diminution en Normandie. Bien que non d'intérêt communautaire, il s'agit d'une espèce à surveiller.

On notera également que le Triton palmé et le Crapaud commun sont bien présents également.

¹³ Pour plus de précisions, se référer à l'étude de Vincent Simont, 2009.

Tableau 21 : Amphibiens présents sur le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"

Nom français	Nom scientifique	Localisation	Directive Habitats
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	Saint Nicolas des Laitiers	Annexe II
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	Brionne, Fontaine la Soret, Grosley s/R., Ambenay, Le Bec Hellouin, Freneuse s/R., Montfort s/R., Pont Audemer, Saint Laurent du T., Saint Nicolas des L., Le Sap André, St Agnan de C., Ferrières St Hilaire, St Aubin le V., Launay, Beaumontel	Annexe IV
Rainette arboricole	<i>Hyla arborea</i>	Saint Nicolas des L., Saint Laurent du Tencement	Annexe IV
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	Corneville, Launay, St Aubin le Vertueux	/
Grenouilles vertes	<i>Pelophylax kl. Esculentus</i> <i>Pelophylax lessonae</i> <i>Pelophylax ridibundus</i>	Pont Authou Brionne Authou	/
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	Pont Authou, St Nicolas des L., St Laurent du T., La Trinité de R., St Agnan de C., Ferrières St Hilaire, St Aubin le V., Grosley s/R., Freneuse s/ R., Pont Audemer	/
Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Saint Nicolas des L., Saint Laurent du Tencement	/
Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Saint Nicolas des L., Saint Laurent du Tencement, St Aubin le Vertueux	/
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	Corneville, Brionne, Fontaine la Soret, Le Bec Hellouin, Freneuse s/R., Pont Audemer, Saint Laurent du T., Saint Nicolas des L., Le Sap André, Ferrières St Hilaire, St Aubin le V., Launay, Beaumontel, la Trinité des L.	/
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	Corneville, Pont Audemer, Montfort sur Risle	/

Tous les amphibiens sont intégralement protégés au niveau national à l'exception de la Grenouille verte et de la Grenouille rousse qui bénéficient d'une protection partielle au titre de la loi du 10 juillet 1976.

→ **Trois espèces d'amphibiens d'intérêt communautaire sont présents sur le site. La Grenouille agile, classée à l'annexe IV de la Directive Habitats, est bien représentée. A l'inverse le Triton crêté a été recensé dans une mare uniquement et la Rainette arboricole dans 2 mares.**

2.4.4. Les reptiles

Sources : P.o. Cochard, com. pers.2008, inventaires ZNIEFF, Simon et al., 2008

Aucune étude spécifique pour ce groupe faunistique n'a été entreprise sur le site. Cependant plusieurs espèces ont été contactées via l'inventaire ZNIEFF réalisé en 2006 ou lors des sorties terrains réalisées pour la cartographie des habitats d'intérêt communautaire en 2008.

Ainsi **le Lézard des souches**, espèce de l'annexe IV (données. PO Cochard), a été aperçu au niveau de la ligne ferroviaire proche de Brionne. Cette espèce, bien qu'inscrite uniquement à l'annexe IV est à surveiller et à préserver. Peu présente dans le Nord-Ouest de la France, il s'agit de la station la plus à l'Ouest de la Haute Normandie.

La Vipère péliade et la Couleuvre à collier ont été rencontrées à plusieurs reprises sur le site, y compris pendant la cartographie des habitats réalisées en 2008.

Tableau 22 : reptiles présents sur le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"

Nom scientifique	Nom français	Localisation	Année	Directive Habitats
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet	Corneville	?	x
<i>Natrix natrix</i>	Couleuvre à Collier	Pont Authou Brionne	2006	x
<i>Lacerta agilis</i>	Lézard des souches	Authou Brionne	2006	Annexe IV
<i>Viperas berus</i>	Vipère péliade	Authou La Vieille Lyre Saint Nicolas des Laitiers	2006 & 2008	x

→ En l'état actuel des connaissances, une seule espèce de reptiles d'intérêt communautaire est recensée sur le site. Il s'agit du Lézard des souches, classée à l'annexe IV de la Directive Habitats. Des inventaires complémentaires seraient à mener sur ce groupe d'espèces.

2.4.5. Les poissons et écrevisses

➤ Faune piscicole

Sources : données : ONEMA – années 2004 à 2008, comm. pers.

Attention les données de 2008 sont indicatives ; elles n'ont pas encore été validées par les services de l'ONEMA.

La Risle et ses affluents sont des cours d'eau classés en 1^{ère} catégorie piscicole par arrêté ministériel (cours d'eau peuplés principalement de salmonidés *a contrario* des cours d'eau de 2^{ème} catégorie, peuplés de cyprinidés et carnassiers - brochet, sandre, perche). Il est interdit sous peine d'amende (Alinéa 3 - Article 432-10 du code de l'environnement) d'introduire dans une rivière de 1^{ère} catégorie les espèces suivantes : brochet, perche, sandre et black-bass.

Par contre, un certain nombre d'étangs ou anciennes gravières présents dans le lit majeur de la Risle ou de ses affluents sont classés en seconde catégorie. À ce titre, ces étangs ne doivent pas être en communication directe avec la Risle ou l'un de ces affluents ou, dans le cas contraire, doivent être équipés de dispositifs permanents empêchant la libre circulation du poisson entre ses installations et les eaux avec lesquelles elles communiquent. La vidange de ces plans d'eau est soumise à autorisation ainsi que l'introduction de certaines espèces de poissons qui risqueraient de provoquer des déséquilibres biologiques (article 432-9 et 432-10 du code de l'environnement) (SAGE, 2004).

La Risle est également classée (cf. carte) en "rivière à migrateurs" par le décret du 27 avril 1995, conformément à l'article L. 232-6 du Code rural.

Plusieurs pêches électriques réalisées sur le site Natura 2000, pour le Réseau Hydrologique et Piscicole national, mettent en évidence les différentes espèces piscicoles présentes.

Les données utilisées sont celles de 2004 à 2008. En effet, seule la station RHP (Réseau Hydrologique et Piscicole) de Saint Philbert-sur-Risle est suivie régulièrement par l'ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques) depuis 1995. Les suivis des autres stations ont été mis en place à partir de 2004. Des données plus anciennes existent également sur le bassin versant (1985-1986). Elles ne sont pas ici prises en compte du fait de leur ancienneté.

La connaissance du terrain des services de l'ONEMA permet de compléter ces données (ONEMA, 2008, comm.pers.).

Les espèces présentes sur le site Natura 2000 sont recensées dans le tableau 23.

Rappel sur le zonage piscicole :

Les zones piscicoles ne sont jamais exclusives. Il est tout à fait possible, dans une rivière à truites, d'y pêcher un brochet qui aura trouvé, dans une anse calme de la rivière, les conditions qui lui conviennent. De la même façon, les truites peuvent être présentes dans une zone à Barbeau. Enfin, certaines espèces migratrices, telles que les lamproies fluviatile et marine, peuvent se trouver à tout niveau puisqu'elles remontent les zones pour aller se reproduire en amont. L'Anguille, à l'inverse, croit en rivière et se reproduit en mer des Sargasses.

La carte suivante (carte III) localise les espèces pêchées par stations entre 2004 et 2008.

Tableau 23 : Liste des espèces piscicoles présentes sur le site Natura 2000

Espèces présentes sur le site Natura 2000	Statut	Milieu de vie des espèces (zones piscicoles) à titre indicatif
Anguille - <i>Anguilla anguilla</i> (L.)	Liste rouge des espèces menacées	ZONE A TRUITE eaux vives et fraîches, bien oxygénées, courant fort, rivières tapissées de mousses essentiellement
Truite de rivière - <i>Salmo trutta fario</i> (L.)	/	
Epinochette - <i>Pungitius pungitus</i> (L.)	/	
Chabot - <i>Cottus gobio</i> (L.)	Annexe II - Directive Habitats	
Loche franche - <i>Barbatula barbatula</i> (L.)	/	
Vairon - <i>Phoxinus phoxinus</i> (L.)	/	
Lamproie de Planer - <i>Lampetra planeri</i> (bloch)	Annexe II Directive Habitats	
Truite Arc en Ciel - <i>Oncorhynchus mykiss</i> (W.)	/	
Saumon de fontaine <i>Salvelinus fontinalis</i>	/	
Goujon - <i>Gobio gobio</i> (L.)	/	ZONE A OMBRE Eaux vives, fraîches, bien oxygénées, présences de plantes immergées
Vandoise <i>Leuciscus leuciscus</i> (L.)	/	
Ombre <i>Thymallus thymallus</i> (L.)	Liste rouge des espèces menacées	
Carpe <i>Cyprinus carpio</i>	/	ZONE A BARBEAU Rivières lentes à moyennement courantes
Barbeau fluviatile - <i>Barbus barbus</i> (L.)	Directive Habitats	
Chevaine - <i>Leuciscus cephalus</i> (L.)	/	
Epinoche - <i>Gasterosteus aculeatus</i> (L.)	/	
Perche soleil <i>Lepomis gibbosus</i>	/	
Brème - <i>Abramis brama</i> (L.)	/	ZONE A BREME Rivières profondes, envahies par une végétation luxuriantes
Gardon - <i>Rutilus rutilus</i> (L.)	/	
Perche - <i>Perca fluviatilis</i> (L.)	/	
Brochet <i>Exox lucius</i> (L.)	Liste rouge des espèces menacées	
Flet - <i>Platichthys flesus</i>	/	ZONE A FLET zone estuarienne, où l'on rencontre des espèces en cours de migration
Anguille - <i>Anguilla anguilla</i> (L.)	Liste rouge des espèces menacées	
Lamproie fluviatile <i>Lampetra fluviatilis</i>	Annexe II - Directive Habitats	
Lamproie marine <i>Petromyzon marinus</i>	Annexe II - Directive Habitats	

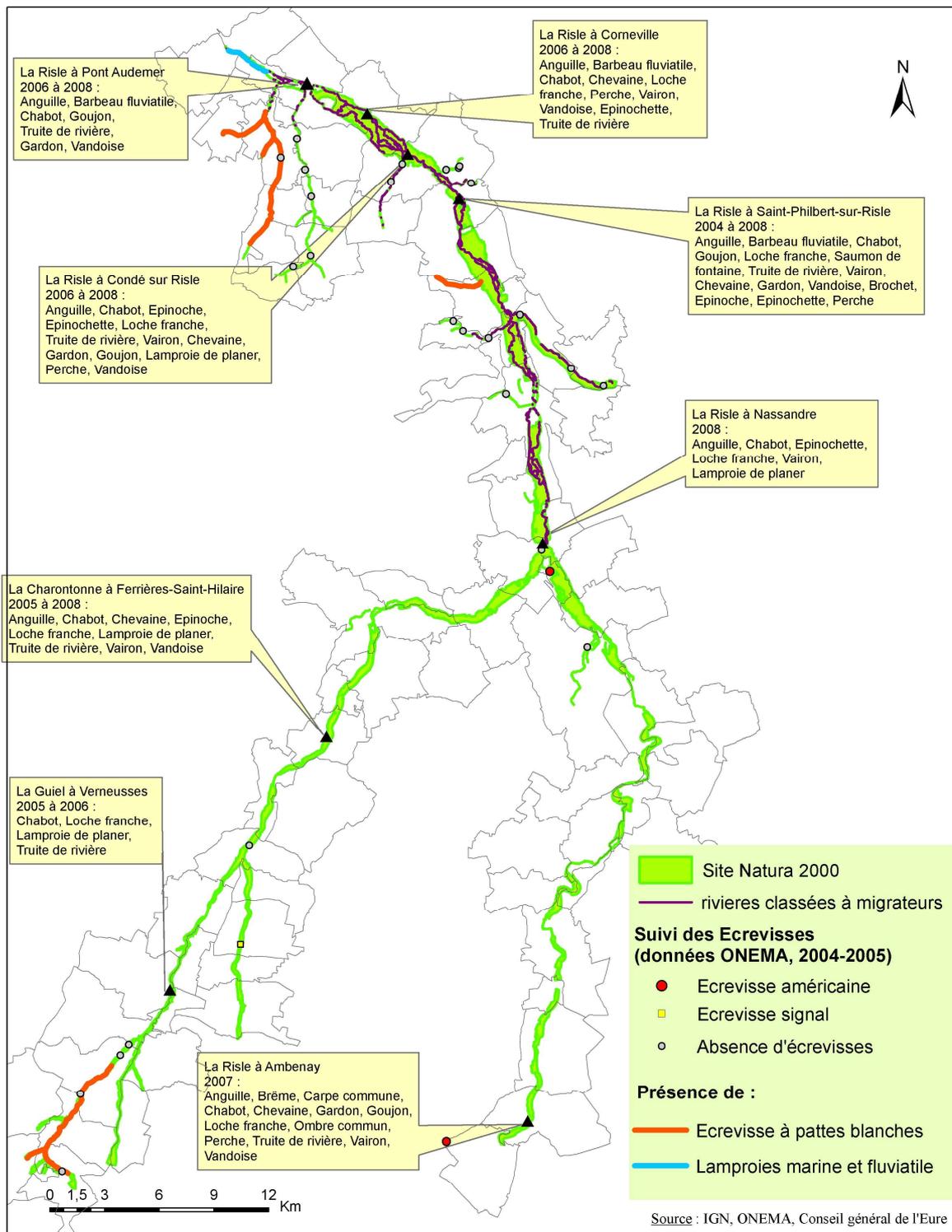
Il faut préciser que le **Saumon atlantique** (espèce d'intérêt communautaire) et la Truite de mer ne sont pas présents sur le site Natura 2000 de par les ouvrages situés en aval (Pont Audemer) et empêchant toute remontée piscicole. Toutefois les cours d'eau du site Natura 2000 correspondent aux milieux de vie de ces espèces.

Il est donc très probable que, lorsque la circulation piscicole sera rétablie sur l'aval du cours d'eau, ces espèces réapparaissent sur le bassin versant. Cette probabilité est d'autant plus forte que ces espèces sont présentes sur la Corbie (affluent aval de la Risle) et sur les bassins versants alentours (Touques, côtiers normands, Seine).

**Carte III : Les données piscicoles (2004 - 2008)
données ONEMA 27 et 61**

DÉPARTEMENT DE

L'EURE



Délégation du Développement Durable
Pôle Environnement (MORIN E.), janvier 2009

Ainsi il est mis en évidence que si la population piscicole présente sur le Guiel est caractéristique des rivières à Truite (Chabot, Loche franche, Truite fario, Ecrevisse à pattes blanches, Lamproie de planer), en aval, les populations sont moins typiques.

En effet, les cours d'eau plus larges accueillent, en complément des espèces de la zone à Truite, des espèces de la zone à Ombre (Vandoise, Goujon) ou de la zone à Barbeau (Barbeau fluviatile, Chevaine). Localement, des espèces de 2^{ème} catégorie piscicole (grands fleuves ou étangs) peuvent apparaître. Ainsi, la Perche, l'Épinoche ou le Brochet peuvent être présents sur la Risle dans les zones les plus calmes. Il peut s'agir d'espèces échappées des étangs limitrophes (anciennes gravières) en contact avec le cours d'eau lors des crues de la Risle ou par des déversoirs aménagés.

On notera que, malgré la proximité de la mer, l'Anguille est le seul "grand" migrateur capturé sur le bassin versant en amont de Pont Audemer, et les densités observées sont très faibles par rapport à celles observées à l'aval du barrage de Pont Audemer (bassin de la Corbie par exemple). En aval du barrage de la Madeleine, la Lamproie marine et la Lamproie de rivière peuvent également être présentes temporairement.

Le Saumon atlantique et la Truite de mer sont des espèces potentiellement présentes sur le bassin versant.

Concernant les deux espèces d'intérêt communautaire que sont le Chabot et la Lamproie de Planer, les effectifs capturés lors des pêches électriques permettent d'avoir une première approche des populations :

Tableau 24 : Les effectifs de Chabots – pêches électriques – ONEMA 2004 à 2008

Stations	2008	2007	2006	2005	2004
La Risle à Pont Audemer	1	2	14	x	x
La Risle à Corneville	15	18	29	x	x
La Risle à Condé sur Risle	44	410	24	x	x
La Risle à Saint Philbert sur Risle	75	2	71	5	17
La Risle à Nassandres	96	x	x	x	x
La Risle à Ambenay	x	513	x	x	x
La Charentonne à Ferrières-Saint-Hilaire	319	x	1335	195	x
La Guiel à Verneusses	x	x	542	963	x

x = absence de données – pas de pêche électrique effectuée

En amont du site Natura 2000 sur le Guiel, la Charentonne et la Risle en amont de sa confluence avec la Charentonne, les effectifs de Chabot sont conséquents et témoignent de la bonne représentation de leur milieu de vie (eau fraîche, courante, bien oxygénée,...).

En aval, les effectifs sont moindres. Quelques pêches ont données de "bons résultats" : la Risle à Condé sur Risle en 2007. Il est vraisemblable que le milieu de vie soit moins adapté à la présence du Chabot (zone à Barbeau).

Tableau 25 : Les effectifs de Lamproies de planer – pêches électriques – ONEMA 2004 à 2008

Stations	2008	2007	2006	2005	2004
La Risle à Pont Audemer	0	0	0	x	x
La Risle à Corneville	x	0	0	x	x
La Risle à Condé sur Risle	0	1	0	x	x
La Risle à Saint Philbert sur Risle	0	0	4	0	1
La Risle à Nassandres	4	x	x	x	x
La Risle à Ambenay	x	0	x	x	x
La Charentonne à Ferrières-Saint-Hilaire	4	x	3	2	x
La Guiel à Verneusses	x	x	0	3	x

Comparés à ceux du Chabot, les effectifs (nombre d'individus) de lamproies de planer sont nettement inférieurs. Ceci peut s'expliquer en partie par le fait que les pêches électriques sont peu

efficaces sur les lamproies. Les effectifs capturés ne sont donc pas forcément caractéristiques de la population en place. Ces données permettent donc uniquement de caractériser la présence/absence de l'espèce.

Ainsi, en aval du site, de Corneville sur Risle, la Lamproie de planer semble absente ou rare.

➤ **Faune astacicole**

Sources : ONEMA 27 et 61

Plusieurs espèces d'écrevisses sont présentes sur le site Natura 2000.

L'Ecrevisse à pattes blanches est présente sur les petits affluents "protégées" tels la Véronne, le Guiel, le ruisseau de la Freneuse. Cette espèce, *Austropotamobius pallipes*, est une espèce protégée au niveau national et classée en annexe II de la directive Habitats.

Elle fait l'objet de suivi régulier par l'ONEMA de l'Orne et de l'Eure.

Ainsi, des campagnes spécifiques sur la Guiel Ornaise, plus belle station d'Ecrevisse à pattes blanches du département de l'Orne, réalisées en 2006 et 2007 par l'ONEMA de l'Orne ont permis d'évaluer l'état de conservation de l'espèce. Sur une des trois stations suivies, le nombre d'individus capturés a fortement baissé entre 2006 et 2007. La thélohaniose est présente localement. La thélohaniose ou "maladie de la porcelaine" est dû à une microsporidie qui s'attaque aux muscles et fragilise fortement les populations. La fréquence d'infection par la thélohaniose semble *a priori* stable entre 2006 et 2007.

Sur l'Eure, une campagne en 2004 et 2005 a permis d'évaluer la présence de l'espèce sur le bassin versant (une trentaine de points de suivi) et de faire un premier état des lieux de la présence/absence de l'Ecrevisse à pattes blanches.

Cette première campagne, réalisée par recherche des écrevisses de nuit à la lampe torche, serait à compléter par des suivis plus approfondis (méthode capture / recapture) afin d'évaluer l'état de conservation des populations (ONEMA, 2008, comm. pers.).

L'Ecrevisse à pattes blanches est en concurrence avec d'autres espèces importées d'écrevisses. Sur le site Natura 2000, plusieurs espèces invasives sont présentes. Elles sont une menace très importante pour l'Ecrevisse à pattes blanches :

L'Ecrevisse américaine (*Orconectes limosus*) se nourrit de toutes sortes de débris organiques et végétaux. Cette espèce, originaire de la côte est des Etats Unis, aurait été introduite en Europe vers les années 1880. Après s'être acclimatée en Allemagne, elle serait parvenue en France. Cette espèce est porteur sain de l'*Aphanomyces astaci* (peste des Ecrevisses) et elle est considérée comme nuisible. Cette espèce a été vue sur la Risle amont (la Ferrière sur Risle) et la Charentonne (Serquigny) – ONEMA 27, comm. pers., 2008. Elle préfère en général les eaux calmes et assez chaudes.

L'Ecrevisse signal (*Pacifastacus leniusculus*) est une écrevisse américaine en provenance de Californie. Elle a été introduite en France en 1974. Cette écrevisse, que l'on trouve aussi bien en lacs, en étangs qu'en rivières est omnivore et assez tolérante sur la qualité de l'eau. L'Ecrevisse signal est classé : "Espèce susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques" (article R 432-3 du code de l'environnement). L'introduction en milieu naturel est interdite. L'Ecrevisse "Signal" ou de Californie et l'Ecrevisse à pattes blanches occupent la même niche écologique cependant la Signal fabrique un nombre plus important d'œufs, a une maturité sexuelle plus précoce, une taille plus importante, une très forte agressivité naturelle ce qui en fait l'espèce la plus dangereuse vis à vis de l'Ecrevisse à pattes blanches avec laquelle la cohabitation est impossible. Elle est également porteuse saine de l'aphanomyose. Cette espèce est présente sur la Charentonne en amont de la confluence avec le Guiel (ONEMA 27, comm. pers., 2008).

Si les qualités de l'habitat et de l'eau sont indispensables au maintien des populations d'écrevisses à pattes blanches, il est important de souligner que les écrevisses américaines et signal sont une véritable menace pour ces populations autochtones présentes sur le bassin versant.

2.4.6. Les invertébrés

Sources : inventaire des ZNIEFF de la Risle, conservatoire des sites naturel de Haute Normandie, Simon et al., 2008. Dix ans de suivi sur la réserve ornithologique de Corneville sur Risle

Aucun inventaire complet de l'entomofaune n'a été réalisé sur le site.

Pendant certaines espèces ont été particulièrement étudiées, en particulier l'Agrion de Mercure.

➤ Les coléoptères

Les coléoptères constituent l'ordre des insectes dont le nombre d'espèce en France est le plus élevé. On en dénombre près de 3 500 pour la Haute Normandie.

Ainsi sur la réserve ornithologique du GONm à Corneville-sur-Risle, 148 espèces appartenant à 29 familles ont été identifiées. Parmi les espèces rares, on peut citer *Oxyomus sylvestris*, *Demetrius monostigma*, *Dicheirotrichus placidus*, *Anaglyptus mysticus*, *Aromia moschata* et *Vibidia duodecimpunctata*.

Les espèces xylophages (consommateur de bois) et saproxylophages (consommateur de bois morts) sont considérées comme de bons indicateurs du fonctionnement des écosystèmes forestiers et du bocage. Elles participent à la décomposition du bois en humus, indispensable à la survie de la forêt. Elles sont considérées comme particulièrement vulnérables en raison de la raréfaction du bois mort de par l'exploitation intensive des forêts qui limite le dépérissement des bois.

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

Le site Natura 2000 semble accueillir encore un très riche patrimoine d'arbres à cavités ou de vieux arbres favorables à l'entomofaune saproxylique, en particulier les vieux arbres têtards.

Ainsi sur le site, le Lucane Cerf-Volant, espèce saproxylique, a été observée sur la réserve ornithologique du GONm à Corneville –sur-Risle, ainsi que sur le Guiel. La larve de cette espèce, relativement courante en France, se développe dans les veilles souches de feuillus ou dans du bois pourri généralement au sol.

Il est probable que d'autres espèces saproxylophages soient présentes sur le site. Des inventaires complémentaires seraient là aussi nécessaires.

→ **Le Lucane cerf-volant est une espèce de l'annexe II de la directive Habitats.**

➤ Les lépidoptères

L'inventaire des ZNIEFF et quelques données de naturalistes locaux permettent de mettre en évidence plusieurs espèces de lépidoptères intéressantes sur le site.

Le tableau 26 recense les données décrites sur le site. Aucun inventaire complet de ce groupe n'a été réalisé sur le site.

Signalons la présence du Gazé (*Aporia crataegi*), une piéride liée aux prunelliers et signalée en déclin partout en Normandie, ainsi que du Nacré de la Sanguisorbe, espèce patrimoniale, dont la plante hôte de la chenille est la Sanguisorbe (non présente sur le site) ou qui peut également se développer sur une espèce des mégaporbiaies : *Filipendula ulmaria*. Cette espèce est très rare à l'échelle régionale. Elle a été découverte sur le site Natura 2000 pour la première fois en 2008 (Houard, Simon, 2008).

L'**Ecaille chinée**, espèce prioritaire de l'annexe II (données A.Simon), est également présente sur le site. Cette espèce est relativement bien représentée en France et en Europe. On notera que le groupe d'experts sur les invertébrés de la convention de Berne considère que seule la sous-espèce de l'île de Rhodes est menacée en Europe.

Tableau 26 : les lépidoptères du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne" (liste non exhaustive)

Nom scientifique	Nom français	Données	Statut/rareté*
<i>Nymphalis polychloros</i>	La Grande tortue	ZNIEFF, 2007	Assez commune En régression
<i>Heodes tityrus</i>	Cuivré fuligineux	ZNIEFF, 2007	x
<i>Polyommatus icarus</i>	Argus bleu commun	ZNIEFF, 2007	x
<i>Aporia crataegi</i>	Le Gazé	ZNIEFF, 2007	Exceptionnel s très menacée
<i>Brenthis ino</i>	Nacré de la Sanguisorbe	Houard, Simon 2008	Très rare Espèce menacée
<i>Euplagia quadripunctata</i>	Ecaille chinée	Simon, comm. pers.	Assez commune Ann II directive Habitats
<i>Papilio machaon</i>	Le Machaon	Simon, 2004 à 2007	Assez commun
<i>Anthocharis cardamines</i>	L'Aurore	Simon, 2004 à 2007	Très commun
<i>Colias crocea</i>	Le souci	Simon, 2004 à 2007	Commun
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Le Citron	Simon, 2004 à 2007	Très commun
<i>Pieris brassicae</i>	La Piéride du chou	Simon, 2004 à 2007	Très commun
<i>Pieris napi</i>	La Piéride du navet	Simon, 2004 à 2007	Très commun
<i>Pieris rapae</i>	La Piéride de la rave	Simon, 2004 à 2007	Très commun
<i>Celastrina argiolus</i>	L'Azuré des nerpruns	Simon, 2004 à 2007	Commun
<i>Lycaena phlaeas</i>	Le Cuivré commun	Simon, 2004 à 2007	Commun
<i>Aglais urticae</i>	La petite Torture	Simon, 2004 à 2007	Très commun
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Le tristan	Simon, 2004 à 2007	Assez commun
<i>Araschnia levana</i>	La Carte géographique	Simon, 2004 à 2007	Commun
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Le fadet	Simon, 2004 à 2007	Commun
<i>Inachis io</i>	Le Paon du jour	Simon, 2004 à 2007	Très commun
<i>Maniola jurtina</i>	Le myrtil	Simon, 2004 à 2007	Très commun
<i>Melanargia galathea</i>	Le demideuil	Simon, 2004 à 2007	Assez commun
<i>Pararge aegeria</i>	Le tircis	Simon, 2004 à 2007	Assez commun
<i>Polygonia c-album</i>	Le Rober le diable	Simon, 2004 à 2007	Commun
<i>Pyronia tithonu</i>	L'Amaryllis	Simon, 2004 à 2007	Très commun
<i>Vanessa atalanta</i>	Le Vulcain	Simon, 2004 à 2007	Très commun
<i>Vanessa cardui</i>	La belle dame	Simon, 2004 à 2007	Très commun
<i>Ladoga camilla</i>	Le Petit sylvain	Simon, 2004 à 2007	Rare

*issus de la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF de Haute Normandie

➤ **Les orthoptères**

Les données connues sont issues de l'inventaire des ZNIEFF réalisés en 2006 et des inventaires réalisés sur la réserve ornithologique du GOMn.

Des inventaires complémentaires seraient à réaliser afin de déterminer l'ensemble des espèces présentes sur le site Natura 2000.

Tableau 27 : les orthoptères du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne" (liste non exhaustive)

Nom scientifique	Nom français	Données	Statut/ rareté*
<i>Stethopyma grossum</i>	Criquet ensanglanté	ZNIEFF, 2007	Assez rare
<i>Conocephalus dorsalis</i>	Conocéphale des roseaux	ZNIEFF, 2007	Assez rare
<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre	ZNIEFF, 2007	x
<i>Chrysochraon dispar</i>	Criquet des clairières	ZNIEFF, 2007	x
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Criquet marginé	Simon et Thiebault, 2005	Assez commun
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux	Simon et Thiebault, 2005	Très commun
<i>Chorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures	Simon et Thiebault, 2005	Très commun
<i>Tetrix subulata</i>	Tétrix riverain	Simon et Thiebault, 2005	Assez rare
<i>Tetrix undulata</i>	Tétrix forestier	Simon et Thiebault, 2005	Commun
<i>Neobius sylvestris</i>	Grillon des bois	Simon et Thiebault, 2005	Commun
<i>Metrioptera roeselii</i>	Decticelle bariolée	Simon et Thiebault, 2005	Très commun
<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Decticelle cendrée	Simon et Thiebault, 2005	Très commun
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle Verte	Simon et Thiebault, 2005	Très commun
<i>Meconema thalassinum</i>	Méconème tambourinaire	Simon et Thiebault, 2005	Commun
<i>Leptephyes punctatissima</i>	Leptophye ponctuée	Simon et Thiebault, 2005	Commun
<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarré	Simon et Thiebault, 2005	Très commun

*issus de la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF de Haute Normandie

➤ **Les odonates**

En 2007, un inventaire spécifique sur l'Agrion de mercure sur la vallée de la Risle a été réalisé par le conservatoire des sites naturels de Haute Normandie (Houard X. & al.), commandité par la DREAL de Haute Normandie.

En 2008, des inventaires complémentaires sur la Cordulie à corps fin ont été également réalisés par Xavier Houard. Cependant, ces inventaires se sont avérés infructueux puisque cette espèce n'a pas été identifiée sur le site malgré la présence du milieu de vie potentiellement favorable à son développement.

En effet, la larve de la Cordulie à corps fin, petite libellule au corps vert métallique, se développe dans les rivières faiblement courantes bordées d'une abondante végétation. La présence d'une ripisylve semble primordiale pour l'espèce. Ainsi l'amont du bassin versant (en particulier la Charentonne et le Guiel) correspond au milieu de vie de l'espèce. Les prospections menées en 2008 n'ont pas permis de l'identifier. Toutefois cette espèce reste à surveiller. En effet, la Cordulie à corps fin est une espèce très mobile qui pratique des déplacements assez importants, dans un rayon d'une dizaine de kilomètres entre l'émergence, la maturation et l'accouplement. Présente en Picardie et Basse Normandie, il est très probable qu'elle réapparaisse sur le bassin versant.

Tableau 28 : Les odonates du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne" (liste non exhaustive)

Nom scientifique	Nom français	Données	Statut / rareté*
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de mercure	Houard, 2006	Protection nationale Ann. II dir. Habitats Très rare
<i>Calopteryx virgo</i>	Calopteryx vierge	ZNIEFF, 2007	Assez rare
<i>Coenagrion scitulum</i>	Agrion mignon	ZNIEFF, 2007	Rare
<i>Erythromma viridulum</i>	Agrion vert	ZNIEFF, 2007	Très rare
<i>Cordulia aenea</i>	Cordulie bronzée	ZNIEFF, 2007	Assez commune
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Libellule à quatre tâches	ZNIEFF, 2007	Rare
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	ZNIEFF, 2007	Rare
<i>Orthetrum brunneum</i>	Orthétrum brun	ZNIEFF, 2007	Très rare
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Gomphus à pinces	ZNIEFF, 2007	Très rare
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	ZNIEFF, 2007	x
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Agrion porte-coupe	ZNIEFF, 2007	x
<i>Calopteryx splendens</i>	Caloptéryx éclatant	Simon, 2004 à 2007	Commun
<i>Lestes viridis</i>	Leste verte	Simon, 2004 à 2007	Commun
<i>Coenagrion pulchellum</i>	Agrion gracieux	Simon, 2004 à 2007	Peu commun
<i>Coenagrion scitulum</i>	Agrion mignon	Simon, 2004 à 2007	rare
<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant	Simon, 2004 à 2007	Commun
<i>Ischnura pumillio</i>	Agrion nain	Simon, 2004 à 2007	Très rare
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Petite nymphe à corps de feu	Simon, 2004 à 2007	Commun
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	Simon, 2004 à 2007	Commun
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue	Simon, 2004 à 2007	Commun
<i>Aeshna mixta</i>	Aeschne mixte	Simon, 2004 à 2007	rare
<i>Crocothemis erythraea</i>	Libellule écarlate	Simon, 2004 à 2007	Commun
<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée	Simon, 2004 à 2007	Commun
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	Simon, 2004 à 2007	Commun
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympetrum rouge sang	Simon, 2004 à 2007	Commun
<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympétrum à côte strié	Simon, 2004 à 2007	Commun

*issus de la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF de Haute Normandie

→ **L'Agrion de mercure est une espèce de l'annexe II de la directive Habitats.**

➤ **Les mollusques**

Une seule donnée importante pour le site a été identifiée pour ce groupe d'espèce, il s'agit de *Vertigo moulinsiana*, espèce classée à l'annexe II de la directive Habitats et présente sur le site Natura 2000 dans la réserve ornithologique du GONm.

On notera que 24 espèces d'escargots ont été identifiées dans la réserve ornithologique du GOMn en 2006. Outre *Vertigo moulinsiana*, *Azeca goodalii*, espèce non observée depuis 1891 en Haute Normandie a été redécouverte en bordure du ruisseau des Echaudés.

→ ***Vertigo moulinsiana* est une espèce de l'annexe II de la directive Habitats.**

2.4.7. Présentation des espèces d'intérêt communautaire (annexe II et annexe IV) et état de conservation

➤ **Espèces de l'Annexe II**

Voir les fiches descriptives ci-après

➤ **Etat de conservation**

De la même façon que pour les habitats d'intérêt communautaire, les espèces d'intérêt communautaire font l'objet d'une évaluation de leur état de conservation, en fonction de leur répartition sur le site, des connaissances des populations et de la situation de la population par rapport au contexte national.

Ainsi, plusieurs catégories d'état de conservation sont proposées :

- Inconnu : pas d'évaluation possible de l'état de conservation (connaissances insuffisantes),
- Bon : l'espèce est bien représentée sur le site,
- Moyen : l'espèce est vulnérable sur le site et à l'échelle nationale,
- Mauvais : l'espèce est très vulnérable sur le site et rare à l'échelle nationale, les populations sont faibles,
- Très mauvais : l'espèce est très rare sur le site (observation ponctuelle) et rare à l'échelle nationale.

Il faut préciser que ces appellations (bon, moyen...) ne portent pas de jugement sur la gestion mise en place, mais sont là pour donner un état de l'espèce à un moment donné.

L'AGRION DE MERCURE

Coenagrion mercuriale

Code Natura 2000

1044

Classification

Classe des Insectes
Ordre des Odonates
Sous ordre des Zygoptères
Famille des Coenagrionidae

Illustration



Dessin de François
Guiol, extrait de
Inventaire de la
faune menacée en
France, Nathan-
MNHN, Paris, 1994.

Statuts de protection

Protégée en France
Annexe II – directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Classée en "quasi-menacée" par l'UICN

Morphologie

L'Agrion de Mercure est un insecte du sous ordre des Zygoptères, communément appelés Demoiselles atteignant 27 à 31 mm.

Le mâle possède un corps bleu, les femelles sont verdâtres.

Le principal critère d'identification correspond au dessin noir en forme de tête de "Viking" porté sur le second segment abdominal du mâle.

Cycle de développement

Le cycle de développement de l'espèce est de deux ans.

En Normandie, les premiers imagos émergent entre fin avril et début mai et sont visible jusqu'à mi-juillet.

Durant les jours qui suivent l'émergence, les adultes quittent le voisinage immédiat du cours d'eau pour effectuer leur maturation sexuelle dans les prairies annexes où ils se nourrissent d'autres petits insectes.

Par la suite, les adultes se rapprochent du milieu aquatique pour s'accoupler. La phase larvaire s'effectue dans le milieu aquatique par mues successives, jusqu'à l'émergence pendant une vingtaine de mois (deux hivers).

Habitats d'espèce (milieux de vie)

La larve se développe uniquement dans les petits bras de rivières, ruisseaux, fossés et sources à courant faible mais permanent, aux eaux claires bien oxygénées, très souvent sur substrat calcaire. L'ensoleillement et la végétation aquatique sont également primordiaux. Ainsi toute présence de ripisylve ou autre élément apportant de l'ombre semble rédhibitoire au développement de l'espèce. Cette espèce est très sensible à la pollution organique et à l'eutrophisation des milieux.

Les plantes servant à la ponte de l'Agrion de mercure sont des hydrophytes à tiges molles permettant une insertion des œufs dans les tissus tels le Cresson officinale, l'Ache faux-cresson, la Véronique des ruisseaux, le Myosotis des marais. Le réseau racinaire de ces plantes constitue le micro-habitat des larves tout au long de leur développement.

On précisera ici que cette végétation peut apparaître sur les berges des cours d'eau principaux suite à un piétinement peu intensif par le bétail. Ces habitats secondaires et précaires peuvent constituer des habitats "relais" fonctionnel pour l'espèce et ainsi permettre le brassage génétique entre les différentes sous-populations du bassin de la Risle (Houard, 2008).

Juste après l'émergence, les individus immatures utilisent les prairies riveraines pour réaliser leur maturation. Les prairies, qu'elles soient fauchées ou pâturées, constituent un habitat à part entière primordial pour le développement de l'espèce. En effet, les adultes ne s'éloignent jamais plus de 100 m autour du ruisseau.

Les zones boisées et les linéaires conséquents de ripisylves constituent des barrières à la dispersion de cette espèce et conduisent à isoler les populations d'Agrion de mercure.

Répartition en France et sur le site

Coenagrion mercuriale est une espèce ouest-méditerranéenne dont les plus gros foyers de population se trouvent en France et en Espagne. Cette espèce peut être localement très abondante dans le sud de la France mais dispersée dans le nord.

Sur le site Natura 2000, les données actuelles ont permis de mettre en évidence des populations :

- sur la Risle : de Beaumont le Roger à Pont Audemer,
- sur la Charentonne : de Bernay à sa confluence avec la Risle,
- sur le ruisseau du Bec,
- sur le Guiel ornaï (données GRECIA, 2008).

Valeur écologique

Initialement considérée comme "espèce vulnérable" dans le monde par l'UICN, elle a été récemment rétrogradée au rang de "quasi-menacée".

Protégé en France, l'Agrion de mercure est en nette régression au nord de son aire de répartition et est gravement menacé par la dégradation de ses habitats.

Etat de conservation optimal des habitats d'espèce

Les larves se développent dans les petits bras de rivières, ruisseaux, fossés et sources à courant faible mais permanent, aux eaux calcaires bien oxygénées avec présence d'hydrophytes tels le Cresson officinal, l'Ache faux-cresson, la Véronique des ruisseaux et le Myosotis des Marais. Toute présence de ripisylve ou autre élément apportant de l'ombre semble réhibitoire au développement de l'espèce. La présence de prairies riveraines est également importante afin que les imagos puissent réaliser leur maturation.

Facteur(s) de maintien de l'espèce sur le site

La vallée de la Risle est propice à l'espèce de par ses nombreuses prairies humides, son réseau de fossés, de sources et de ruisseaux. Le maintien des fossés courants et d'une bonne qualité d'eau est également important pour l'espèce. Ainsi, les facteurs limitants pour l'espèce (Dodelin, 2005) sont :

- la qualité de l'eau : eau calcaire bien oxygénée (91 à 100% de saturation) oligotrophe à dystrope (phosphates < 0,025 mg/L, nitrates < 0,2 mg/l dans les sites où l'espèce est présente en Grande Bretagne),
- l'hydrographie : eau courante lente mais permanente correspondant à un courant plat visible par le déplacement d'objets flottants ou le mouvement des plantes,
- la végétation : basse, ensoleillée, permanente en hiver, principalement composée par des héliophytes à tige molle caractéristiques de l'Apion nodiflori,
- l'occupation des parcelles riveraines : prairie pâturée ou destinée à la fauche sans ripisylve.

Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

La pollution organique ou l'eutrophisation des milieux ne permettent pas le maintien de l'espèce.

L'extension des secteurs boisés, l'assèchement, la rectification des berges, la dégradation des eaux dues à une anthropisation excessive ou le retournement des prairies sont les causes principales de sa raréfaction.

Etat de conservation

Une évaluation de l'état de conservation a été menée sur l'ensemble des stations prospectées en 2007 par le Conservatoire des sites naturels de Haute Normandie. Les critères étudiés pour cette évaluation concernent l'occupation de la parcelle, l'écoulement de l'eau, la présence de traces de pollution, la présence d'héliophytes, la densité de la ripisylve. Ainsi 75% des stations où la présence de l'Agrion est avérée sont considérées en bon état de conservation. A l'inverse dans les stations inventoriées où l'espèce n'a pas été recensée (50% des stations inventoriées), 75% des stations ne correspondaient pas au milieu de vie de l'espèce et 25% correspondait à un milieu de vie en mauvais état. Pour ces stations, il s'agira donc d'améliorer la qualité du milieu pour voir réapparaître l'espèce.

On notera que l'étude réalisée en 2007 et 2008 par X. Houard identifie deux secteurs clés pour la conservation de l'espèce sur le site :

- le secteur d'Authou (confluence Bec / Risle), en particulier au lieu-dit les Marionnettes où une population importante est installée (plus de 300 individus observés),
- le secteur de Serquigny (confluence Risle / Charentonne).

D'autres stations inventoriées peuvent également accueillir des populations remarquables, c'est notamment le cas de la station située à Beaumontel.

➤ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : MEDIOCRE A BON

L'ECREVISSE A PATTES BLANCHES

Austropotamobius pallipes

Code Natura 2000
1092

Classification

Classe des Crustacés
Ordres des Décapodes
Famille des Astacidés

Statuts de protection

Protégée en France
Annexe II – directive Habitats
Annexe III – Convention de Berne

Illustration



Dessin de
Dominique
Mertens, extrait
de Inventaire de
la faune menacée
en France,
Nathan-MNHN,
Paris, 1994

Morphologie

Indigène en France, cette écrevisse peut atteindre 12 cm de long pour un poids de 90 g. Son allure générale rappelle celle d'un petit homard. Sa coloration est variable pouvant passer du vert bronze à brun sombre. Sa face ventrale est pâle, notamment au niveau des pinces, d'où son nom d'Ecrevisse à pattes blanches.

Cycle de développement

Peu active durant la saison hivernale, ses déplacements étant limités à la recherche de nourriture, elle redevient active lors de la période de reproduction. Elle n'apprécie pas la lumière et présente un comportement nocturne. Elle est capable d'effectuer des déplacements en milieu terrestre

C'est une espèce sténotherme c'est-à-dire qu'elle a besoin d'une température de l'eau relativement constante (15-18°C) qui ne doit dépasser qu'exceptionnellement 21°C en été.

Le régime alimentaire est à base de débris végétaux, petits invertébrés, larves... C'est une espèce à croissance lente qui atteint sa maturité sexuelle entre la 4^{ème} et 7^{ème} année. La reproduction commence généralement en octobre. Le nombre d'œufs pondus est assez faible (80-90). La longévité est de 12 ans en moyenne.

Habitats d'espèce (milieux de vie)

L'habitat caractéristique de l'Ecrevisse à pattes blanches correspond à celui de la truite (eaux courantes, fraîches, sur fonds pierreux – sableux, avec présence de caches en sous berges). La présence de système racinaire développé (caches) lui est favorable. Elle se maintient dans les zones les plus calmes des cours d'eau à truites.

Elle apprécie les eaux douces généralement pérennes, fraîches, à courant rapide. Elle supporte très mal les variations de température et globalement toute modification physicochimique. Ainsi d'après différentes études, ROQUEPLO et al (1984) définissent son seuil de tolérance à 13 mg/L pour les nitrates et de 0,2 mg/l pour l'ammonium. La présence d'une teneur importante d'oxygène dissous est primordiale pour l'espèce : l'optimum étant annoncé par SYNUSIE (2003) à 7mg/L (soit 80% de saturation)

Austropotamobius pallipes est un très bon indicateur de la qualité hydrique d'un ruisseau ou d'un torrent.

Répartition en France et sur le site

Autrefois très présente partout en France, elle a aujourd'hui disparu de certaines régions suite aux nombreuses perturbations des cours d'eau. On la trouve désormais principalement sur les têtes de bassins versants protégés. Elle est principalement retranchée dans les massifs montagneux, les zones forestières et les secteurs où les activités anthropiques sont réduites.

Sur le site Natura 2000, les derniers recensements réalisés en 2007 par l'ONEMA de l'Orne ont montré que l'espèce était présente sur la Guiel. Cependant la présence de la thélohaniose, maladie infectieuse pour cette espèce, peut être problématique pour le maintien de l'espèce.

De même cette espèce est présente dans l'Eure sur plusieurs affluents en rive gauche, en aval de la Risle (Véronne, Tourville, Freneuse).

Cependant elle reste mal connue et des analyses complémentaires sont à réaliser (cf. carte III).

Valeur écologique

L'espèce est protégée au niveau national.

Sur le Guiel ornaï, un arrêté préfectoral de biotope a été mis en place.

Dans les années 1950, l'Écrevisse à pieds blancs était une espèce banale, abondante et ceci dans la majorité des cours d'eau à Truite fario. Aujourd'hui les populations sont relictuelles et l'espèce est en voie de disparition dans de nombreux cours d'eau.

Etat de conservation optimal des habitats d'espèce

Les exigences de l'espèce sont élevées en ce qui concerne la qualité physico-chimique des eaux et son optimum correspond aux eaux à truites. Elle a besoin d'une eau claire, peu profonde, d'une excellente qualité, très bien oxygénée (de préférence saturée en oxygène, une concentration de 5 mg/l d'O₂ semble être le minimum vital), neutre à alcaline. La concentration en calcium (élément indispensable pour la carapace) sera de préférence supérieure à 5 mg/l. De plus, elle a besoin d'une température de l'eau relativement constante (15-18°C) qui ne doit pas dépasser 21 °C. Elle apprécie les milieux variés avec des abris variés (blocs, chevelus racinaires...). La présence d'une ripisylve avec un système racinaire développé lui est favorable (présence de caches).

Facteur(s) de maintien des espèces sur le site

Maintien de la qualité du cours d'eau (chimique et physique), maintien d'une ripisylve dense (les systèmes racinaires sont des habitats appréciés par l'espèce).

Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

Elle est désormais menacée de disparition par toutes les dégradations abiotiques du cours d'eau : envasement, destruction des berges, perturbation du régime hydraulique et thermique, pollutions des eaux (métaux lourds, agents phytocides, substances eutrophisantes)...

De même la présence d'étangs connectés au cours d'eau a tendance à réchauffer les températures de l'eau et être préjudiciable au maintien de l'espèce.

Aujourd'hui, elle souffre également de la concurrence avec les écrevisses invasives, en particulier l'Écrevisse signal, espèce concurrentielle qui exploite les mêmes zones d'habitats que l'Écrevisse à pattes blanches. Elle est également affectée par deux maladies, apparues à la fin du 19^{ème} siècle : l'aphanomycose, ou peste des écrevisses, et la télohaniose, ou maladie de porcelaine. L'aphanomycose peut entraîner la disparition d'une population infectée.

Etat de conservation

Si la Guiel ornaï est considérée comme l'une des plus belles stations d'Écrevisse à pattes blanches du département de l'Orne, ce n'est pas le cas des stations de l'Eure. Sa répartition réduite et les facteurs d'incidences permettent de qualifier cette espèce comme très vulnérable à l'échelle du bassin versant.

De plus la présence de l'Écrevisse signal sur le bassin versant peut être, à terme, un danger pour les dernières stations restantes.

⇒ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : MAUVAIS

LE CHABOT

Cottus gobio

Code Natura 2000

1163

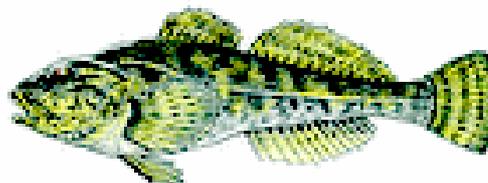
Classification

Vertébrés /Poissons /Téléostéens
Ordre des Scorpaéniformes
Famille des Cottidés

Statuts de protection

Annexe II – directive Habitats

Illustration



Dessin de Victor Nowakowski, extrait de *Inventaire de la faune de France*, Nathan-MNHN, Paris, 1992.

Morphologie

Le Chabot est un petit poisson de 10-15 cm à silhouette typique de la famille des Cottidés : corps en forme de massue, épais en avant avec une tête large et aplatie. Sa bouche est large et entourée de lèvres épaisses et ses yeux haut placés. Le dos et les flancs sont gris-bruns avec des barres transversales foncées. Sa peau est très partiellement recouverte d'écaillés. En période de frai, le mâle est plus sombre que la femelle et sa première dorsale, également plus sombre, est ourlée de crème. Le Chabot ne possède pas de vessie natatoire.

Cycle de développement

La femelle n'effectue qu'une seule ponte en mars-avril. C'est le mâle qui protège la ponte (~ 100 à 500 œufs) qui est collée par la femelle sur le plafond de l'abri. L'incubation dure un mois dans une eau à 11°C environ.

Le Chabot est actif très tôt ou tard dans la journée, à la recherche de nourriture (principalement des larves et petits invertébrés benthiques). Il chasse à l'affût en aspirant les proies passant à sa portée.

Sa longévité est de 4 à 6 ans.

Habitats d'espèce (milieux de vie)

Le Chabot peut être présent en fleuve, rivière ou étang mais affectionne particulièrement les petits cours d'eau. Les cours d'eau à forte dynamique lui sont très propices du fait de la diversité des profils en long (radiers – mouilles) et du renouvellement actif des fonds en période de forts débits.

L'espèce est très sensible à la qualité des eaux qui doivent rester courantes, fraîches et bien oxygénées. Son optimum correspond à des eaux à truites. Sa présence est inféodée à un substrat grossier offrant un maximum de caches naturelles pour les individus de toute taille.

Son habitat est souvent le même que celui de la Truite fario.

Répartition en France et sur le site

L'aire de répartition du Chabot est vaste même si l'on observe quelques discontinuités dans sa distribution, notamment dans le Midi où se différencient des populations locales pouvant atteindre le statut de sous-espèce ou d'espèce (*Cottus petiti*). On le trouve dans les rivières, du bord de la mer jusqu'à plus de 2000 m d'altitude dans les Alpes.

L'espèce semble présente sur l'ensemble du site Natura 2000.

En amont du site Natura 2000 sur la Guiel, la Charentonne et la Risle en amont de sa confluence avec la Charentonne, les effectifs de Chabot sont conséquents et témoignent de la bonne représentation de leur milieu de vie (eau fraîche, courante, bien oxygénée,...).

En aval, les effectifs sont moindres. Quelques pêches ont donné de "bons résultats" : notamment la Risle à Condé sur Risle en 2007. Il est vraisemblable que le milieu de vie soit moins adapté à la présence du Chabot (zone à Barbeau) dans le secteur aval.

Valeur écologique et état de conservation optimal des habitats d'espèce

Sensible à la qualité des eaux, le Chabot affectionne les cours d'eau naturels et diversifiés à fort courant et fond caillouteux ou grossier offrant, lors de la reproduction, un maximum de caches. Ces derniers correspondent généralement aux cours d'eau classés en première catégorie piscicole.

Facteur(s) de maintien des espèces sur le site

Qualité du cours d'eau.

Présence de radiers et de zones avec du substrat grossier non colmaté ou concrétionné.

Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

Cette espèce est sensible à la modification des paramètres du milieu, notamment le ralentissement des vitesses de courants, l'augmentation de la lame d'eau (barrage, embâcles), l'apport de sédiments fins et le colmatage des fonds, l'eutrophisation, la vidange des plans d'eau, la pollution, le recalibrage, etc. Les divers polluants de nature chimique, notamment issus des pratiques agricoles (pesticides, engrais, etc.) ou de l'industrie, entraînent des accumulations de résidus qui provoquent une baisse de la fécondité, la stérilité ou la mort des individus (FPPMA, 2002).

Etat de conservation

Cette espèce semble bien présente sur l'ensemble du site Natura 2000.

➔ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : BON

LA LAMPROIE DE PLANER

Lampetra planeri

Code Natura 2000

1096

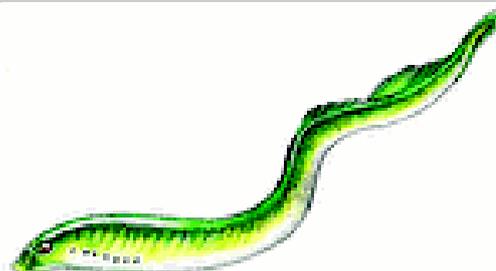
Classification

Vertébrés /Poissons
Pétromyzoniformes
Famille des Pétromyzonitidés

Statuts de protection

Espèce de poisson protégée en France
Annexe II – directive Habitats
Annexe III – Convention de Berne
Son utilisation comme appât pour la pêche à la ligne et aux engins est interdite par l'article R. 236-49 du Code rural.

Illustration



Dessin de Victor Nowakowski, extrait de Inventaire de la faune de France, Nathan-MNHN, Paris, 1992.

Morphologie

Sa taille moyenne est de 9-15 cm (pour 2-5 g), mais elle peut atteindre 19 cm, les femelles ayant une taille plus grande que les mâles. Les adultes de couleur brun-jaunâtre ont une nageoire caudale non pigmentée. Le corps nu anguilliforme est recouvert d'une peau lisse dépourvue d'écaillés, sécrétant un abondant mucus. Le dos est bleuâtre ou verdâtre avec le flanc blanc-jaunâtre et la face ventrale blanche. Les deux nageoires dorsales sont plus ou moins contiguës chez les adultes matures. Les yeux sont bien développés ; la bouche infère et circulaire est située au centre d'un disque oral étroit bordé de larges papilles rectangulaires finement dentelées. La Lamproie de Planer possède 7 paires de sacs branchiaux.

Cycle de développement

La Lamproie de planer est une espèce non parasite, vivant exclusivement en eau douce. La maturité sexuelle est atteinte à partir d'une taille de 9-15 cm, sans alimentation, après la métamorphose (septembre-novembre) et se poursuit jusqu'au printemps suivant. La reproduction se déroule en avril-mai. Le nid, ovale, est élaboré avec des graviers et du sable par les deux sexes. Les modalités de reproduction sont quelque peu atypiques puisque plus de 30 individus des deux sexes peuvent s'accoupler ensemble, jusqu'à cent fois par jour. Il n'y a pas de survie des géniteurs après la reproduction. Les larves passent une longue période enfouies dans les sédiments (entre 5 et 7 ans).

Habitats d'espèce (milieux de vie)

La Lamproie peut réaliser de légères migrations vers les sites propices à la reproduction (quelques centaines de mètres) dans des eaux à 8-11°C. Elle vit exclusivement en eau douce, dans les têtes de bassin et les ruisseaux. Les larves, aveugles, vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur vie larvaire. Les zones de reproduction correspondent à un substrat de gravier et de sable. Ces zones de reproduction correspondent à celles exploitées par les truites fario mais à une époque différente. Comme pour les salmonidés, c'est la qualité de la percolation dans la frayère qui est ainsi recherchée pour assurer le bon développement des œufs et larves.

Répartition en France et sur le site

Sa distribution actuelle s'étend des rivières de l'Europe de l'Est et du Nord jusqu'aux côtes portugaises et italiennes. L'espèce est présente dans les rivières du nord et de l'est de la France, en Normandie, en Bretagne, en Loire, en Charente, en Dordogne, Garonne, dans l'Adour et certains affluents du Rhône. Sur le site Natura 2000 et, comparés au Chabot, les effectifs (nombre d'individus) de Lamproies de planer semblent inférieurs. La Lamproie de planer semble plus présente sur la Charentonne et le Guiel. En aval du site, elle est rare.

Valeur écologique et état de conservation optimal des habitats d'espèce

L'espèce est protégée au niveau national. Son habitat nécessite des alternances de mouilles et radiers. En effets, les adultes établissent "leur nid" dans des graviers et des sables, alors que les larves de Lamproie de Planer sont quant à elles inféodées à des fonds vaseux, aux sédiments fins.

Facteur(s) de maintien des espèces sur le site

Qualité du cours d'eau

Présence d'alternance de mouilles et de radiers (zones avec du substrat grossier non colmaté ou concrétionné).

Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

L'importance de la durée de la phase larvaire rend cette espèce très sensible à la pollution qui s'accumule dans les sédiments et dans les micro-organismes dont se nourrissent les larves.

Cette espèce, déjà peu féconde et qui meurt après son unique reproduction, a par ailleurs de plus en plus de difficultés à accéder à des zones de frayères en raison de la prolifération des ouvrages sur les cours d'eau. En effet, cette espèce effectue de petite migration en rivière entre les zones de croissances et de fraies.

Etat de conservation

Les effectifs capturés sur la Risle et ses affluents par pêche électrique (voir carte) semblent relativement faible. Cependant cette espèce répond mal aux pêches électriques, technique utilisée pour inventorier la faune piscicole.

➔ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : MEDIOCRE

LA LAMPROIE MARINE

Petromyzon marinus

Code Natura 2000

1095

Classification

Vertébrés /Poissons
Pétromyzoniformes
Famille des Pétromyzonitidés

Statuts de protection

Espèce protégée au niveau national
Annexe II – Directive Habitats
Annexe III de la Convention de Berne
Son utilisation comme appât pour la pêche à la ligne et aux engins, est interdite par l'article R. 236-49 du Code rural.

Morphologie

Le corps est anguilliforme lisse et sans écailles ; les yeux sont absents chez la larve. Elle possède sept paires d'orifices branchiaux circulaires de chaque côté de la tête. La bouche infère est dépourvue de mâchoire et constituée en ventouse ; le disque oral qui, ouvert, a un diamètre plus large que le corps. Les deux nageoires dorsales impaires sont séparées. La taille est en moyenne de 80 cm (900-1 000 g) et peut atteindre 120 cm pour plus de 2 kg. La coloration est jaunâtre, marbré de brun sur le dos.

Cycle de développement

Il s'agit d'une espèce anadrome, c'est-à-dire qu'elle se reproduit en rivière et grossit en mer. La reproduction a lieu de fin avril à fin mai à des températures de 15 à 18°C sur des zones de plat courant et profond. Les individus construisent un vaste nid semi-circulaire, créant ainsi un large cordon de galets, graviers et sable. Les géniteurs meurent après la reproduction. Les œufs sont très nombreux (230 000 /kg de poids). Les larves, quant elles éclosent, s'enfouissent dans le sable du "nid". Après 35 à 40 jours, elles gagnent des zones abritées, sablo-limoneuses, pour rester dans un terrier à l'état vermiforme pendant 5 à 7 ans. La nourriture des larves est constituée de diatomées, d'algues bleues, de débris organiques filtrés face au courant. Les juvéniles dévalent ensuite la rivière la nuit en automne et gagne la mer en hiver. Leur croissance marine est rapide et dure environ 2 ans, en parasitant diverses espèces de poissons, fixés par leur ventouse. Elle râpe la chair qu'elle consomme pour ensuite absorber le sang du poisson parasité (Alose, Eperlan, Saumon, Morue, Hareng, Lieu jaune...). A la fin de l'hiver, elle quitte les eaux côtières et remonte, la nuit, dans les rivières jusqu'à plus de 500 km de la mer.

Habitats d'espèce (milieux de vie)

La Lamproie marine vit en mer sur le plateau continental et remonte les rivières pour se reproduire dans des zones courantes à fond de graviers ou de sables. Les larves « ammocètes », aveugles, vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur vie larvaire.

Répartition en France et sur le site

L'espèce est présente en France dans les petits fleuves bretons, en Loire, en Gironde, dans l'Adour, dans le Rhône et un certain nombre de cours d'eau côtiers méditerranéens. Elle est actuellement en nette régression dans tout le nord et l'est du pays. Sur le site, la Lamproie marine semble uniquement présente en aval de Pont Audemer. En effet, les ouvrages du bassin versant ne permettent pas la remontée de cette espèce.

Valeur écologique et état de conservation optimal des habitats d'espèce

L'espèce est rare. Les lamproies ont besoin d'une eau fraîche et bien oxygénée. Enfouies pendant plusieurs années dans les dépôts sableux, elles sont donc particulièrement sensibles à toute altération du sédiment ou de l'eau interstitielle (toxiques, métaux lourds...).

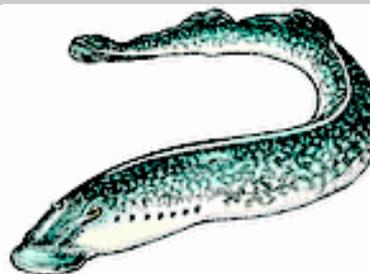
Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

Les barrages, recalibrages, dragages, pollutions, ... sont les facteurs primordiaux de sa disparition. En effet, les conditions de remontée et d'accès aux zones de frayères sont évidemment déterminantes. Sa capacité à franchir certains obstacles inclinés en s'aidant de sa ventouse buccale ne lui permet pourtant pas de surmonter les ouvrages majeurs.

Etat de conservation

↻ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : TRES MAUVAIS

Illustration



Dessin de Victor Nowakowski, extrait de *Inventaire de la faune de France*, Nathan-MNHN, Paris, 1992

LA LAMPROIE DE RIVIERE

Lampetra fluviatilis

Code Natura 2000
1099

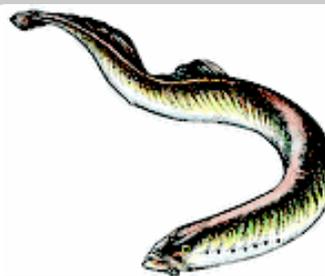
Classification

Vertébrés /Poissons
Pétromyzoniformes
Famille des Pétromyzonitidés

Statuts de protection

Espèce protégée au niveau national
Annexe II – Directive Habitats
Annexe III de la Convention de Berne
Son utilisation comme appât pour la pêche à la ligne et aux engins, est interdite par l'article R. 236-49 du Code rural.

Illustration



Dessin de
Victor
Nowakowski,
extrait de
Inventaire de
la faune de
France,
Nathan-
MNHN,
Paris, 1992

Morphologie

Comme la Lamproie marine, le corps anguilliforme est lisse sans écailles. Elle possède sept paires d'orifices branchiaux circulaires de chaque côté de la tête. La bouche infère est dépourvue de mâchoire, constituée en ventouse. Son disque oral ouvert a un diamètre moins large que le corps. Elle possède deux nageoires dorsales impaires pigmentées, parfois rougeâtres, séparées. Sa taille moyenne est de 25-35 cm (50-70 g) mais peut varier de 18,5 à 50 cm (30 à 150 g). Sa coloration est bleuâtre à brun-vert sur le dos et bronzée sur les flancs, sans marbrures. Elle ressemble beaucoup à la Lamproie marine mais est de taille plus petite et ne présente pas les marbrures caractéristiques de celle-ci.

Cycle de développement

La Lamproie de rivière est une espèce parasite, migratrice, amphihaline qui remonte les rivières au printemps pour aller y frayer en eaux courantes.

La reproduction a lieu en rivière, de mars à mai, à des températures de 10 à 14°C, sur des zones de plat courant profond. Le nid, plus petit (40 cm) est élaboré avec des graviers et du sable. Les géniteurs meurent après reproduction. La fécondité est élevée (375 à 405 000 ovules / kg). Les larves gagnent les "lits d'ammocètes" après 5 jours et restent enfouies de 3 à 6 ans. La métamorphose a lieu à une taille de 9 à 15 cm en juillet-octobre. Les juvéniles dévalent la rivière la nuit surtout de mars à juin. La croissance se déroule en zone côtière pendant 2½ ans à 3 ans, en parasitant les mêmes poissons que la Lamproie marine.

Habitats d'espèce (milieux de vie)

La Lamproie de rivière vit en mer sur le plateau continental et remonte les rivières pour se reproduire dans des zones courantes à fond de graviers ou de sables. Les larves « ammocètes », aveugles, vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur vie larvaire.

Répartition en France et sur le site

En France, l'espèce est rare dans le Rhin, présente le long des côtes atlantiques françaises, probablement dans quelques petits fleuves bretons, en Loire et en Gironde.

Sur le site, la Lamproie de rivière, comme la Lamproie marine, semble uniquement présente en aval de Pont Audemer. En effet, les ouvrages du bassin versant ne permettent pas la remontée de cette espèce.

Valeur écologique et état de conservation optimal des habitats d'espèce

L'espèce est rare. Les lamproies ont besoin d'une eau fraîche et bien oxygénée. Enfouies pendant plusieurs années dans les dépôts sableux, elles sont donc particulièrement sensibles à toute altération du sédiment ou de l'eau interstitielle (toxiques, métaux lourds...).

Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

Les menaces sont d'origine anthropique : pollutions des cours d'eau ; extractions de granulats en lit mineur ; dégradation générale des habitats (frayères, abri des larves ou « lits à ammocètes ») ; multiplication des barrages. Les conditions de remontée et d'accès aux zones de frayères sont évidemment déterminantes pour la Lamproie fluviatile. Sa capacité à franchir certains obstacles inclinés en s'aidant de sa ventouse buccale ne lui permet pourtant pas de surmonter les ouvrages majeurs.

Etat de conservation

↻ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : TRES MAUVAIS

TRITON CRETE

Triturus cristatus

Code Natura 2000

1166

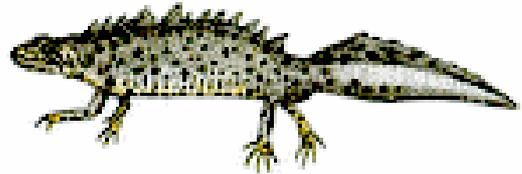
Classification

Classe des Amphibiens
Ordre des Urodèles
Famille des Salamandridés

Statuts de protection

Espèce d'amphibien protégée au niveau national en France
Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II
Convention de Berne : annexe II

Illustration



Dessin de Jeane Montano-Meunier, extrait de Inventaire de la faune de France, Nathan-MNHN, Paris, 1992

Morphologie

Le Triton crêté est une espèce d'assez grande taille (13 à 17 cm de longueur totale), à peau verruqueuse, contenant de nombreuses glandes. La tête est aussi longue que large, le tronc de section subcirculaire est prolongé par une queue assez longue, aplatie latéralement. Les membres sont robustes, les doigts et orteils ne sont pas palmés. La coloration d'ensemble est brune ou grisâtre avec des mélécules noirâtres plus ou moins apparentes. La face ventrale joue or ou orangée est maculée de grandes taches noires plus ou moins accolées. Les doigts et orteils sont annelés de noir et de jaune tandis que la partie latérale de la tête et les flancs sont piqués de blanc. Les femelles se distinguent des mâles par l'absence de crête dorsale développée.

Cycle de développement

La durée de vie de cette espèce est de l'ordre de dix ans en plaine. La maturité sexuelle est quant à elle atteinte à l'âge de 2-3 ans. La reproduction se déroule dans l'eau, au printemps. Les adultes reviennent pondre dans leur mare de naissance ou dans des milieux proches de quelques centaines de mètres. La femelle effectue une seule ponte par an ; les œufs, au nombre de 200-300 sont déposés un à un et cachés sous les feuilles repliées et plantes aquatiques. Après un développement embryonnaire de 15 jours environ, la jeune larve croît rapidement et après 3 ou 4 mois, atteint 8 à 10 cm de longueur. La métamorphose survient alors, se caractérisant extérieurement par la perte progressive des branchies. Les jeunes quittent ensuite le milieu aquatique pour devenir terrestres.

Habitats d'espèce (milieux de vie)

Le Triton crêté est plutôt une espèce de paysages ouverts et plats, les zones bocagères avec prairies constituant un habitat préférentiel. Il occupe généralement les eaux stagnantes (ou très faiblement courantes), riches en sels minéraux et en plancton. Il peut fréquenter des biotopes aquatiques de nature variée (fossés, ornières) mais les mares demeurent son habitat de prédilection. Celles-ci sont généralement vastes, relativement profondes, pourvues d'une abondante végétation et bien ensoleillées. Il est cependant capable de coloniser des milieux pionniers relativement pauvres en végétation. Il est important que ces mares présentent, au moins sur une partie de leur pourtour, des berges en pente douce, de manière à permettre les déplacements du Triton.

Répartition en France et sur le site

L'aire de répartition du Triton crêté couvre une grande partie de l'Europe. En France, il est plus fréquent en plaine et est présent dans la moitié nord du pays. Cette limite semble déterminée par les conditions climatiques et par la compétition avec le Triton marbré.

Sur le site Natura 2000, l'espèce n'a été identifiée que sur une seule mare, en amont du Guiel. Bien présente sur les mares de plateau, en bord de vallée, le faible nombre de mares dans la vallée et les fortes déconnexions existantes entre habitats aquatiques et habitats terrestres (boisements) ne lui semblent pas favorables. De façon générale, seul l'amont du site Natura 2000 (Risle perchée et bassin du Guiel) correspond à des paysages et habitats intéressants pour les amphibiens.

Valeur écologique et état de conservation optimal des habitats d'espèce

Il est généralement reconnu que l'espèce est en régression un peu partout en Europe.

Triturus cristatus n'est pas particulièrement menacé dans les régions riches en prairies, à l'inverse de celles marquées par une agriculture intensive où l'espèce est beaucoup plus rare.

Le Triton crêté est plutôt une espèce de paysages ouverts et plats. On le trouve principalement dans des zones bocagères avec prairies et plus occasionnellement dans des carrières abandonnées, des zones marécageuses, des mares dunaires. Il est également connu en milieu forestier.

Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

La principale menace concerne la disparition des habitats aquatiques et terrestres de l'espèce. L'habitat aquatique du Triton crêté est menacé par le comblement des mares existantes par l'homme, les opérations de drainage ou encore par leur atterrissement naturel. Ce dernier phénomène est accru par l'abandon de l'agriculture (notamment de l'élevage) qui conduit à un arrêt de l'entretien des mares. L'arrachage des haies, la destruction des bosquets à proximité des points d'eau constituent également des menaces dans la mesure où ces abris sont indispensables pour l'espèce durant sa phase terrestre. Les champs cultivés, dépourvus d'humus, sont inaptes à la vie des amphibiens en été ; les traitements phytosanitaires détruisent les ressources alimentaires disponibles pour l'espèce. Ceci a pour conséquence d'empêcher les échanges interpopulationnels. Des opérations telles que le curage de fossés ou de mares menées sans précaution sont susceptibles de menacer des populations, notamment les larves. Les poissons carnivores (Perche soleil, *Lepomis gibbosus*, centrarchidés), lorsqu'ils sont introduits dans les mares, peuvent causer de gros dégâts dans les populations de larves.

Etat de conservation

L'espèce est très peu présente dans les vallées alluviales alors qu'elle semble bien représentée sur les plateaux alentours. En effet, les vallées alluviales ne correspondent pas réellement à son milieu de vie de prédilection.

➔ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : NON RENSEIGNÉ
Site non optimal pour l'espèce

LUCANE CERF -VOLANT

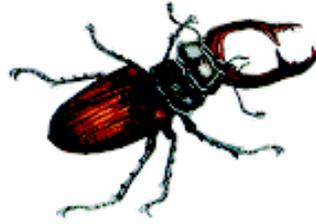
Lucanus cervus

Code Natura
2000
1083

Classification

Classe des Insectes
Ordre des Coléoptères
Famille des Lucanidés

Illustration



Dessin de Jean-Claude
Crosson, extrait de *Inventaire
de la faune de France*, Nathan-
MNHN, Paris, 1992.

Statuts de protection

Annexe II - directive « Habitats »
Annexe II - convention de Berne

Morphologie

Le Lucane Cerf-volant est le plus grand coléoptère d'Europe, les mâles pouvant atteindre 85 mm. Ces derniers sont pourvus de mandibules brunes rougeâtres, évoquant les bois du cerf, pouvant atteindre la taille de la longueur du corps. Ces mandibules sont munies de dent interne. Le dimorphisme sexuel est très prononcé puisque les femelles ont de petites mandibules et sont de taille plus modeste (20 à 50 cm). Les élytres sont de couleur brun pourpré et le reste du corps est noir luisant.

Cycle de développement

La durée du cycle de développement est de quatre à six ans. Cette espèce est liée aux chênes et dans une moindre mesure aux feuillus tels que le Châtaignier, le Frêne, l'Aulne, le Saule...
Les œufs sont déposés à proximité des racines au niveau des souches ou des vieux arbres.
A la fin du dernier stade larvaire, la larve construit dans le sol, à proximité du système racinaire, une coque nymphale constituée simplement de terre. Elle se nymphose à l'automne et l'adulte passe l'hiver dans cette coque nymphale.
Les adultes ont une durée de vie limitée, un mois généralement. Leur activité est crépusculaire et nocturne. Leur vol est lourd et bruyant. Les observations d'adultes s'observent principalement en milieu d'été. (COPRIS, 2009)

Habitats d'espèces (milieux de vie)

L'habitat larvaire de *Lucanus cervus* est le système racinaire de souche ou d'arbres dépérissants. L'adulte est un hôte typique des campagnes. Il fréquente de nombreux habitats plus ou moins ouverts ou boisés, pour peu qu'ils abritent des microhabitats (souches, bois mort au sol) favorables au développement des larves. Il arrive fréquemment de rencontrer l'espèce dans les jardins, notamment à proximité des tas de bois de chauffage où la femelle vient pondre ces œufs.

Répartition en France et sur le site

Le Lucane cerf-volant est une espèce qui se trouve dans toute la France.
Sur le site, elle a été inventoriée sur la réserve ornithologique du GONm et à Grosley-sur -Risle au val Gallerand (A.Simon, comm. pers.) et sur le bassin de la Guiel ornaise (ONEMA 61, comm. pers.). Il est probable qu'elle soit présente sur d'autres secteurs, notamment près des vieux arbres têtards du site.

Valeur écologique

Actuellement cette espèce n'est pas menacée en France. Les insectes saproxylophages sont des bio-indicateurs de la qualité et du fonctionnement des écosystèmes forestiers ainsi que de la valeur patrimoniale du maillage bocager. Le Lucane cerf-volant a une place importante dans les écosystèmes forestiers de par son implication dans le recyclage du bois mort.

Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

En zone agricole peu forestière, l'élimination des haies arborées pourrait favoriser le déclin local de populations de *Lucanus cervus*.

Etat de conservation

Sur le site, cet insecte est très peu connu, aucune étude spécifique n'a été réalisée. Quelques données ont été recensées à ce jour mais il est vraisemblable que cette espèce soit bien présente.

➔ **ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : INCONNU**

ECAILLE CHINEE

Euplagia quadripunctaria

Code Natura 2000
1078*

Classification

Classe des Insectes
Ordre des Lépidoptères
Famille des Artiides

Illustration



Statuts de protection

Annexe II - directive « Habitats » - espèce prioritaire

Morphologie

Les ailes antérieures sont noires zébrées de jaune pâle ; les ailes postérieures sont quant à elle rouges avec quatre gros points noirs. Le thorax est noir rayé de jaune. L'abdomen est orangé et orné d'une rangée médiane de points noirs. La femelle arbore la même coloration que le mâle. La chenille atteint 50 mm au dernier stade larvaire. Le tégument est noirâtre ou brun foncé. Sur les segments, des verrues brun orangé portent des soies courtes grisâtres ou brun jaunâtre et deux bandes latérales de macules blanc jaunâtre. La tête est d'un noir luisant.

Cycle de développement

Les adultes ont une activité diurne et nocturne. Ils sont plus visibles en fin d'après-midi. C'est une espèce monovoltine. La ponte se déroule de juillet à août. Les œufs sont déposés sur les feuilles de la plante hôte. Les chenilles éclosent 10 à 15 jours après la ponte, elles sont polyphages et se nourrissent sur diverses espèces herbacées. Elles rentrent rapidement en diapause dans un cocon à la base des plantes. La nymphose se déroule en juin et dure quatre à six semaines. Les adultes sont floricoles et butinent diverses espèces : Eupatoire chanvrine, Ronces, Angélique sauvage, Cirses, Chardons, Centaurées. Ils s'observent de fin juin à fin août.

Habitat

L'Ecaille chinée fréquente un grand nombre de milieux humides, mésophiles ou secs ainsi que des milieux anthropisés (friche). Les chenilles sont polyphages et se nourrissent sur diverses espèces herbacées : Eupatoire chanvrine, Cirses, Chardons, Lamiers, Orties, Epilobes et sur des ligneux : noisetier, genêts. Les adultes sont floricoles. Les mégaphorbiaies peuvent particulièrement convenir à l'espèce.

Répartition en France et sur le site

L'espèce est présente partout en France. Elle semble très commune dans une grande partie de la France et moins fréquente dans le nord-est. Sur le site, cette espèce a été identifiée sur la réserve ornithologique du GOMn (A. Simon., comm. pers, 2008). Il est probable qu'elle soit présente sur d'autres stations.

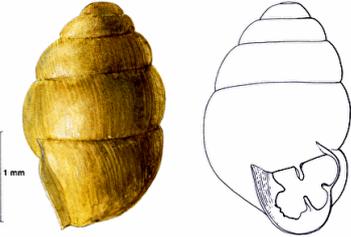
Valeur écologique

Le groupe d'experts sur les invertébrés de la convention de Berne considère que seule la sous-espèce *Callimorpha quadripunctaria rhodonensis* (endémique de l'île de Rhodes) est menacée en Europe.

Etat de conservation

En raison de l'abondance de la forme nominale de cette espèce sur le territoire français, aucune investigation n'a été menée à l'encontre de l'Ecaille chinée et de façon générale sur les lépidoptères, de ce fait l'état de conservation reste inconnu.

↻ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : INCONNU

Classification	Illustration
Classe des Mollusques Gastéropodes Stylommatophores Famille des Vertiginidés	
Statuts de protection	
Annexe II - directive « Habitats »	
Morphologie	
Ce petit gastéropode possède une coquille très petite : 2,2-2,7 mm de haut pour 1,3-1,65 mm de diamètre. Son corps est doté de 2 tentacules. Sa coquille est dextre, ovoïde, courte, ventrue, au sommet obtus. Elle est translucide, très brillante, jaunâtre pâle, brun jaunâtre ou brun rougeâtre. Il n'y a pas d'opercule. La spire formée de 5 tours peu convexes ; le dernier (le plus éloigné du sommet) très grand, représentant les 2/3 de la hauteur totale.	
Cycle de développement	
Les caractères biologiques de cette espèce sont pratiquement inconnus. En Angleterre des études ont montré que cette espèce pourrait effectuer son cycle de développement en une année. <i>Vertigo moulinsiana</i> se trouve généralement sur des feuilles ou des tiges de plantes de marais, à une certaine hauteur du sol. À la fin de l'automne, il regagne le sol pour y passer l'hiver. Selon GERMAIN (1931), l'espèce effectue des déplacements même au mois de janvier et par des jours très froids. Le régime alimentaire de l'espèce est pour ainsi dire inconnu ; on suppose qu'elle broute des microchampignons, des algues ou des bactéries.	
Habitat de l'espèce	
<p><i>Vertigo moulinsiana</i> est une espèce des zones humides calcaires. On le trouve principalement dans les marais, mais aussi en bordure d'étangs, de lacs, au niveau de berges de rivières, dans de petites dépressions humides, des prairies toujours humides à Jonc...</p> <p>L'habitat idéal pour l'espèce consisterait en une mosaïque de microdépressions aux eaux stagnantes et de zones terrestres très humides occupées par des éléments de roselières et de cariçaias.</p> <p>Plus précisément, l'espèce apprécie une humidité importante et une végétation haute se développant sur des sols saturés en eau voire inondés. Elle se tient sur les feuilles ou les tiges de grandes plantes de marais, à environ 30 ou 50 cm de la surface du sol ou de l'eau. Parmi ces plantes figurent la Grande glycérie, des cypéracées, le Roseau, les Massettes, les Iris ...</p> <p>Ce petit mollusque est également capable de coloniser des terrains susceptibles d'être perturbés par le pâturage. Il est possible qu'il se comporte de manière opportuniste, ne se déplaçant dans un habitat potentiellement favorable que lorsque celui-ci devient fréquentable.</p>	
Répartition en France et sur le site	
<p><i>Vertigo moulinsiana</i> est une espèce essentiellement européenne. Les mentions récentes font état de sa présence dans plusieurs régions de France (principalement à basse altitude), sans qu'il soit facile de caractériser son aire de répartition. Les spécialistes sont en effet peu nombreux et la petite taille de l'animal le rend facilement inaperçu. Les connaissances relatives à sa répartition restent ainsi largement lacunaires et reflètent surtout l'intensité des prospections de terrain.</p> <p>Sur le site, une seule donnée est connue (A. Simon, comm. pers. 2008) : l'espèce est présente sur le site Natura 2000 dans la réserve ornithologique du GONm.</p>	
Valeur écologique	
En France, l'espèce est considérée comme vulnérable, mais l'état actuel des populations n'est pas connu de manière précise.	
Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site	
<p>Les menaces pesant sur <i>Vertigo moulinsiana</i> sont extrêmement mal connues. On peut toutefois citer la disparition de son habitat, notamment liée au drainage des zones humides ou à un changement dans le mode d'occupation du sol, l'altération des conditions hydrologiques, le surpâturage...</p> <p>Sur le site, sa présence est liée aux nombreuses zones humides.</p>	
Etat de conservation	
Une seule donnée existe, à ce jour, sur le site Natura 2000. Des inventaires complémentaires sont à réaliser.	
➤ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : INCONNU	

GRAND RHINOLOPHE

Rhinolophus ferrumequinum

Code Natura 2000

1314

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Rhinolophidés

Illustration



Dessin de Jeane Montano-Meunier, extrait de *Inventaire de la faune de France*, Nathan-MNHN, Paris, 1992.

Statuts de protection

Protection nationale
Annexe II de la Directive Habitats
Annexe II de la convention de Berne

Morphologie

Taille : ~ 65 mm
Poids : < 35 g
Longévité maximale connue : jusqu'à 30 ans
C'est le plus grand Rhinolophe européen. Il possède un appendice nasal caractéristique en forme de fer à cheval. Sa face dorsale est gris-brun ou gris fumé et sa face ventrale gris-blanc à blanc jaunâtre. Au repos, l'espèce s'enveloppe dans ses ailes (aspect de cocon).

Cycle de développement

Les accouplements ont lieu de l'automne au printemps (pendant les périodes d'hivernation) comme toutes les chauves souris. Les femelles forment ensuite des colonies de reproduction de taille variable (de 20 à près d'un millier d'adultes), parfois associées à d'autres espèces. Chaque femelle donne naissance à un seul jeune de la mi-juin à la fin juillet. Ce dernier est sevré vers le 45^{ème} jour.

Cette espèce, assez sédentaire (déplacement maximum connu : 180 km), hiberne de septembre-octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales et en petit groupes serrés, isolés ou en colonies dans diverses grottes et galeries. Cette léthargie peut être spontanément interrompue si les températures se radoucissent et permettent la chasse des insectes.

Généralement 20 à 30 km peuvent séparer les gîtes d'été de ceux d'hiver. L'espèce est très fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage, en particulier les femelles, les mâles ayant un comportement plus erratique. Dès la tombée de la nuit, le Grand rhinolophe s'envole directement du gîte diurne vers les zones de chasse en suivant préférentiellement des corridors boisés. Plus la colonie est importante, plus ces zones sont éloignées du gîte (dans un rayon de 2- 4 km, rarement 10 km).

Il capture ses proies en empruntant de manière solitaire des corridors boisés, en chasse au vol ou à l'affût. Il s'agit de gros insectes volants (gros coléoptères, gros papillons nocturnes > 1,5 cm), le régime alimentaire variant selon l'abondance des proies.

Habitat de l'espèce

Le Grand Rhinolophe fréquente en moyenne les régions chaudes jusqu'à 1480 m d'altitude (voire 2000 m), les zones karstiques, le bocage, les agglomérations, parcs et jardins... Il affectionne les paysages semi-ouverts offrant une grande diversité d'habitats : boisements clairs, herbages, ripisylves, friches, vergers ce qui est le cas sur le site Natura 2000. Il fréquente peu ou pas du tout les plantations de résineux, les cultures (maïs) et les milieux ouverts sans arbres.

Les gîtes d'hivernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs) souvent souterraines, aux caractéristiques définies : obscurité totale, température comprise entre 5 et 12°C, hygrométrie supérieure à 96%, ventilation légère, tranquillité garantie et sous un couvert végétal. Les gîtes de reproduction sont plus variés : greniers, bâtiments agricoles, vieux moulins, toitures d'églises ou de châteaux, à l'abandon ou entretenus, mais aussi galeries de mines ou caves suffisamment chaudes; des bâtiments près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturne voire de gîtes complémentaires.

Répartition en France et sur le site

L'espèce existe dans toutes les régions, Corse comprise, bien que les populations aient fortement régressé. Le Grand Rhinolophe était autrefois commun en France et particulièrement dans l'Ouest. Il reste rare dans le Nord et l'Alsace.

Sur le site ou à proximité immédiate, quelques dizaines d'individus sont régulièrement notés en hibernation sur l'ensemble des cavités connues (GMN, comm. pers.)

Valeur écologique

Ces mammifères sont proches de l'extinction et menacés en France et en Europe. Toutes les espèces de chauves souris sont protégées à l'échelle nationale.

Concernant le Grand Rhinolophe, les populations sont en déclin, l'Ouest de la France regroupe encore près de 50% des effectifs hivernaux et 30% des effectifs estivaux.

Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

Le déclin généralisé des chiroptères est lié à plusieurs facteurs :

- La fermeture des sites souterrains (carrières, mines...) par effondrement ou comblement des entrées réalisé dans un objectif de mise en sécurité.
- L'aménagement touristique du monde souterrain et le dérangement lors des périodes d'hibernation ou de reproduction.
- La disparition des gîtes d'été par dérangement et destruction, intentionnels ou non. Elle est consécutive à la restauration des toitures, la rénovation des combles, le traitement des charpentes ou les travaux d'isolation, la pose de grillages "anti-pigeons" dans les clochers.
- La destruction des zones de chasse : par le retournement des prairies ou la mise en culture, l'arasement des talus et des haies, l'assèchement des zones humides, la rectification et la canalisation des cours d'eau, l'arasement des ripisylves et le remplacement de forêt semi-naturelles en plantations monospécifiques de résineux. En effet, les chauves souris sont pour la plupart des espèces de contact, elles suivent les éléments du paysage, donc elles pâtissent du démantèlement de la structure paysagère.
- Le développement des traitements par les pesticides ou produits phytosanitaires. Il en résulte une disparition ou une diminution de la biomasse disponible en insectes, proies des chauves souris.
- De plus, les produits toxiques utilisés pour le traitement des charpentes conduisent également à une contamination des chauves souris.
- Le développement des éclairages sur les édifices publics. Il perturbe la sortie des individus des colonies de mise bas.
- Enfin le traitement du bétail en particulier par des vermifuges non spécifiques des familles des avermectines et organophosphorés influe indirectement sur l'espèce. Ces vermifuges rémanents dans les milieux naturels limitent la présence d'insectes coprophages (dégradant les matières fécales), source de nourriture pour les chauves-souris.

Etat de conservation

⇒ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : MAUVAIS

GRAND MURIN

Myotis myotis

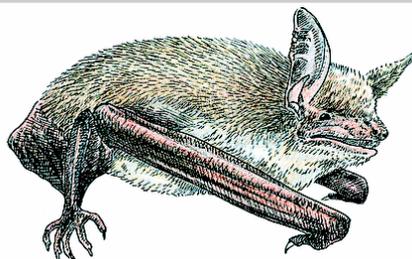
Code Natura 2000

1324

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Illustration



Dessin de Jeane Montano-Meunier, extrait de *Inventaire de la faune de France*, Nathan-MNHN, Paris, 1992

Statuts de protection

Protection nationale
Annexe II de la Directive Habitats
Annexe II de la convention de Berne

Morphologie

Taille : ~ 73 mm

Poids : jusqu'à 40 g

Longévité maximale connue : ~ 20 ans

Il fait partie des plus grands chiroptères français. Il possède un museau court et large, un pelage épais et court, de couleur gris brun sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge qui sont gris blanc.

Cycle de développement

L'accouplement commence dès le mois d'août jusqu'au début de l'hibernation, qui a lieu d'octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. A la fin de l'hiver, les sites d'hibernation sont abandonnés au profit des sites d'estivage.

Les femelles donnent naissance à un seul jeune par an, exceptionnellement deux. Elles forment des colonies importantes pouvant regrouper plusieurs milliers d'individus et partagent l'espace avec d'autres espèces. Les jeunes naissent généralement au mois de juin et sont sevrés à 6 semaines.

Le Grand Murin peut parcourir des zones de plus de 10 km de rayon quotidiennement et réalise des déplacements de l'ordre de 200 km entre les gîtes hivernaux et estivaux. Le régime alimentaire est varié et comprend la faune de la surface du sol et des hannetons, tipules... (gros insectes se déplaçant bruyamment). Le glanage au sol des proies est le comportement de chasse caractéristique du Grand Murin. Il chasse également par poursuites aériennes après repérages auditifs.

Habitat de l'espèce

Les terrains de chasse de cette espèce sont généralement situés dans des zones où le sol est très accessible comme les forêts présentant peu de sous-bois et la végétation herbacée rase (prairies fraîchement fauchées, voire pelouses).

Les gîtes d'hiver sont des grottes, galeries, caves... dont la température est comprise entre 7 et 12°C.

Les gîtes d'estives sont situés en hauteur dans des endroits assez secs et chauds, où la température peut atteindre plus de 35°C : sous les toitures, dans les combles d'églises, greniers mais aussi cavités souterraines en région méridionale.

Répartition en France et sur le site

Présent dans tous les départements de France excepté certains de la région parisienne.

La reproduction du Grand Murin est connue sur le site Natura 2000 et l'espèce est présente dans les cavités d'hibernation situées à proximité ou dans le site Natura 2000 (GMN, comm pers, 2008).

Valeur écologique

Ces mammifères sont proches de l'extinction et menacés en France et en Europe. Toutes les espèces de chauves souris sont protégées à l'échelle nationale.

Le Nord-Est héberge les populations les plus importantes en période estivale bien que l'espèce soit présente dans toute la France. En période hivernale, c'est le Centre et le sud de la France qui accueillent les plus belles populations dans les carrières souterraines.

Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

Voir fiche descriptive du Grand Rhinolophe

Etat de conservation

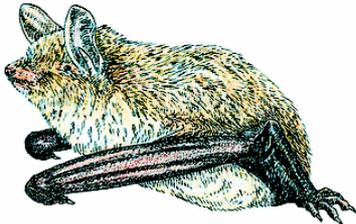
↻ **ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : MOYEN**

MURIN A OREILLES ECHANCREES

Myotis emarginatus

Code Natura 2000

1321

Classification	Illustration
Classe des Mammifères Ordre des Chiroptères Famille des Vespertilionidés	 <p>Dessin de Jeane Montano-Meunier, extrait de Inventaire de la faune de France, Nathan-MNHN, Paris, 1992</p>
Statuts de protection	
Protection nationale Annexe II de la Directive Habitats Annexe II de la convention de Berne	
Morphologie	
Taille : ~ 47 mm Poids : entre 7 et 15 g Longévité maximale connue : 16 ans D'une taille moyenne, cette chauve-souris présente un pelage long, ocre à marron – roux sur la face dorsale et gris-jaunâtre sur la face ventrale. Les oreilles présentent dans leur tiers supérieur et sur le bord externe, une échancrure formant presque un angle droit.	
Cycle de développement	
Comme toutes les chauves souris, l'accouplement a lieu en automne, peut être jusqu'au printemps. La mise-bas a lieu de mi juin à fin juillet et le jeune est capable de voler à environ quatre semaines. Les femelles forment des colonies de reproduction de taille variable (20 à 200 individus) régulièrement associées à d'autres espèces de chiroptère. En période hivernale, cette espèce est essentiellement cavernicole. Elle est grégaire et se trouve régulièrement par petits groupes ou essaims. Cette espèce n'est active que du printemps (avril) à la fin de l'automne, soit six mois dans l'année. La température tolérée lors de l'hibernation est comprise entre 6 et 9°C. Elle ne s'envole qu'à la nuit complète pour chasser. Elle longe très souvent les lignes de végétation et ne traverse que très rarement les zones entièrement dénudées. En période estivale, elle peut s'éloigner jusqu'à 10 km de son gîte. Le régime alimentaire est assez spécialisé. Il est constitué essentiellement de diptères et d'arachnides. Les autres proies sont occasionnelles et révèlent surtout un comportement opportuniste en cas d'abondance locale.	
Habitat de l'espèce	
Cette espèce est observée préférentiellement dans les régions de faible altitude. Elle marque une préférence pour les milieux forestiers à dominance de feuillus, entrecoupés de zones humides, de cours d'eau (vallées alluviales). Elle est présente aussi dans des milieux de bocage, près des vergers mais aussi dans les milieux périurbains possédant des jardins. Elle hiberne dans des cavités naturelles ou artificielles de vastes dimensions dont la température est inférieure à 12°C, l'obscurité totale, l'hygrométrie proche de la saturation et la ventilation très faible à nulle. Les gîtes de reproduction sont variés en été. C'est une espèce peu lucifuge acceptant une faible lumière dans le gîte estival.	
Répartition en France et sur le site	
Cette espèce est présente dans toutes régions de France mais absente d'une large partie de la Bretagne et menacée dans le Nord de la France. Les effectifs connus en haute Normandie sont très faibles. Sur le site ou à proximité (communes du site), cette espèce a été observée en hibernation. Elle n'a pas été contactée sur le site en gîte de reproduction. Les colonies de reproduction sont cependant probablement présentes sur le site et sont à rechercher. Comme toutes les chauves-souris mentionnées dans le site, elle utilise la vallée comme zone de chasse et de déplacement.	
Valeur écologique	
Ces mammifères sont proches de l'extinction et menacés en France et en Europe. Toutes les espèces de chauves souris sont protégées à l'échelle nationale.	
Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site	
Voir fiche descriptive du Grand Rhinolophe	
Etat de conservation	
↻ ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : MAUVAIS	

MURIN DE BECHSTEIN

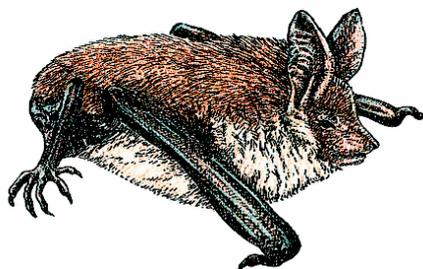
Myotis bechsteini

Code Natura 2000
1323

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Illustration



Dessin de Jeane Montano-Meunier,
extrait de *Inventaire de la faune de France*, Nathan-MNHN, Paris, 1992

Statuts de protection

Protection nationale
Annexe II de la Directive Habitats
Annexe II de la convention de Berne

Morphologie

Taille : ~ 50 mm

Poids : < 12 g

Longévité maximale connue : 21 ans

De taille moyenne, cette espèce se distingue des autres vespertillons par ses oreilles très longues et assez larges. Son pelage est long. Sa face dorsale est de couleur brune et sa face ventrale gris clair à blanc. Son museau est rose.

Cycle de développement

L'accouplement a lieu généralement en octobre – novembre, voire pendant l'hibernation. La femelle met bas à un seul jeune fin juin – début juillet. Le jeune s'émancipe (vol) en général dans la première quinzaine d'août. Les colonies pendant la saison estivale sont composées de 10 à 40 femelles changeant régulièrement de gîtes diurnes.

L'espèce sort à la nuit tombée pour chasser dans l'environnement immédiat ou à proximité de son gîte diurne (200 m à 2 km) essentiellement par glanage et d'un vol papillonnant, depuis le sol jusqu'à la canopée, parfois à l'affût.

Son régime alimentaire est constitué par un large spectre d'arthropodes, essentiellement forestiers de taille moyenne (diptères, lépidoptères, névroptères...)

Le Vespertilion de Bechstein, également appelé Murin de Bechstein, entre en hibernation de septembre-octobre à avril. Il s'accroche, généralement isolé, aussi bien à découvert au plafond que profondément dans les fissures des parois des grottes, carrières ou anciennes mines.

Habitat de l'espèce

C'est une espèce forestière de plaine et de moyenne montagne avec une préférence pour les forêts feuillues mûres (100-120 ans) à sous-bois denses, en présence de ruisseaux, mares ou étangs.

Les terrains de chasse exploités par ce chiroptère semblent être conditionnés par la présence de cavités naturelles dans les arbres (trous, fissures...) dans lesquelles il se repose au cours de la nuit.

Cette espèce semble hiberner dans les arbres principalement, on peut cependant également l'observer dans les caves, grottes souterraines lorsque la température est comprise entre 3 et 12°C, avec une hygrométrie supérieure à 98%. Les gîtes de reproduction sont variés : arbres creux, nichoirs plats, plus rarement les bâtiments ou isolément dans des falaises ou trous de rochers.

Répartition en France et sur le site

Cette espèce est rencontrée dans la plus part des départements mais semble très rare sur le pourtour méditerranéen. Des effectifs plus importants se rencontrent dans l'Ouest de la France (Bretagne, Pays de la Loire, Centre). Les effectifs connus en haute Normandie sont très faibles.

Sur le site ou à proximité (communes du site), cette espèce a été observée en hibernation. Elle n'a pas été contactée sur le site en gîte de reproduction. Comme toutes les chauves-souris mentionnées sur le site, elle utilise la vallée comme zone de chasse et de déplacement.

Valeur écologique

Ces mammifères sont proches de l'extinction et menacés en France et en Europe. Toutes les espèces de chauves souris sont protégées à l'échelle nationale.

Incidence(s) constatée(s) ou prévisible(s) sur le site

Voir fiche descriptive du Grand Rhinolophe

La gestion forestière du site est un élément prioritaire pour la préservation de cette espèce très rare en Normandie (gestion en futaie avec maintien d'îlots de vieillissement, d'arbres sénescents ou à cavités, ...).

Etat de conservation

☞ **ETAT DE CONSERVATION SUR LE SITE : MAUVAIS**

➤ **Cas particulier : le Saumon atlantique – *Salmo salar*** **(code Natura 2000 : 1106)**

Sources : cahiers d'habitats, ONEMA, eaux et rivières.

Le Saumon est un salmonidé migrateur, cousin de la truite. La confusion entre les deux espèces est d'ailleurs fréquente au stade juvénile. Le Saumon à l'âge adulte atteint cependant des tailles considérables : de 60 cm à parfois plus de 1m20. Contrairement à la Truite fario qui est plutôt ponctuée de points rouges, le Saumon arbore une robe argentée lorsqu'il remonte les cours d'eau. A l'approche du frai le mâle va subir des changements assez importants. Sa mâchoire inférieure va subir une étrange transformation, elle se recourbera à la manière d'un crochet.

Plusieurs étapes rythment la vie de l'espèce :

- **De l'oeuf à alevin** : Lors de la fraie, dans les rivières aux eaux fraîches, bien oxygénées et à courant rapide (1^{ère} catégorie piscicole), la femelle va expulser de 3 à 4000 oeufs/Kg de poids (une femelle de 2Kg pondra ainsi 8000 oeufs) de novembre à décembre. Le stade alevin débute à l'éclosion en mars-avril et se termine à la fin du printemps par la résorption de la poche de réserve vitelline. L'alevin atteint alors une taille de 3,5 à 4 cm et commence à se nourrir de larves d'insectes aquatiques.
- **Le tacon** correspond au stade qui dure du premier été jusqu'au début de la smoltification (1 à 2 ans en France). Cette étape se déroule entièrement en rivière. A ce stade le tacon ressemble à une truitelle qui est d'ailleurs une proche cousine, la confusion est alors possible, seuls quelques critères permettent la différenciation. Le tacon possède des tâches grises le long des flancs, une petite mâchoire, une nageoire adipeuse grise.
- **Le smolt** : ce stade apparaît entre 15 mois et 3 ans au printemps, juste avant le départ pour la mer. L'apparence du Saumon se modifie : sa robe devient argentée. Au-delà d'une transformation externe, le poisson va subir une transformation interne (pour s'adapter au milieu salé). Il va également avoir un comportement grégaire (vie en groupe : dynamique de banc) et dévaler progressivement vers l'estuaire où il va séjourner quelque temps. Il va y finir ses modifications qui vont lui permettre d'effectuer le voyage vers son lieu d'engraissement en pleine mer.
- **Le saumon adulte** : De 1 à 4 ans en mer, jusqu'à son retour dans sa rivière natale (ou une autre rivière lors des colonisations). Le Saumon se rend sur des "zones d'engraissement" qui vont du Groenland, aux îles Féroé. Il va augmenter considérablement sa taille et son poids en mer (un saumon de 4 ans atteindra ainsi 1 m 20). Lorsqu'il est en mer, le saumon se nourrit de crevettes, ce qui colore sa chair en rose, et de petits poissons (sardines, harengs...). Lors qu'il migre en rivière préalablement à sa reproduction, il ne mange pas.

Cette espèce territoriale a l'habitude de revenir se reproduire dans sa rivière de naissance. Ces frayères sont constituées par des places de galets ou de graviers en eau peu profonde.

L'habilité et l'énergie montrées par le Saumon pour franchir durant sa remontée les chutes d'eau et autres obstacles sont bien connues. Toutefois des ouvrages trop importants en dimension (forte hauteur de chute d'eau) et nombre (nombreux ouvrages en enfilade) ne permettent pas sa remontée.

Cela est le cas sur la Risle, puisque l'espèce n'est pas présente.

En effet, si les milieux aquatiques présents dans la Risle correspondent à l'habitat de reproduction de l'espèce, les barrages existant en aval du site Natura 2000 empêche à ce jour la remontée de l'espèce sur le bassin versant. Or le Saumon atlantique se reproduit sur la Corbie (deux tacons pêchés lors des pêches électriques réalisées par l'ONEMA), affluent aval de la Risle, sur la Touques et depuis peu a été identifié au barrage de Poses comme remontant la Seine.

Il est probable que l'aménagement des ouvrages en aval du site afin d'assurer la libre circulation piscicole permettront la remontée de cette espèce emblématique sur le bassin versant.

➤ **Espèces de l'Annexe IV**

Les annexes I (types d'habitats naturels d'intérêt communautaire) et II (espèces animales et végétales d'intérêt communautaire) de la directive fournissent des indications quant aux types d'habitats et d'espèces dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation. Certains d'entre eux sont définis comme des types d'habitats ou des espèces "prioritaires" (en danger de disparition).

L'annexe IV énumère les espèces animales et végétales qui nécessitent une protection particulièrement stricte.

Lézard des souches (*Lacerta agilis*)

Classification

Classe des Reptiles
Ordre des Squamates
Famille des Lacertidés

Statuts de protection

Annexe IV - directive Habitats

Morphologie

Ce lézard est massif; Il possède un corps trapu, une tête épaisse et des pattes courtes. D'une longueur de 20 cm environ, il a la queue plus courte proportionnellement que les autres lézards. Le dos est brun à bandes claires et sombres avec des taches sombres à centre clair alignées, se prolongeant sur la queue. Le dimorphisme sexuel est marqué. Chez le mâle, les flancs sont verts et tachetés de noir, ainsi que le ventre. Chez la femelle, les flancs sont gris brun et le ventre blanc (Le Garff B, 1991).

Habitat

Il habite les broussailles ensoleillées, les talus, prairies, landes, lisières de bois et rocailles, jusqu'à 2000 m d'altitude.

Répartition sur le site

Le Lézard des souches (données. PO Cochard), a été aperçu au niveau de la ligne ferroviaire proche de Brionne. Cette espèce est à surveiller et à préserver. Peu présente dans le Nord-Ouest de la France, il s'agit de la station la plus à l'Ouest de la Haute Normandie.

Grenouille agile (*Rana dalmatina*)

Classification

Classe des Vertébrés
Ordre des Amphibiens
Sous Ordre : Anura
Famille des Ranidae

Statuts de protection

Annexe IV - directive Habitats

Morphologie

Taille : 6 cm, parfois jusqu'à 9 cm, le mâle est plus petit que la femelle. Grenouille élancée avec une tête à museau allongé ; le tympan est rapproché de l'œil (1 mm) et de diamètre légèrement inférieur à celui-ci. Pas de sacs vocaux chez le mâle. L'articulation tibio-tarsienne, lorsque la patte arrière est doucement ramenée vers l'avant, atteint ou dépasse le bout du museau. Les palmures n'atteignent pas l'extrémité des orteils. Sa coloration dorsale est brun clair, rougeâtre ou brun grisâtre. Elle peut posséder ou non quelques taches ou points noirs. Tache temporale et tympan sombres, membres postérieurs barrés de brun sombre. Face ventrale blanc jaunâtre uniforme, souvent gorge et poitrine rosâtres. (Matz, 1983)

Habitat

Elle préfère les forêts caducifoliées claires et relativement sèches. Pour la ponte, elle utilise un large spectre de zones aquatiques : zones marécageuses ensoleillées à l'orée ou à l'intérieur des forêts, tronçon de ruisseaux sans courant...

Répartition sur le site

La Grenouille agile est bien présente sur le site Natura 2000.

Rainette arboricole (*Hyla arborea*)

Classification

Classe des Vertébrés
Ordre des Amphibiens
Sous Ordre : Anura
Famille des Hylidés

Statuts de protection

Annexe IV - directive Habitats

Morphologie

Elle a l'aspect d'une petite grenouille à ventre rond et des pattes grêles dont les doigts sont terminés par des ventouses. La peau est lisse et luisante. Le dos, vert tendre, peut virer assez rapidement au brun foncé, gris, jaune, parfois tacheté de bleu. Le ventre est blanc granuleux. Cette espèce se distingue par une ligne noire et blanche qui s'étend des narines aux flancs.

Habitat

Cette rainette vit dans les arbres à proximité des mares et au bord des étangs où a lieu la reproduction. Elle saute de feuilles en feuilles pour capturer les insectes volants dont elle se nourrit. L'accouplement et la ponte ont lieu dans l'eau.

Répartition sur le site

La Rainette arboricole a été localisée sur le Guiel uniquement, dans 2 mares.

Vespertilion de Daubenton (*Myotis daubentoni*)

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Protection nationale
Annexe IV de la Directive Habitats
Annexe II de la Convention de Berne

Morphologie

Taille : ~ 45-55 mm / Poids : < 15 g / Longévité maximale connue : 20 ans

De taille moyenne à petite, cette espèce se distingue par ses oreilles très courtes et son museau rosé. Le pelage dorsal des adultes est gris-brun et la face ventrale gris argenté. Les jeunes sont plus gris et plus foncés.

Habitats

Il hiberne préférentiellement dans les cavités souterraines fraîches, dans des secteurs assez froids : de 0°C à 10°C. L'hygrométrie constitue un facteur déterminant dans le choix des gîtes d'hiver. Il ne fréquente pas les secteurs où l'air est sec.

En été, l'espèce est liée aux zones humides sur lesquelles elle chasse (étendues d'eau, ruisseaux...). Elle gîte alors près de l'eau, que ce soit dans des arbres, des cavités, des moulins ou des ponts.

Répartition sur le site

La reproduction pour cette espèce est connue sur le site Natura 2000. Elle a également été observée dans les colonies d'hibernation du site ou à proximité (exemple des cavités de Beaumont-le-Roger) – GMN, comm. pers. 2008

Vespertilion à moustaches (*Myotis mystacinus*)

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Protection nationale
Annexe IV de la Directive Habitats
Annexe II de la Convention de Berne

Morphologie

Taille : ~ 35-48 mm / Poids : < 8 g / Longévité maximale connue : 19 ans
Il s'agit du plus petit *Myotis* européen. Le museau, les oreilles et le patagium sont brun-noir. Le pelage est long un peu frisé, brun sombre pour la face dorsale et gris clair et gris foncé pour la face ventrale.

Habitat

En hiver, l'espèce est cavernicole. Elle fréquente des sites aux températures basses (aux alentours de 7°C).
En été, elle occupe les arbres creux, les disjointements des ponts et parfois les fissures des falaises. Espèce plutôt forestière et préférant les boisements humides, elle n'hésite pas cependant à s'aventurer dans les milieux ouverts pour chasser.

Répartition sur le site

Cette espèce est connue pour hiberner sur le site ou à proximité. (GMN, 2008)

Vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*)

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Protection nationale
Annexe IV de la Directive Habitats
Annexe II de la Convention de Berne

Morphologie

Taille : ~ 42-50 mm / Poids : < 12 g / Longévité maximale connue : 17 ans
De taille moyenne, le Vespertilion de Natterer se différencie des autres vespertilions par ses oreilles assez grandes et translucides. Son museau est assez long avec de longs poils sur la lèvre supérieure. Le pelage, long et lâche, est gris clair nuancé de brunâtre sur la face dorsale et blanc-gris sur la face ventrale. Les oreilles et le patagium sont gris-brun clair.

Habitat

Cette espèce se réfugie en hiver dans les cavités souterraines hors gel. Elle se glisse souvent dans les fissures de la roche.
L'été, le Vespertilion de Natterer est présent dans divers milieux : forêt, zones humides, bordures de rivières et milieux urbains arborés, comme les parcs et jardins.

Répartition sur le site

Le Murin de Daubenton se reproduit sur le site Natura 2000 (GMN, 2008). Il hiberne également sur les communes du site.

Oreillard roux (*Plecotus auritus*)

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Protection nationale
Annexe IV de la Directive Habitats
Annexe II de la Convention de Berne

Morphologie

Taille : ~ 42-53 mm / Poids : < 12 g / Longévité maximale connue : 22 ans

De taille moyenne, l'Oreillard roux possède de très grandes oreilles, qui ne demeurent pas toujours en position dressée. Les yeux sont assez grands et le museau est élargi. Le pelage est gris-brun clair dessus.

Habitat

L'Oreillard roux est plutôt forestier, même s'il lui arrive de fréquenter le bocage et les zones urbaines. Il chasse à l'intérieur de la végétation, et glane les insectes sur les arbres.

Les gîtes de reproduction se situent dans les arbres ou dans les caves.

Répartition sur le site

Cette espèce est présente en hibernation sur les communes du site Natura 2000. Sa reproduction y est très probable.

Oreillard gris (*Plecotus austriacus*)

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Protection nationale
Annexe IV de la Directive Habitats
Annexe II de la Convention de Berne

Morphologie

Taille : ~ 41 – 58 mm / **Poids** : 5 -13 g

L'Oreillard gris possède un pelage correspondant à son appellation, avec un net masque noir autour des yeux. Comme tous les oreillards, il possède de grandes oreilles

Habitat

Les exigences de l'oreillard gris sont très semblables à celles de l'oreillard roux dont il partage parfois le gîte. Cependant au delà des forêts, il paraît également abondant dans les vallées humides et chaudes. C'est une espèce beaucoup moins répandue que la précédente et qui semble préférer les zones dont le climat est plus doux.

L'Oreillard gris s'installe préférentiellement dans les habitations. Il chasse principalement en milieu ouvert des insectes et contrairement à l'Oreillard roux, plutôt des proies volantes.

Répartition sur le site

Une colonie de reproduction est connue pour l'Oreillard gris. Il hiberne également sur les communes du site.

Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Protection nationale
Annexe IV de la Directive Habitats
Annexe II de la Convention de Berne

Morphologie

Taille : ~ 42-53 mm / Poids : < 12 g

Chauve-souris de grande taille dont le pelage est sombre, tirant le plus souvent sur le marron foncé et son museau est noir

Habitat

Chaque année, dès le mois d'avril, les sérotines communes réinvestissent fidèlement leur lieu de reproduction. Elles sont étroitement inféodées aux habitations humaines. On les trouve dans les combles chauds recouverts d'ardoises ou entre les parois de placoplâtre et de parpaings. Cette espèce a souffert des traitements des charpentes à base d'insecticides.

Répartition sur le site

Cette espèce est notée dans quelques sites d'hibernation. Quelques colonies de reproduction peuvent être présentes sur le site. (GMN, 2008).

Noctule commune (*Nyctalus noctua*)

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Protection nationale
Annexe IV de la Directive Habitats
Annexe II de la Convention de Berne

Morphologie

Taille : ~ 60 à 82 mm / Poids : < 19 à 40 g / Longévité: 12 ans

C'est une espèce de grande taille aux oreilles larges et arrondies aux extrémités. Les ailes sont longues et étroites lui donnant un vol rapide (50 km/h) à 10-40 m de haut. dans des arbres creux, des fissures de falaises ou de murs mais très rarement dans des grottes.

Habitat

Elle a longtemps été considérée comme strictement forestière. Des études récentes ont confirmées qu'elle est plus opportuniste et on la trouve dans les fissures de falaises et des rochers, mais aussi en milieu urbain. Elle peut apparaître également en cavités souterraines. Cependant son tempérament forestier est dominant et été comme hiver, elle occupe des arbres creux.

A la fin de l'été, les populations continentales de l'Est et du Nord de l'Europe migrent vers le sud et le sud-ouest de l'Europe (Allemagne de l'ouest, Suisse, France). La distance maximale observée de migration est de 900 km.

Répartition sur le site

Cette espèce, comme la Noctule de Leisler, peut être présente en période migratoire d'août à mai, potentiellement également en colonie de reproduction et préférentiellement dans les gîtes arboricoles (GMN, 2004).

Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Protection nationale
Annexe IV de la Directive Habitats
Annexe II de la Convention de Berne

Morphologie

Il s'agit de la plus petite des trois noctules européennes. Son pelage tire sur des teintes plus marron que rousses

Habitat

La Noctule de Leisler est très attachée aux grands massifs forestiers feuillus mais peut aussi s'installer dans les forêts de résineux. Elle colonise les arbres creux. Faute de grandes forêts, elle s'adapte aux constructions humaines. Elle partage parfois le gîte avec la Noctule commune.

Répartition sur le site

Cette espèce, comme la Noctule commune peut être présente en période migratoire d'août à mai, potentiellement également en colonie de reproduction et préférentiellement dans les gîtes arboricoles (GMN, 2004).

Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*)

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Protection nationale
Annexe IV de la Directive Habitats
Annexe II de la Convention de Berne

Morphologie

La Pipistrelle commune est la plus petite espèce parmi les chauves-souris européennes. Elle est très commune en France. Taille : ~ 15 à 20 mm / Poids : 3,5 à 8 g / Longévité : 17 ans

La pipistrelle de Kuhl est une espèce méridionale de petite taille On la trouve habituellement dans le Sud de la France, mais des études récentes prouvent sa progression constante vers le Nord. Elle se caractérise par un large liseré blanc sur le bord extérieur des ailes.

Habitat

Les Pipistrelles communes et de Kuhl sont, sans conteste, les plus communément trouvées dans les constructions. Leur taille minuscule et leur capacité à se glisser dans des interstices d'à peine plus de 10 mm leur permettent d'investir facilement presque tous les bâtiments.

Répartition sur le site

La Pipistrelle commune est certainement l'espèce de chiroptère la plus représentée dans le périmètre. Des colonies de reproduction sont connues.

La Pipistrelle de Kuhl est très peu commune sur le site.

Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*)

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Protection nationale
Annexe IV de la Directive Habitats
Annexe II de la Convention de Berne

Morphologie

Poids : < 6 à 15 g

C'est la plus grande des Pipistrelles. Son poil est plus long et plus laineux que celui de ces cousines.

Habitat

Pas plus grandes qu'un pouce, les pipistrelles de Nathusius arrivent chez nous en nombre à la fin de l'été. Elles délaissent les grandes plaines marécageuses du Nord-Est de l'Europe pour gagner, à 1 000 km de là, les reliefs du centre du continent afin d'y passer la saison froide.

Elle s'installe dans les tas de bois, dans les arbres creux ou sous les toitures des maisons, mais elle affectionne surtout les nichoirs. Une partie des populations demeure sédentaire.

Répartition sur le site

La Pipistrelle de Nathusius peut être présente sur le site en période migratoire (du 1^{er} août au 31 mai – cf. Pottier, 1996 et Rideau 2002).

PARTIE C

DEFINITION DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

1. SYNTHÈSE DES FACTEURS POUVANT AVOIR UNE INCIDENCE SUR LES HABITATS ET LES ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

Les facteurs d'incidences sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sont répertoriés dans les "fiches habitats et espèces" ci-dessus. Ils permettent de définir les objectifs de développement durable du site Natura 2000.

1.1. La dynamique naturelle

La dynamique naturelle de la végétation peut engendrer la disparition ou l'appauvrissement d'un habitat à forte valeur patrimoniale et dont la conservation apparaît essentielle.

Cela peut être le cas des milieux ouverts en général (mégaphorbiaies, mares, prairies paratourbeuses...) qui sont en forte régression depuis des dizaines d'années à l'échelle nationale et qui subissent l'envahissement progressif et inéluctable des essences ligneuses tels que les saules, l'Aulne, le Bouleau et ce, par manque d'entretien. Sur le site, cela concerne principalement les mégaphorbiaies et les prairies les plus humides à l'abandon du fait des difficultés d'exploitation.

Concernant les **mégaphorbiaies**, il s'agit donc de prairies naturelles à hautes herbes en relation dynamique avec les boisements alluviaux. Il existe deux types de mégaphorbiaies sur le site :

- celles situées en bord de cours d'eau, qui constituent des cordons linéaires. Elles sont soumises à des crues périodiques et ne subissent aucune ou peu d'action anthropique. Elles n'ont pas connu d'exploitation agricole. Issues de la destruction des boisements riverains, on les retrouve à l'état naturel sous forme de linéaire ou de trouées. Par dynamique elles peuvent céder la place à des saulaies puis à des boisements alluviaux. Elles peuvent ensuite se reformer à l'occasion des crues perturbatrices détruisant des fragments de ripisylves.
- les mégaphorbiaies surfaciques qui dérivent de l'abandon des activités pastorales. L'abandon des pratiques agricoles sur les prairies humides entraîne, en effet, le développement de mégaphorbiaies qui étouffent peu à peu les espèces prairiales et les font disparaître.

Ainsi, **les prairies humides à l'abandon** peuvent évoluer en mégaphorbiaies ou friches humides puis en boisements.

1.2. Conditions abiotiques et variation des pratiques anthropiques

Sur le plan écologique, la diversité des groupements végétaux observés dans la vallée de la Risle reflète l'influence déterminante des conditions édaphiques et des actions anthropiques liées à l'utilisation agricole des prairies.

Ainsi, deux facteurs apparaissent prépondérants dans la répartition des groupements végétaux :

- le caractère d'inondabilité et la durée d'immersion en fonction de la position topographique ;
- le mode d'exploitation agricole en prairie de fauche ou en pâturage.

En effet, la nature des pratiques détermine les propriétés structurales et physiologiques du sol et de la végétation. Cette exploitation concourt à des modifications relatives à la richesse organique des sols (maintien de l'oligotrophie dans le cas de fauche avec exportation, eutrophisation pour les pâtures). De même, la pression hétérogène de pâturage et le piétinement accentué de secteurs par le bétail contribuent à une variation des groupements végétaux au sein même d'une parcelle. Ces différents groupements sont en étroite relation les uns avec les autres. Cela signifie qu'en cas de changement de pratiques agricoles, ces groupements peuvent évoluer significativement en quelques années seulement.

1.3. Les pratiques agricoles

De façon générale, la présence de cette activité dans la vallée, en particulier l'élevage, garantit la présence de prairies et de milieux ouverts. Ainsi le maintien de l'élevage est primordial pour assurer la conservation des habitats d'intérêt communautaire prairiaux sur le site Natura 2000.

Cependant les résultats de l'enquête couplés au diagnostic écologique du site permettent de mettre en évidence certains impacts sur les habitats d'intérêt communautaire.

La faible proportion de prairies gérées uniquement par la fauche (8,5%) peut en partie expliquer la faible proportion de l'habitat d'intérêt communautaire "prairies maigres de fauches". *A contrario* plus de 90% des prairies sont soumises au pâturage. Cependant, on rappellera ici que le pâturage de regain (après fauche) est compatible avec le maintien de l'habitat.

Les valeurs de fertilisation sont élevées que ce soit sur les prairies inondables (57,4 UN/ha/an) ou non inondables (78,8 UN/ha/an). Ces valeurs démontrent une tendance à l'eutrophisation des prairies. Elles expliquent en partie la dégradation des habitats d'intérêt communautaire prairiaux, qui, sur le terrain, possèdent une flore caractéristique d'une eutrophisation (espèces nitrophiles présentes).

Enfin, le chargement moyen de l'exploitation (1,59 UGB/ha) est relativement élevé et laisse entrevoir des chargements instantanés importants sur les parcelles au moment des fauches (regroupement des cheptels sur les parcelles non dédiées à la fauche).

Au-delà de l'enquête agricole et suite à la cartographie des habitats et de l'occupation du sol, plusieurs autres impacts peuvent être mentionnés :

- La présence de cultures dans la vallée peut empêcher localement le fonctionnement de "zone tampon" du lit majeur et des prairies inondables. En effet, les prairies de vallées jouent un rôle non négligeable face aux ruissellements chargés de matières en suspension provenant des plateaux amont du bassin versant. La présence de prairies dans les zones inondables diminue l'érosion, favorise l'autoépuration... La présence de cultures ne permet pas cette fonction, ce qui peut expliquer en partie certains problèmes de turbidité de l'eau. Ces problèmes sont d'autant plus importants si les cultures ne font pas l'objet d'une couverture des sols en hiver (par exemple par la mise en place de cultures intermédiaires piège à nitrates).
- Le retournement et la mise en culture de prairies est toujours d'actualité sur le site. Ces destructions de prairies amènent à la destruction d'habitats d'intérêt communautaire (lorsqu'il s'agit de prairies maigres de fauche) ou à la destruction des milieux de vie des espèces d'intérêt communautaire, en particulier pour l'Agrion de mercure ou pour les chauves-souris.
- La grande surface de mégaphorbiaies localisées en plein sur d'anciennes prairies humides, ainsi que le nombre de friches présentes sur le site, mettent en évidence une déprise agricole dans la vallée. Dans certains secteurs (particulièrement sur la Charentonne), les prairies les plus humides sont laissées à l'abandon et évoluent vers des mégaphorbiaies, puis des boisements humides (saulaie, aulnaie-frênaie). Si les mégaphorbiaies correspondent à un habitat d'intérêt communautaire, elles ne sont qu'une phase transitoire avant le boisement. Des mesures devront donc être prises pour conserver l'ouverture de la vallée.
- L'élevage est l'activité qui permettra le maintien des prairies du site et l'entretien de la vallée. Cependant quelques pratiques habituelles peuvent porter atteinte indirectement à des espèces d'intérêt communautaire. C'est notamment le cas des traitements vermifuges pour les animaux. En effet, pour lutter contre les parasites, les cheptels sont régulièrement traités par vermifuge. Les molécules les plus employées, à savoir les avermectines et les organophosphorés, ont un impact sur l'entomofaune. En effet, ces molécules rémanentes dans les déjections animales sont mortelles pour des insectes coprophages¹⁴, retardant ainsi la minéralisation de la matière organique et diminuant le stock de nourriture pour les prédateurs de ces insectes que sont notamment les chauves souris. Pour contrer ces impacts, l'utilisation d'un pâturage tournant et plus extensif (< 1,2 UGB/ha/an) permet de limiter les risques de contamination par les parasites, tout comme l'alternance fauche / pâturage. Enfin il est préférable d'éviter le traitement systématique et de privilégier la surveillance régulière et les traitements au cas par cas.

¹⁴ Insecte coprophage : insecte ne nourrissant de déjection animale.

- Le pâturage sur les prairies non clôturées en bord de cours d'eau peut localement porter atteinte au lit mineur et aux berges de par le piétinement du bétail. En effet, le bétail en allant s'abreuver au cours d'eau provoque des érosions de berges et entraîne des particules fines dans le cours d'eau. Ces dernières peuvent provoquer en aval un colmatage de frayères. Il est donc important d'aménager des abreuvoirs et de limiter ainsi l'accès du bétail aux cours d'eau.

Ces derniers points concernent aussi bien les pratiques d'"élevage professionnel" que les éleveurs amateurs possédant uniquement que quelques animaux (privé non exploitant agricole).

1.4. La gestion de l'occupation du sol et l'aménagement du territoire

Concernant l'aménagement du territoire, les facteurs d'incidences sont liés à la consommation d'espaces naturels par l'urbanisation.

Il est rappelé que les Plans Locaux d'Urbanisme en révision ou à établir devront prendre en compte les objectifs de développement durable du site Natura 2000 et préserver en particulier les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

On notera également que les superficies en prairies naturelles ont diminué du fait de leur mise en culture.

Enfin concernant les pratiques liées à l'urbanisation et pouvant avoir un impact non négligeable sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, on peut citer :

- L'entretien des jardins par les particuliers. En effet, les particuliers ne sont pas les derniers utilisateurs de produits phytosanitaires et d'engrais pour la gestion de leur jardin. Ces pratiques peuvent conduire à la dégradation de la qualité de l'eau, et localement à la destruction d'espèces d'intérêt communautaire.
- L'entretien des parcs et voiries par les services communaux et inter-communaux / départementaux. De la même façon que les particuliers, les services communaux peuvent avoir recours à des pesticides pour entretenir les espaces verts et voiries du site. Afin de réduire les risques pour les milieux, des méthodes de gestion différenciée existent. Ainsi le conseil général de l'Eure, depuis 2008, met en place une gestion différenciée de l'entretien des bords de routes. Cette mise en place passe par la formation du personnel en charge de ces entretiens.
- L'entretien des voies ferrées du site par des "trains desherbeurs". De même l'utilisation des produits phytosanitaires pour désherber les voies ferrées peut porter atteinte localement à certains habitats et espèces d'intérêt communautaire.

1.5. La gestion de l'eau, des rivières et des zones humides

La gestion de l'eau est une problématique importante du site Natura 2000 et du bassin versant de la Risle, Charentonne. Ce dernier fait d'ailleurs actuellement l'objet de définition d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Ainsi, de nombreux acteurs se coordonnent afin d'améliorer cette situation.

Concernant les problématiques liées à la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire, les facteurs influençant leur conservation sont :

- Le drainage pour les habitats prairiaux et humides. En effet, toute mise en place de drainage sur le site amène à la disparition d'habitats patrimoniaux tels que les mégaphorbiaies ou les prairies de fauche humides à mésophiles.
- La pollution de l'eau, diffuse ou ponctuelle, agricole, urbaine ou industrielle. Toute modification de la qualité de l'eau peut porter atteinte aux espèces aquatiques telles le Chabot, la Lamproie de planer, l'Ecrevisse à pattes blanches ou l'Agrion de mercure.
- Les plans d'eau. Même si la plupart des plans d'eau sont situés à l'extérieur du site Natura 2000, ils ont une incidence non négligeable sur le fonctionnement écologique du site et des milieux aquatiques. Leur présence a un effet sur la modification de la population piscicole et la température des cours d'eau : l'amplitude thermique saisonnière des plans d'eau étant plus importante que celle de la rivière, la présence de ceux-ci peut induire un réchauffement des eaux de la rivière en été.
- La présence d'ouvrages sur les lits mineurs. Ces ouvrages modifient la dynamique hydraulique naturelle des cours d'eau. En effet, l'existence de telles structures provoque un ralentissement du courant en amont des ouvrages où les particules fines (sables, limons, matières organiques) se déposent préférentiellement. La modification de ces faciès d'écoulement change les caractéristiques originelles des rivières en provoquant :
 - o un réchauffement des eaux et une diminution de leur oxygénation,

- un envasement des fonds, surtout si les vannes ne sont jamais levées,
- un ennoïement d'habitats piscicoles potentiels pour les salmonidés (frayères en particulier).

En terme de franchissabilité par les poissons migrateurs, on constate qu'une grande majorité des ouvrages reste infranchissable ou difficilement franchissable. Ce constat est généralisé à l'ensemble des cours d'eau, quelque soit la localisation amont ou aval.

Ce phénomène a en particulier pour conséquences :

- d'empêcher la remontée ou descente de poissons migrateurs (truite de mer, saumon atlantique, lamproies marines et fluviatiles, anguille),
 - de favoriser le cloisonnement et limiter le potentiel d'expression d'espèces (truites, anguilles, ...) qui ont des difficultés à trouver l'intégralité des habitats nécessaires à leur cycle de vie (frayères, grossissement, reproduction,...) entre deux ouvrages infranchissables,
 - de provoquer des mortalités au niveau des turbines des centrales hydroélectriques lors de la dévalaison.
- La présence de pompages dans le lit des cours d'eau peut porter atteinte aux milieux de vie des espèces aquatiques. En effet, pendant les étiages, le plus souvent en fin d'été, ces pompages peuvent entraîner une diminution des débits et de la lame d'eau (augmentation du réchauffement des eaux, diminution de la teneur en oxygène dissous...).
 - L'intensification de pratiques agricoles dégrade les zones humides du site Natura 2000. Même si les superficies en zones humides sont importantes, la richesse des zones humides de la vallée de la Risle est menacée par l'intensification des pratiques agricoles. En effet, de nombreuses prairies humides sont retournées au profit de champs cultivés. Les zones humides sont également menacées par le surpâturage, les intrants ... empêchant le bon fonctionnement de leur rôle épurateur.

1.6. Les activités industrielles

L'industrie à proximité de site Natura 2000 peut porter atteinte aux habitats et espèces aquatiques si elle utilise des procédés consommateurs d'eau. En effet, les prélèvements et les rejets en rivière peuvent modifier le fonctionnement hydraulique et la qualité des cours d'eau.

Ainsi, les piscicultures peuvent avoir un impact pénalisant pour le milieu naturel. En effet, les dispositifs d'épuration des eaux sont généralement insuffisants et l'eau circulant dans les réservoirs d'élevage est rejetée à la rivière de façon permanente. Ils impactent fortement sur la demande biologique en oxygène (DBO5) et la concentration en matières en suspension (dont l'accumulation et le dépôt après la sortie des élevages peuvent provoquer des colmatages des fonds et une altération de la qualité des eaux).

L'exploitation des carrières peut avoir une influence également :

- L'ouverture d'une carrière provoque la mise à nu de la nappe et modifie les écoulements souterrains à proximité. La nappe est alors très sensible à toute pollution de surface.
- Les carrières situées à proximité d'un cours d'eau vont avoir une action sur la température, les matières en suspension, la turbidité, le colmatage des lits mineurs.
- L'installation d'une carrière fait disparaître les milieux naturels présents (notamment au détriment des habitats prairiaux).

Enfin, on peut également mentionner "le risque technologique". En effet, certaines industries utilisent ou produisent des composants pouvant être toxiques pour les milieux naturels, en particulier aquatique. Il peut s'agir de molécules chimiques mais également organiques (un déversement de matière organique type alimentaire dans le cours d'eau provoque une diminution des teneurs en oxygène et une asphyxie des milieux). Pour garantir la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire aquatiques, il est important d'éviter tout risque de déversement accidentel dans le cours d'eau.

1.7. La gestion forestière

Sur le site, peu de boisements sont présents.

Il est à noter qu'un enjeu majeur du site pour la conservation des habitats d'intérêt communautaire est le maintien des milieux ouverts. De ce fait toute création de boisement en plein est susceptible de porter atteinte aux habitats et espèces présentes.

Le maintien des ripisylves, voire leur création sur la Risle aval permettra la conservation des boisements alluviaux à Aulne et Frêne et favorisera la qualité hydromorphologique des cours d'eau. Toutefois, sur cet aspect, un compromis est à trouver au cas par cas sur les secteurs favorables à l'Agrion de mercure. En effet, tout boisement est pénalisant pour cette espèce patrimoniale.

On peut également noter que, depuis quelques décennies, un phénomène modifiant les paysages et l'occupation du sol : il s'agit des plantations de feuillus en particulier de peupliers en zone humide. La peupleraie est souvent présentée comme préjudiciable aux milieux où elle s'installe, non pas tant à cause du peuplier lui-même que du fait qu'il y est conduit en monocultures équiennes (d'un même âge), et souvent avec des clones dans des conditions peu favorables à l'expression de la diversité (entretien du sous bois et absence de strate arbustive). De plus, ces plantations ont été réalisées le plus souvent dans les zones les plus humides et s'accompagnent d'un drainage. De ce fait, elles peuvent participer à la détérioration des zones humides.

1.8. Les espèces envahissantes

Outre les modifications des pratiques traditionnelles et l'apparition de nouveaux usages sur le site, des menaces d'ordre biologique semblent être actuellement en pleine expansion et devraient justifier une prise en compte immédiate pour la mise en œuvre d'actions conservatoires. Il s'agit de la présence de quatre espèces animales exogènes implantées sur le site : le Ragondin, Rat musqué, l'Ecrevisse américaine et l'Ecrevisse signal.

Une attention particulière devra également être portée aux espèces végétales exogènes, notamment à la Renouée du Japon.

→ Si le piégeage du Ragondin et du Rat musqué est à poursuivre sur le bassin versant de la Risle afin de réduire les populations de cette espèce envahissante, les méthodes de lutte par empoisonnement sont à proscrire du fait de leur non-spécificité et de l'atteinte portée à d'autres espèces.

2. LA METHODE DE DEFINITION DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

2.1. Rappel : la demande de la directive "Habitats"

La définition des objectifs de développement durable doit répondre à l'article 2.2 de la directive "Habitats" :

"de maintenir ou de rétablir, dans un état de conservation favorable, les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire"

La Directive Habitats précise également que "les mesures prises pour assurer le maintien ou le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire doivent tenir compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales" (article 2.3). Nous rappellerons ici qu'un objectif doit être rédigé de façon à ce que l'on puisse en tirer un résultat. Il doit être :

- Spécifique à l'habitat ou à l'espèce,
- Mesurable ou évaluable,
- Réaliste,
- Planifié.

2.2. Méthodologie

2.2.1. La définition des objectifs

Les objectifs ont été définis par le croisement des différents critères développés précédemment :

- l'intérêt écologique,
- l'état de conservation,
- l'analyse socio économique (activités humaines),
- les incidences existantes ou potentielles.

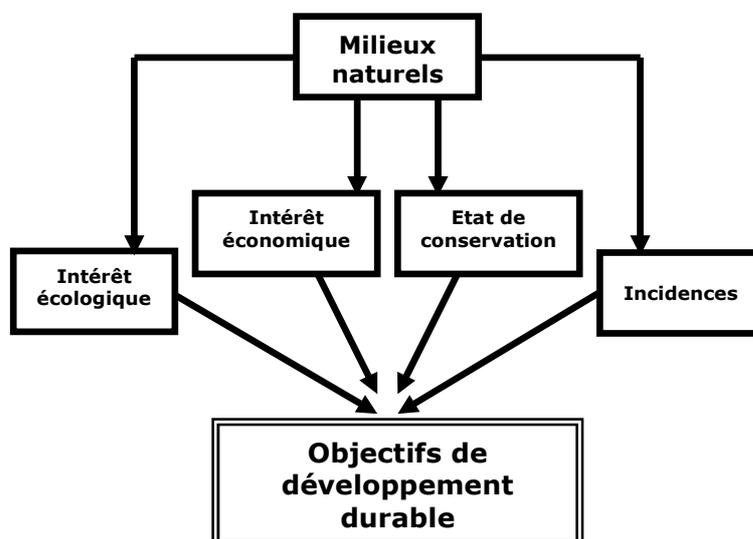


Figure 17 : les critères de définition des objectifs de développement durable

La méthode utilisée est inspirée de « MAIZERET C, OLIVIER L, 1996 : les objectifs de gestion des espaces protégés »

Plusieurs critères sont pris en compte :

o La rareté (à l'échelle du site) :

Pour les habitats :

- Habitat commun : habitat représenté sur plus de 2% de l'aire de répartition considérée (le site).
- Habitat peu commun : habitat qui est représenté sur moins de 2% et plus de 0,2% de l'aire de répartition considérée.
- Habitat rare : habitat qui est représenté sur moins de 0,2% de l'aire de répartition considérée.
- Habitat très rare : habitat qui n'est représenté que sur quelques stations.

Pour les espèces :

- Espèce commune : espèce qui est répartie sur plus de 10% du territoire considéré.
- Espèce peu commune : espèce qui est présente sur moins de 10% du territoire considéré.
- Espèce rare : espèce qui est présente sur moins de 1% du territoire considéré.
- Espèce très rare : espèce qui n'est présente que sur quelques stations.

o La dynamique :

Il s'agit d'apprécier quelles sont les tendances évolutives de l'habitat à chacun des niveaux géographiques (échelle nationale et sur le site) :

Pour les habitats : habitat en extension, représentation stable ou habitat en régression.

Pour les espèces : effectifs en augmentation, stables ou en régression.

o Les facteurs d'incidence positifs :

Cette rubrique recense les principaux facteurs d'incidence en vigueur positifs pour l'habitat (ayant un impact allant vers le bon état de conservation).

o Les facteurs d'incidence négatifs :

Cette rubrique recense les principaux facteurs d'incidence actuels négatifs pour l'habitat (ayant un impact allant vers la dégradation de l'habitat) :

- menaces actuelles : facteurs ou activités/gestion présents sur le site.
- menaces potentielles : facteurs ou activités/gestion pouvant avoir un impact sur le site, non ou peu présents à l'heure actuelle.

o L'état de conservation :

Il correspond à l'état général de l'habitat. Il peut être : bon, moyen, mauvais, très mauvais, inconnu.

→ Ces données sont détaillées dans les fiches habitats et espèces (pages 83 à 141).

→ Suite à l'analyse des différents critères précédemment cités et récapitulés dans les tableaux suivants, les objectifs de développement durable pour chaque habitat ou espèce ont été définis lors des groupes de travail thématiques "agricole", "eaux et milieux naturels" et "aménagement du territoire" réunis en octobre, novembre et décembre 2008.

Des objectifs transversaux ont été également préconisés.

2.2.2. La hiérarchisation des objectifs

Le comité de pilotage du 19 février 2009 a précisé que l'ensemble des objectifs étaient prioritaires.

Toutefois certains objectifs relèvent de la mise en œuvre des contrats Natura 2000, des mesures agro-environnementales ou de la Charte Natura 2000, outils dédiés à la mise en œuvre du document d'objectifs. D'autres objectifs relèvent d'actions générales, pouvant être portées par des procédures complémentaires à Natura 2000 telles que le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Risle et de la Charentonne, les politiques locales ...

Ainsi si aucune priorisation des objectifs de développement durable n'est ici précisée, les objectifs relatifs uniquement à la mise en œuvre de Natura 2000 (code N) et ceux plus généraux ou complémentaires (code A) sont différenciés.

3. LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE PAR HABITAT ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Les tableaux ci-après récapitulent les critères, les objectifs de développement durable pour chaque habitat et espèce d'intérêt communautaire.

Tableau 29 : Définition des objectifs de développement durable du site Natura 2000 pour les habitats d'intérêt communautaire

HABITATS / ESPECES	ANALYSE BIOLOGIQUE				ANALYSE SOCIOECONOMIQUE			OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE	INDICATEURS DE SUIVI	PRIORITE
	Rareté	Dynamique		Etat de conservation	Facteurs d'incidences					
		Site	France		Site	positifs	Menaces actuelles			
Prairies de fauche de basse altitude	commun	régression	inconnu	Moyen	Fauche, pâturage en regain	Réensemencement Fertilisation intensive Travail du sol Drainage plantation	Mise en culture, retournement de la prairie	Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000	<i>Evolution des superficies de prairies</i>	N
								Maintenir les pratiques de fauche sur l'habitat "prairies de fauche" (intégré un retard de fauche)	<i>% prairies gérées par la fauche / surface totale de prairies de fauche</i>	N
								Améliorer les pratiques de fertilisation sur les prairies de fauche eutrophes	<i>% de prairies ayant mis en place des mesures de réduction de la fertilisation</i>	N
Prairies paratourbeuses à Molinie	très rare	régression	régression	Très mauvais	Pâturage extensif, fauche	Déprise, fertilisation, traitement phytosanitaire	Retournement de la prairie, travail du sol, remblaiement, drainage, plantations	Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000	<i>Evolution des superficies de prairies sur le site</i>	N
								Maintenir (et restaurer) les prairies paratourbeuses en mettant en place une gestion de type conservatoire	<i>Surface de prairies paratourbeuses</i>	N
								Conserver le caractère d'inondabilité des prairies et boisements de la plaine alluviale (maintien des zones humides et des zones d'expansion des crues)	<i>% de prairies humides du site (zones humides)</i>	A
Mégaphorbiaies eutrophes ou mésotrophes	peu commun	régression	stable (voire progression)	Bon		Plantation de feuillus	Drainage	Assurer le maintien des mégaphorbiaies patrimoniales du site (en bon état de conservation)	<i>Superficie de mégaphorbiaies patrimoniales conservées</i>	N
								Mettre en place une gestion adaptée aux mégaphorbiaies pour éviter leur embroussaillage	<i>surface de mégaphorbiaies totales / surface en friche</i>	N
Rivières à renoncles oligomésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques	commun	régression	stable	Bon	bonne qualité d'eau	Envasement, pollutions (nitrates, matières azotées et phosphorées, produits phytosanitaires), connexion aux étangs, concrétionnement	Espèces invasives, travaux / aménagements hydrauliques Curage et faucardage non maîtrisé	Assurer le bon état hydromorphologique et la continuité des cours d'eau	<i>Suivi de la qualité morphologique du cours d'eau</i>	A (DCE, SAGE)
								Eviter l'envasement des cours d'eau en limitant les phénomènes d'érosion et les transferts par ruissellement	<i>Evolution des taux de matières en suspensions dans l'eau</i>	A (DCE, SAGE)
								Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la fertilisation et évitant l'utilisation de phytosanitaires	<i>Evolution de la qualité de l'eau</i>	N & A
								Améliorer les dispositifs d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales		A (loi, SAGE)
								Proscrire les connexions directes des étangs au cours d'eau (plan d'eau sur le cours d'eau ou en dérivation)	<i>Nombre de connexion directe existante entre cours d'eau et étangs</i>	A (DCE, SAGE)
								Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et milieux humides associés dont les ripisylves	<i>Mise en place d'une gestion organisée et cohérente de l'entretien des cours d'eau et des berges</i>	N & A
								Préserver l'espace de liberté des cours d'eau	<i>Suivi de la qualité morphologique du cours d'eau</i>	A (DCE, SAGE)
								Maîtriser les espèces invasives (ragondins, rats musqués, écrevisses américaines)	<i>Etat des populations des espèces invasives / nombre de piégeages</i>	N & A
Hêtraies-Chênaies à Lauréole	peu commun	en extension	stable	Moyen à mauvais	régénération naturelle	Pression par abrutissement du gibier empêchant la régénération naturelle	Conversion en peuplements monospécifiques Transformation par reboisement en essences étrangères à l'habitat	Maintenir les habitats forestiers patrimoniaux en assurant une gestion durable de ces derniers et en favorisant les essences caractéristiques de l'habitat	<i>% de l'habitat en bon état de conservation (présence de l'ensemble des strates végétales / mélange d'essences caractéristiques)</i>	A
								Améliorer l'équilibre cynégétique afin de permettre la régénération naturelle (éviter une pression par abrutissement trop forte)		A
								Maintenir des îlots de vieillissement, arbres morts, arbres à cavité ou dépérissants, arbres têtards	<i>Présence d'arbres morts, à cavités ou dépérissants dans les boisements et dans les haies (arbres têtards)</i>	N
Boisements alluviaux à aulne et Frêne	peu commun	en régression	inconnu	Moyen	Présence de ripisylve en bord des cours d'eau	Coupe à blanc, transformation par reboisement en essences non autochtones	Drainage Arrachage de la ripisylve Utilisation de produits agro-pharmaceutiques Rectification / curage du cours d'eau	Maintenir les habitats forestiers patrimoniaux en assurant une gestion durable de ces derniers et en favorisant les essences caractéristiques de l'habitat	<i>% de l'habitat en bon état de conservation (présence de l'ensemble des strates végétales / mélange d'essences caractéristiques)</i>	A
								Conserver le caractère d'inondabilité des prairies et boisements de la plaine alluviale (maintien des zones humides et des zones d'expansion des crues)	<i>% de zones humides du site</i>	A
								Favoriser la reconversion de vieilles peupleraies en boisements naturels	<i>Surface en peupleraie reconverte en boisement naturel</i>	N
								Maintenir des îlots de vieillissement, arbres morts, arbres à cavité ou dépérissants, arbres têtards	<i>Présence d'arbres morts, à cavités ou dépérissants dans les boisements et dans les haies (arbres têtards)</i>	N
								Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérents du cours d'eau, des berges et milieux humides associés dont les ripisylves (hors fossés à Agrion de Mercure)	<i>Mise en place d'une gestion organisée et cohérente de l'entretien des cours d'eau et de la ripisylve</i>	N & A

Tableau 30 : Définition des objectifs de développement durable du site Natura 2000 pour les espèces d'intérêt communautaire

HABITATS / ESPECES	ANALYSE BIOLOGIQUE				ANALYSE SOCIOECONOMIQUE			OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE	INDICATEUR DE SUIVI	PRIORITE			
	Rareté	Dynamique		Etat de conservation	Facteurs d'incidences								
	Site	France	Site		positifs	Menaces actuelles	Menaces potentielles						
Agrion de Mercure	Rare	régression	inconnu	Moyen	Présence de prairies	Pollution organique Assèchement Boisement	Retournement de prairies	Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000	Evolution des superficies de prairies sur le site	N			
								Maintenir des petits fossés à eaux courantes, non boisé et à végétation aquatique sur le site Natura 2000	Linéaire de fossés (habitat à Agrion)	N			
Ecrevisse à pattes blanches	Très rare	régression	régression	Mauvais à très mauvais	bonne qualité des cours d'eau Présence de radiers et de zones non colmatées ou concrétionnées	Pollutions (nitrates, matières azotées et phosphorées, produits phytosanitaires), engorgement, Destruction des berges Concrétionnement Connexion des cours d'eau aux étangs Présence d'ouvrages infranchissables	Recalibrage du cours d'eau	Assurer le bon état hydromorphologique et la continuité des cours d'eau	Suivi de la qualité morphologique du cours d'eau	A (DCE, SAGE)			
										Eviter l'engorgement des cours d'eau en limitant les phénomènes d'érosion et les transferts par ruissellement	Evolution des taux de matières en suspensions dans l'eau	A (DCE, SAGE)	
										Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la fertilisation et évitant l'utilisation de phytosanitaires,	Evolution de la qualité de l'eau	N & A	
										Améliorer les dispositifs d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales		A (loi, SAGE)	
Chabot Lamproie de Planer	Commune	Stable	Stable	Bon (Chabot) Médiocre (Lamproie de planer)							Proscrire les connexions directes des étangs au cours d'eau (plan d'eau sur le cours d'eau ou en dérivation)	Nombre de connexions directes entre cours d'eau et étangs	A (DCE, SAGE)
											Limiter l'implantation de nouveaux plans d'eau en lit majeur	Evolution de la surface en eau libre	A (DCE, SAGE)
											Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérents du cours d'eau, des berges et milieux humides associés dont les ripisylves (hors fossés à Agrion de Mercure)	Mise en place d'une gestion organisée et cohérente de l'entretien des cours d'eau et des berges	N & A
											Assurer la libre circulation piscicole	Evolution du nombre d'ouvrages infranchissables sur le site	A (DCE, SAGE)
											Préserver l'espace de liberté des cours d'eau	Suivi de la qualité morphologique du cours d'eau	A (DCE, SAGE)
Lamproie marine Lamproie de rivière	Très rare	régression	régression	Très mauvais							Maîtriser les espèces invasives (ragondins, rats musqués, écrevisses américaines)	Etat des populations des espèces invasives / nombre de piégeages	N & A
								Maintenir les haies du site et de la ripisylve équilibrée au bord des cours d'eau principaux	Présence de ripisylve dense en bord de cours d'eau (zones à Ecrevisse)	N			
Le Triton crêté	Très rare	régression	inconnu	Non favorable	présence et entretien des mares présence de prairies	Comblement anthropique ou par atterrissement naturel des mares	Mise en culture Arrachage des haies	Préserver et reconstituer les habitats des amphibiens : les mares	Nombre de mares du site	N			
								Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000	% de prairies du site	N			
Grand Rhinolophe	Très rare	régression	régression	mauvais	Présence de prairies et du réseau bocager, pâturage sans traitement sanitaire	Destruction de l'habitat (haies), Dérangement des colonies de reproduction des sites d'hibernation Traitements	Mise en culture Retournement des prairies Arrachage des haies	Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000	% de prairies du site	N			
								Maintenir les haies du site et de la ripisylve équilibrée au bord des cours d'eau principaux	Linéaire de haies et de ripisylves	N			
								Recenser les connaissances et informer sur les effets des traitements insecticides et vétérinaires sur les chiroptères	Type / nombre de personnes informées	A			
Murin de Bechstein	Rare	régression	régression	Moyen à mauvais	conservation des arbres morts et des arbres à cavités	Destruction de l'habitat (abattage des arbres gîtes) Disparition des très vieux arbres	Pollutions diverses	Maintenir des îlots de vieillissement, arbres morts, arbres à cavité ou dépérissants, arbres têtards	Présence d'arbres morts, à cavités ou dépérissants dans les boisements et dans les haies (arbres têtards)	N			
								Créer et entretenir de nouveaux arbres têtards		N			
Lucane cerf Volant	Inconnu	stable	inconnu	inconnu	présence d'arbres creux ou dépérissant,		Destruction des haies	Maintenir les haies et de la ripisylve équilibrée au bord des cours d'eau principaux	Linéaires de haies	N			
								Créer et entretenir de nouveaux arbres têtards	Nombre d'arbres têtards entretenus	N			
								Maintenir des îlots de vieillissement, arbres morts, arbres à cavité ou dépérissants, arbres têtards	Présence d'arbres morts, à cavités ou dépérissants dans les boisements et dans les haies (arbres têtards)	N			
Ecaille chinée	Inconnu	stable	inconnu	inconnu	Milieux ouverts			Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000	Evolution des superficies de prairies	N			
Vertigo moulinsiana	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Prairies humides	Assèchement Destruction des zones humides		Conserver le caractère d'inondabilité des prairies et boisements de la plaine alluviale (maintien des zones humides et des zones d'expansion des crues)	% de prairies humides du site (zones humides)	A			

4. LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE TRANSVERSAUX

En dehors des objectifs de développement durable relatifs au maintien et à la restauration des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, des objectifs transversaux peuvent être mis en évidence. Ils sont nécessaires notamment pour assurer une cohérence entre les objectifs du site Natura 2000 et les enjeux locaux, pour améliorer la connaissance du site et assurer l'information et l'animation pendant la mise en œuvre du document d'objectifs.

Tableau 31 : Définition des objectifs de développement durable transversaux du site Natura 2000

ENJEU / THEMATIQUE	ELEMENTS DE DIAGNOSTIC	FACTEURS D'INCIDENCES POSITIFS	FACTEURS D'INCIDENCES NEGATIFS	OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE	INDICATEUR DE SUIVI	PRIORITE
URBANISATION	La vallée est soumise à une pression urbaine, particulièrement au niveau des villes (Rugles, Pont Audemer, Brionne, Bernay, Serquigny...)	Attraction pour ce cadre de vie → volonté de la population à maintenir ce paysage ?	Consommation d'espaces au détriment des habitats et des espèces Impact sur la qualité de l'eau (assainissement)	Maîtriser l'urbanisation dans la vallée alluviale en favorisant la mise en place de documents d'urbanisme	Nombre de communes ayant un document d'urbanisme (PLU ou cartes communales) compatible avec les objectifs du site	A
				Mettre en place des corridors écologiques afin d'assurer le déplacement des espèces (trame verte / trame bleue)	Nombre de ruptures de corridors existants Mise en place de corridors traversant les pôles urbains	A (grenelle)
				Encourager la gestion différenciée des espaces verts communaux et privés	Nombre de communes ayant mis en place une gestion différenciée	A
AGRICULTURE ET ELEVAGE	Le maintien des prairies du site passe par le maintien de l'agriculture dans la vallée en particulier par le maintien de l'élevage.	Elevage	Transformation des prairies en cultures (intensification des pratiques agricoles)	Maintenir l'élevage	% d'exploitations pratiquant l'élevage	A
				Favoriser les systèmes d'exploitations agricoles extensifs limitant les pratiques de fertilisation et de traitement (agriculture intégrée, agriculture biologique...)	Nombre de systèmes d'exploitations extensives / nombre total d'exploitations	A (conseillers agricoles)
GESTION DES INONDATIONS	Le site est soumis à des crues périodiques entraînant des inondations pouvant créer des dégâts sur les pôles urbains. La gestion des inondations est importante pour le site. Le maintien des prairies inondables crée des zones d'expansion des crues permettant la diminution du risque. L'entretien doux des cours d'eau et des berges permettra également de réduire les risques d'embâcles.	Les prairies humides jouent un rôle dans la limitation des impacts des crues et permettent notamment le maintien des zones d'expansion de crues Entretien doux des cours d'eau et des berges		Conserver le caractère d'inondabilité des prairies et boisements de la plaine alluviale (maintien des zones humides et des zones d'expansion des crues)	% de prairies humides du site (zones humides)	A
				Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérents du cours d'eau, des berges et milieux humides associés dont les ripisylves (hors fossés à Agrion de Mercure)	Mise en place d'une gestion organisée et cohérente de l'entretien des cours d'eau et des berges	N & A
EROSION ET RUISSELLEMENT		Préserver les zones tampons existantes à l'interface entre les principaux talwegs et le cours d'eau (prairies, bandes enherbées, zones humides, ripisylve... Encourager l'aménagement des zones tampons	Présence de cultures en bord de cours d'eau Piétinement des berges par le bétail	Eviter l'envasement des cours d'eau en limitant les phénomènes d'érosion et les transferts par ruissellement	Evolution des taux de matières en suspensions dans l'eau	A (DCE, SAGE)
GESTION FORESTIERE	Les Plans Simple de Gestion et codes des bonnes pratiques sylvicoles permettent d'assurer une gestion durable des forêts. Ils sont compatibles avec le docob et permettent une première mise en œuvre des objectifs Natura 2000 sur les habitats forestiers	Mise en place de plans simples de gestion, application du code de bonnes pratiques sylvicoles sur les boisements du site		Favoriser la mise en place de documents de gestion forestière (codes des bonnes pratiques, Plan Simple de Gestion, Règlement Type de Gestion) pour tout boisement du site	% de boisements possédant un document de gestion forestière	A
				Maintenir les habitats forestiers patrimoniaux en assurant une gestion durable de ces derniers et en favorisant les essences caractéristiques de l'habitat	% de l'habitat en bon état de conservation (présence de l'ensemble des strates végétales / mélange d'essences caractéristiques)	A
QUALITE DE L'EAU		Poursuivre la réduction et la maîtrise des pollutions diffuses et ponctuelles d'origine agricole, urbaine ou industrielle		Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la fertilisation et évitant l'utilisation de phytosanitaires	Evolution de la qualité de l'eau	N
				Améliorer les dispositifs d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales		A (DCE, SAGE)
				Sensibiliser et informer la population pour maîtriser les risques de pollutions diffuses ou ponctuelles		A
CONNAISSANCE DES HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE	Plusieurs groupements d'habitats et d'espèces sont mal connus sur le site, en particulier les rivières souterraines. La détermination phytosociologique des prairies de fauche, en particulier humides, reste difficile. Les amphibiens et reptiles sont très peu connus ainsi que l'entomofaune			Améliorer les connaissances sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire, en particulier sur les rivières souterraines, les systèmes prairiaux de fauche (analyse phytosociologique), les amphibiens, les reptiles, l'entomofaune	Evolution des connaissances du site	N
ACTIVITES DE LOISIRS	Les espaces naturels sont sollicités de plus en plus par différentes activités de loisirs. L'augmentation des ces activités accentue de plus en plus la pression sur les milieux naturels et peuvent au final nuire au bon état de conservation des habitats	Usagers respectueux des habitats et espèces d'intérêt communautaire		Assurer la cohérence entre maintien de la biodiversité et activités de loisirs en élaborant une charte de bonnes pratiques spécifique.	Mise en place de la charte	A
ANIMER ET SUIVRE LE DOCOB				Assurer l'animation et la mise en œuvre du docob	Superficie et nombre de contrats signés Nbre de dispositifs de communication réalisés Nombres de personnes informées / rencontrées Suivi des indicateurs	N
				Assurer un suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire	Mise en place de suivis spécifiques	N

Ainsi 37 objectifs de développement durable sont préconisées pour le site Natura 2000 :

Tableau 32 : les 37 objectifs de développement durable du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"

OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE DU SITE NATURA 2000	Priorité :
Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000	N
Maintenir les pratiques de fauche sur l'habitat "prairies de fauche"	N
Améliorer (=réduire) les pratiques de fertilisation sur les prairies de fauche eutrophes	N
Maintenir et restaurer les prairies paratourbeuses en mettant en place une gestion conservatoire	N
Conserver le caractère d'inondabilité des prairies et des boisements de la plaine alluviale	A
Assurer le maintien des mégaphorbiaies patrimoniales du site	N
Mettre en place une gestion adaptée aux mégaphorbiaies pour éviter leur embroussaillage	N
Assurer le bon état hydromorphologique et la continuité des cours d'eau	A
Eviter l'envasement des cours d'eau en limitant les phénomènes d'érosion et les transferts par ruissellement	A
Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la fertilisation et évitant l'utilisation de phytosanitaires	N & A
Améliorer les dispositifs d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales	A
Proscrire les connexions directes des étangs au cours d'eau	A
Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et milieux humides associés dont les ripisylves	N & A
Préserver l'espace de liberté des cours d'eau	A
Maîtriser les espèces invasives	N & A
Maintenir les habitats forestiers patrimoniaux en assurant une gestion durable de ces derniers et en favorisant les essences caractéristiques de l'habitat	A
Améliorer l'équilibre cynégétique afin de permettre la régénération naturelle	A
Maintenir les îlots de vieillissement, arbres morts, arbres à cavité ou déperissants, arbres têtards	N
Favoriser la reconversion de vieilles peupleraies en boisements naturels	N
Maintenir les petits fossés à eaux courantes, non boisés et à végétation aquatique sur le site Natura 2000	N
Assurer la libre circulation piscicole	N
Limiter l'implantation de nouveaux plans d'eau en lit majeur	A
Maintenir les haies du site et de la ripisylve équilibrée au bord des cours d'eau principaux	N
Préserver et reconstituer les habitats des amphibiens : les mares	N
Recenser les connaissances et informer sur les effets des traitements insecticides et vétérinaires sur les chiroptères	A
Créer et entretenir de nouveaux arbres têtards	N
Maîtriser l'urbanisation dans la vallée alluviale en favorisant la mise en place de documents d'urbanisme	A
Mise en place de corridors écologiques afin d'assurer le déplacement des espèces (trame verte et bleue)	A
Encourager la gestion différenciée des espaces verts communaux et privés	A
Maintenir l'élevage	A
Favoriser les systèmes d'exploitations agricoles extensifs limitant les pratiques de fertilisation et de traitement (agriculture intégrée et agriculture biologique)	A
Favoriser la mise en place de documents de gestion forestière pour tout boisement du site	A
Sensibiliser et informer la population pour maîtriser les risques de pollutions diffuses ou ponctuelles	A
Améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire	N
Assurer la cohérence entre maintien de la biodiversité et activités de loisirs en élaborant une charte de bonnes pratiques spécifique	A
Assurer l'animation et la mise en œuvre du docob	N
Assurer un suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire	N

5. COHERENCE DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE AVEC LES AUTRES PROGRAMMES D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE.

- Cohérence avec le SAGE Risle Charentonne

Le SAGE est en cours d'élaboration. L'état des lieux, 1^{ère} étape de ce travail a été validé par la CLE en mars 2006, le diagnostic (définition de 19 enjeux) en mars 2007, enfin le rapport "Tendances et scénarios", qui analyse les tendances probables d'évolution du bassin versant, a été entériné le 30 novembre 2007. Les objectifs (définition de la stratégie de la CLE) ont été validés en avril 2009. Le tableau 33 liste les enjeux et objectifs du SAGE.

Les 19 enjeux qui émergent sont larges et concernent en partie les objectifs visés par Natura 2000.

- Cohérence avec les SCOT

• Pays Risle – Charentonne

Sur le territoire du Pays Charentonne, le SCOT est en cours d'élaboration depuis septembre 2006. Une première version du Projet d'Aménagement et de Développement Durable a été présentée aux élus du Pays à la fin du mois de décembre 2008 et aux élus du Pays dans le courant du mois de février 2009.

Les principaux objectifs avancés sont :

- une cohésion dans l'action pour des modes de vie diversifiés et une attractivité renouvelée,
- une volonté de croissance durable et maîtrisée,
- des objectifs déclinés en politiques sectorielles pour faciliter les actions communes.

• Pays Risle Estuaire

Le contrat de Pays 2007-2010 propose la mise en place d'un SCOT. Ce SCOT est en cours d'initiation. Aucun objectif n'est encore défini.

Tableau 33 : les enjeux et les objectifs du SAGE Risle, Charentonne

LES 19 ENJEUX DU SAGE	Objectifs de résultats du SAGE
Thématique : Préserver et gérer les milieux aquatiques et humides	
E0 : Préserver la richesse naturelle de la Risle maritime et concilier les différents usages	- O1 : Lutter contre la dégradation des milieux et de la qualité des eaux estuariennes - O2 : Améliorer la fonctionnalité estuarienne - O3 : Maintenir la diversité des milieux naturels et optimiser leur gestion - O4 : Concilier les autres usages avec la préservation des milieux
E1 : Atteindre une "bonne" à "excellente" qualité physico-chimique des eaux superficielles	- O5 : Limiter les pollutions diffuses et ponctuelles à la source - O6 : Limiter le transfert des pollutions vers les cours d'eau
E2 : Atteindre le bon état biologique des cours d'eau	- O7 : Restaurer et entretenir les cours d'eau - O8 : Rétablir le libre transit biologique, hydraulique et sédimentaire des cours d'eau - O9 : Améliorer la gestion piscicole des cours d'eau
E3 : Préserver et reconquérir les zones humides en restaurant leur fonctionnalité	- O10 : Améliorer la connaissance des zones humides et de leur fonctionnement - O11 : Préserver les zones humides et optimiser leur gestion - O12 : Maîtriser les activités impactant les zones humides

LES 19 ENJEUX DU SAGE	Objectifs de résultats du SAGE
Thématique : Gérer le risque inondation	
E4 : Contrôle et réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque d'inondation	<ul style="list-style-type: none"> - O13 : Intégrer le risque inondation / ruissellement dans les stratégies d'urbanisme - O14 : Limiter la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque inondation
E5 : Contrôle et réduction de l'aléa "inondation/ruissellement"	<ul style="list-style-type: none"> - O15 : Limiter le ruissellement agricole et l'érosion à la parcelle - O16 : Maîtriser les ruissellements à l'échelle des bassins versants - O17 : Renforcer la gestion individuelle des eaux pluviales - O18 : Gérer collectivement les eaux pluviales de l'urbanisation existante - O19 : Préserver et optimiser la gestion des zones d'expansion de crues - O20 : Définir une gestion coordonnée des ouvrages hydrauliques
E6 : Mise en place et/ou amélioration de la gestion de crise	<ul style="list-style-type: none"> - O21 : Anticiper et améliorer l'alerte - O22 : Gérer les périodes de crise
E7 : Entretien d'une culture du risque	<ul style="list-style-type: none"> - O23 : Développer la culture du risque
Thématique : Préserver, gérer et exploiter la ressource en eau potable	
E8 : Maintien du bon état chimique des eaux souterraines	Renvoi à d'autres objectifs
E9 : Protection de la ressource et des captages	<ul style="list-style-type: none"> - O24 : Mettre en place et suivre la protection réglementaire - O25 : Lutter contre la turbidité
E10 : Optimisation des ressources existantes et stabilisation de la consommation	<ul style="list-style-type: none"> - O26 : Inventorier et suivre l'évolution des prélèvements privés - O27 : Intensifier les pratiques d'économie d'eau - O28 : Développer la récupération et l'utilisation des eaux pluviales et des eaux industrielles - O29 : Améliorer les rendements des réseaux de distribution d'eau potable - O30 : Expérimenter la reconquête de la qualité de certaines ressources
E11 : Organiser et poursuivre la recherche de nouvelles ressources	<ul style="list-style-type: none"> - O31 : Définir et protéger les zones potentielles de recherche en eau - O32 : Identifier les besoins en nouvelles ressources - O33 : Coordonner et mutualiser la recherche de nouvelles ressources à l'échelle de zones homogènes - O34 : Conditionner l'exploitation de nouvelles ressources
E12 : Lutte contre les pollutions diffuses	<ul style="list-style-type: none"> - O35 : Renforcer le suivi de la qualité de la ressource afin de cibler les actions - O36 : Promouvoir une agriculture moins consommatrice d'intrants - O37 : Limiter le lessivage et l'exportation des intrants par ruissellement vers le karst - O38 : Limiter l'utilisation d'intrants (engrais et produits phytosanitaires) par les acteurs non agricoles
E13 : Sécuriser la distribution d'une eau de qualité	<ul style="list-style-type: none"> - O39 : Définir une stratégie de sécurisation de la ressource par sous secteur - O40 : Finaliser le regroupement des structures pour la mutualisation des ressources et des moyens - O341 : garantir l'alimentation en eau potable en cas d'interruption de la production
Thématique : Mettre en place et gérer des outils d'assainissement performants	
E14 : Poursuivre l'amélioration de la collecte et du traitement des rejets d'assainissement	<ul style="list-style-type: none"> - O42 : Finaliser et fiabiliser la collecte en zone d'assainissement collectif - O43 : Améliorer la qualité des rejets de traitement des eaux usées urbaines - O44 : Fiabiliser les filières d'évacuation des boues - O45 : Poursuivre l'amélioration de l'assainissement autonome - O46 : Améliorer l'assainissement non domestique
E15 / E17 : Réduire et gérer les rejets, les pollutions accidentelles et historiques non classiques (substances dangereuses)	<ul style="list-style-type: none"> - O47 : Améliorer la connaissance de l'utilisation et des rejets de substances dangereuses - O48 : Réduire à la source l'utilisation de substances dangereuses - O49 : Améliorer la collecte et le traitement des rejets et déchets dangereux - O50 : Maîtriser les pollutions accidentelles - O51 : Réhabiliter les sites pollués
E16 : Mettre en place une politique de collecte et de traitement des eaux pluviales	<ul style="list-style-type: none"> - O52 : Collecter, réguler et traiter les eaux pluviales - O53 : Renforcer le suivi des systèmes de traitements des eaux pluviales
Problématiques transversales	
E18 : Faire émerger une maîtrise d'ouvrage adaptée	<ul style="list-style-type: none"> - O54 : Organiser et optimiser la maîtrise d'ouvrage - O55 : Organiser et optimiser la structure porteuse de la mise en œuvre du SAGE
E19 : Sensibiliser les populations aux enjeux de la préservation de la ressource en eau, des milieux aquatiques et humides associés	<ul style="list-style-type: none"> - O56 : Former les acteurs locaux (collectivités et professionnels) - O57 : Sensibiliser la population et les acteurs locaux à la nécessité de préserver la ressource en eau dans son ensemble - O58 : Communiquer sur les actions menées en phase de mise en œuvre du SAGE (par le SAGE et les maîtres d'ouvrage)

Tableau 34 : Cohérence des objectifs de développement durable du site Natura 2000 avec les objectifs du SAGE

	Les objectifs de développement durable du site Natura 2000	Les enjeux et objectifs du SAGE
Agricole et milieux naturels	Maintenir l'élevage	E12/033
	Favoriser les systèmes d'exploitations agricoles extensifs limitant les pratiques de fertilisation et de traitement (agriculture raisonnée, agriculture durable, agriculture biologique...)	E1/05 ; E12/035 et O36
	Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000	E1/06 ; E3/O11 ; E5/O15,O16, O19 ; E12/O36, O38 ; E8
	Maintenir les pratiques de fauche sur l'habitat "prairies de fauche"	E1/06 ; E3/O11
	Améliorer les pratiques de fertilisation sur les prairies de fauche eutrophes	E1/05 ; E3/O11 ; E12/O36 ; E15/O48 ; E8
Eau et milieux aquatiques	Conserver le caractère d'inondabilité des prairies et boisements de la plaine alluviale (maintien des zones humides et des zones d'expansion des crues)	E3/O11 ; E4/O13 ; E5/O16, O19
	Assurer le caractère courant des cours d'eau (maintien de la naturalité des cours d'eau)	E2/O7, O8 et O9
	Eviter l'envasement des cours d'eau en limitant les phénomènes d'érosion et de ruissellement (Eviter le colmatage des fonds)	E5/ O15 à O18
	Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la fertilisation, évitant l'utilisation de phytosanitaires, en améliorant les dispositifs d'assainissement des eaux usées et en limitant les transferts par ruissellement	E1/05, O6 ; E5 ; E9/O25; E10/ O30 ;E12/O36, O39; E14 ; E15/E17
	Proscrire les connexions directes des étangs au cours d'eau (plan d'eau sur le cours d'eau ou en dérivation)	E2 /O9
	Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et milieux humides associés dont les ripisylves (hors fossés à Agrion de Mercure)	E2/O7
	Préserver et reconstituer les habitats des amphibiens : les mares	E3/O11, E5/O15, O16
	Maintenir des petits fossés à eaux courantes et végétation sur le site	E3/O11
	Assurer la libre circulation piscicole	E2/O8
	Assurer le maintien des mégaphorbiaies du site	E3/O11 ; E5/O16,O19
Milieux naturels	Mettre en place une gestion adaptée aux mégaphorbiaies pour éviter leur embroussaillage	E3/O11
	Maintenir (et restaurer) les prairies paratourbeuses en mettant en place une gestion de type conservatoire	E3/O11 ; E5/O16,O19
	Ne pas réaliser de boisement autour des fossés à Agrion	/
	Maintenir les habitats forestiers patrimoniaux en assurant une gestion durable de ces derniers et en favorisant les essences caractéristiques de l'habitat	/
Milieux naturels forestiers	Favoriser la mise en place de documents de gestion forestière (codes des bonnes pratiques, PSG) pour tout boisement du site	/
	Améliorer l'équilibre cynégétique afin de permettre la régénération naturelle (éviter une pression par broutage trop forte)	/
	Maintien d'îlots de vieillissement, d'arbres morts, d'arbres à cavité ou déperissants, d'arbres têtards	/
	Favoriser la reconversion de vieilles peupleraies en boisements naturels	E3/O11
	Maintenir les haies du site et de la ripisylve équilibrée au bord des cours d'eau principaux	E1/06, O7, E3/O11, E5/O15,O16
	Créer et entretenir de nouveaux arbres têtards	/
	Maîtriser l'urbanisation dans la vallée alluviale en favorisant la mise en place de documents d'urbanisme	E3/O12
Aménagement	Assurer la cohérence entre maintien de la biodiversité et activités de loisirs en élaborant une charte de bonnes pratiques spécifiques	/
	Sensibiliser et informer la population pour maîtriser les risques de pollutions diffuses ou ponctuelles	E19
	Améliorer les connaissances sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire, en particulier sur les systèmes prairiaux de fauche (analyse phytosociologique), les amphibiens, les reptiles, l'entomofaune	E3/O10
Suivis et connaissances	Recenser les connaissances et informer sur les effets des traitements insecticides et vétérinaires sur les chiroptères	E15/O48,(O49) ; E19
	Assurer l'animation et la mise en œuvre du docob	/
	Assurer un suivi des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	E3/O10

BIBLIOGRAPHIE

- ACEMAV coll., Duguet R. & Melki F. al., 2003 – Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 480 p.
- ADAM P., DEBIAIS N., GERBER F., LACHAT B., 2008. Le génie végétal – un manuel technique au service de l'aménagement et de la restauration des milieux aquatiques. La documentation française, Paris, 290 pages.
- AGENCE DE L'EAU LOIRE BRETAGNE, 1998. Gestion de la végétation des fonds de vallée. Agence de l'eau Loire Bretagne. 61 pages + fiches actions.
- AGENCE DE L'EAU RHIN MEUSE, 2007. Dépérissement des aulnes glutineux dû à *Phytophthora alni*. 8 pages.
- ANONYME, 2002. Plan de prévention des risques inondations de la commune de Brionne. Direction Départementale de l'Équipement de l'Eure, 12 pages + cartographie.
- ANONYME, 2004, « Étude diagnostic de l'ensemble du cours d'eau de la Risle, lot 3 : de la source de la Charentonne (Orne) à sa confluence avec la Risle et ses affluents », BE SAFEGE, Conseil général de l'Eure. 3 tomes.
- ANONYME, 2004, « Étude diagnostic de l'ensemble du cours d'eau de la Risle, entre Grosley sur Risle et Pont Audemer », BE CE3E, Conseil général de l'Eure. 3 tomes.
- ANONYME, 2005. Document d'objectifs du site Natura 2000 Vallée de l'Eure. CRPF de Normandie et Conservatoire des sites naturels de Haute Normandie. 3 tomes.
- ANONYME, 2006. Document d'objectifs du site Natura 2000 "Vallée du Rutin, coteau de Chaumiton, étang de Saosnes, forêt de Perseigne". PNR Normandie-Maine. 312 pages.
- ANONYME, 2007. Document d'objectifs du site Natura 2000 "Corniche de Pail, forêt de Multonne". PNR Normandie-Maine, 150 pages.
- ANONYME, 2007. Document d'objectifs du site Natura 2000 "Haute Vallée de la Sarthe" – diagnostics écologique et socio-économique. PNR Normandie-Maine, 145 pages.
- AREHN, 1998. Créer une mare. Agence régionale de l'Environnement de Haute Normandie, 4 pages.
- AREHN, 2002. Maîtrise du ruissellement et de l'érosion par l'hydraulique douce dans l'espace rural – guide des aménagements du champ au bassin versant. Agence régionale de l'Environnement de Haute Normandie, ministère de l'agriculture et de la pêche, 17 pages.
- BARDAT J., BIORET F., BOTINEAU M, BOULLET V, DELPECH R, GEHU JM, HAURY J, LACOSTE A, RAMEAU JC, ROYER JM, TOUX G & TOUFFET J, 2004 – Prodrôme des végétations de France. Muséum d'Histoire Naturelle. Paris, 171 pages
- BELLANGER Julie, 2006. Causes de raréfaction de l'Ecrevisse à pieds blancs – rapport de synthèse bibliographique. Université de Franche Comté, 38 pages.
- BILLARD R., 1997, « Les poissons d'eau douce de France : identification, inventaire et répartition des 83 espèces. », Delachaux et Niestlé, 192 p.
- Bissardon M., Guibal L., Rameau J.C., 1997 – CORINE Biotopes, Types d'habitats français, ENGREF, MNHN, 217 p.
- BOURNERIAS M, ARNAL G et BLOCK Ch, 2001. Guide des groupements végétaux de la région parisienne, Ed Belin. 640 pages
- BRAQUEHAIS M., 2003, « Diagnostic socio-économique et culturel des Natura 2000 « Corbie » et « Risle, Guiel Charentonne » mémoire de DESS Espace rural de environnement, FDPPMA Eure.
- Cahiers d'Habitats Natura 2000, 2001 – Connaissances et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, Tome 1 Habitats forestiers, Volume 1, La documentation française, 339p.
- Cahiers d'Habitats Natura 2000, 2001 – Connaissances et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, Tome 1 Habitats humides, La documentation française.
- Cahiers d'Habitats Natura 2000, 2001 – Connaissances et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, Tome 7 Espèces animales, La documentation française.
- CLE du SAGE, 2005. Etat des lieux du SAGE Risle Charentonne, conseil général de l'Eure, 250 pages.
- CLE du SAGE, 2009. Objectifs du SAGE de la Risle. Conseil général de l'Eure, 72 pages.

- COLAS S., HEBERT M. ET AL., 2000 - Guide d'estimation des coûts de gestion des milieux naturels ouverts, espaces Naturels de France, programme Life-Environnement "Coûts de gestion", 136 pages.
- COLLECTIF, 2008. Document d'objectifs Natura 2000 – guide pour une rédaction synthétique – cahier technique n°81. ATEN, 55 pages.
- COLLECTIF, 2009. Guide méthodologique d'élaboration des documents d'objectifs Natura 2000. ATEN, 121 pages.
- CRPF de Normandie, 2008. Habitats et espèces protégées – guide de reconnaissance et de gestion. Fiches habitats et espèces.
- DDE 27, 2004. Plans de préventions des risques inondations de l'Eure.
- DE BROU F., 1995. Le choix des essences forestières en Haute Normandie. CRPF de Normandie, 24 pages.
- DELASSUS L, conservatoire botanique de Brest, 2006. Clé de détermination des habitats de la Haute Vallée de la Sarthe. 24 pages + annexes.
- DIREN de Basse Normandie, 2008 - Inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique.
- DIREN de Haute Normandie, 2008 - Inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique.
- DIREN Haute Normandie, 2007. réalisation d'un document d'objectifs – cahier des charges, 13 pages.
- DIREN Haute Normandie, 2008. Charte régionale Natura 2000. DIREN Haute Normandie, 36 pages.
- DIREN Haute Normandie, Conservatoire des sites naturels de Haute Normandie, 2003. Cahier des charges pour l'inventaire et la cartographie des habitats et des espèces d'intérêt communautaire dans la région Haute Normandie, 20 pages.
- DODELIN C., 2005. L'Agrion de mercure (*Coenagrion mercuriale*, Charpentier 1840) en Vallée de Risle maritime (27) : cartographie des populations, conservation de l'habitat et perspectives d'actions. PNR Boucles de la Seine Normande, 35 pages + annexes.
- DRDAF Seine Maritime, 2005. 30 ans d'évolution du territoire par bassin versant en Haute Normandie, DRDAF Haute Normandie, 56 pages.
- FDC27, 2006. Schéma départemental de gestion cynégétique 2006-2012 de l'Eure. Fédération départementale des chasseurs de l'Eure, 44 pages.
- FFDPMA, 2005. Document d'objectifs Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne" et "Corbie", 150 pages.
- FOLLET Audrey, 2006. Espace naturel sensible et Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau : deux outils au service de la préservation des zones humides de la Risle, mémoire de Master II, conseil général de l'Eure, 90 pages.
- FOUCAULT (de) B. 1981. Systémique, structuralisme et synsystème des prairies hygrophiles des plaines atlantiques françaises. Thèse - Université de Rouen. 675 pages.
- HOUARD X., 2007. Inventaire et diagnostic Habitat de *Coenagrion mercuriale*. Site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"(27). Conservatoire des sites naturels de Haute Normandie et DIREN Haute Normandie, 36 pages.
- HOUSSET P, 2005. Expertise phytosociologique en vue de l'extension du périmètre du site Natura 2000 FR2300150 "vallées de la Risle, du Guiel et de la Charentonne". Conservatoire botanique de Bailleul. 6 pages + annexes.
- JOURDAIN C., 1999, « Plan départemental pour la pêche et la protection du milieu aquatique de l'Eure (PDPG 27) », FDPPMA Eure.
- LABADILLE CE, 2000. Le système intermédiaire dans le val d'Orne – thèse. Université de Lille II. Extraits.
- LACHAT B., 1994, « Guide de protection des berges de cours d'eau en techniques végétales », Ministère de l'Environnement, 143 p.
- LAUTIER T., D. MEURISSE, 2003, « Document d'objectifs Natura 2000 du site n° FR2300122 Marais Vernier –Risle maritime », Parc naturel régional des boucles de la Seine normande.
- Lévy-Bruhl V. & Coquillard H., 1998 – La gestion et la protection de l'espace en 36 fiches juridiques, CREN et GIP ATEN, Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement.
- MAIZERET C, OLIVIER L, 1996 : les objectifs de gestion des espaces protégés" ATEN Montpellier, 88 pages.

- MALAVOI ET AL., 1998. Guide technique n°2 – Détermination de l'espace de liberté des cours d'eau. Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, 39 pages.
- MEDD, 2002. Les zones humides et la ressource en eau – guide techniques n°89. Agences de l'eau. Extraits.
- MEEDDAT, 2009. Le réseau Natura 2000 en France. Ministère en charge de l'écologie, 47 pages.
- MEIFFREN I, 2009. Les infrastructures agro écologiques. SOLAGRO, 31 pages
- MINISTÈRE DE WALLONIE, ?. Guide pour la plantation de haies, 77 pages.
- NEVOUX L, BATAILLON A, MENARD J, 2008. La Haie, patrimoine de l'Orne. Conseil général de l'Orne, 44 pages.
- PROSCOT, 2007. SCOT du Pays Risle-Charentonne- Diagnostic et Etat initial de l'Environnement. Pays Risle Charentonne,. 350 pages.
- PROVOST, 1998. Flore vasculaire de basse Normandie. Presse universitaire de Caen. Tome 1 et 2.
- RAMEAU J.C., MANSION D., DUME G., 1988 – Flore forestière française, guide écologique illustré, tome I plaine et collines, IDF ENGREF, 1778 pages.
- ROMAO C., 1997 – Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne, version EUR 15, Commission Européenne DG XI, 109 pages.
- SERIVE R, 2007. Suivi des écrevisses à pieds blanc de la Guiel Ornaise – Campagne 2007. ONEMA de l'Orne, 6 pages + annexes.
- SIMON A., 2008. 10 ans de gestion et de suivis sur la réserve ornithologique de Corneville sur Risle. Groupe Ornithologique Normand, 43 pages.
- SIMON J ET AL., 2000; Guide de gestion de la végétation des bords de cours d'eau. Agence de l'Eau Rhin Meuse, 53 pages.
- SIMONT V., 2009. Inventaire et évaluation de l'état de conservation des populations d'amphibiens sur le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne". Conseil général de l'Eure. Annexes
- SOGETI, 2006. Etude de gestion des eaux superficielles sur le bassin versant de la Charentonne. Conseil général de l'Eure, Agence de l'Eau Seine Normandie. Extraits.
- UNION REGIONALE DES CPIE DE FRANCHE COMTE, 2008. Créer, aménager et entretenir une mare dans votre jardin, 12 pages.

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Historique de l'élaboration du document d'objectifs du site "Risle, Guiel, Charentonne"	11
Tableau 2 : Les communes du site Natura 2000	13
Tableau 3 : Liste des cours d'eau du site Natura 2000	16
Tableau 4 : les Espaces Naturels Sensibles du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"	21
Tableau 5 : liste des ZNIEFF présentes sur le site Natura 2000.....	22
Tableau 6 : Liste des sites Natura 2000 proches de " Risle, Guiel, Charentonne"	25
Tableau 7 : Sites classés et sites inscrits	26
Tableau 8 : Caractéristiques des exploitations agricoles ayant des parcelles sur le site Natura 2000	39
Tableau 9 : Caractéristique de la fertilisation sur les prairies du site Natura 2000	41
Tableau 10 : cahier des charges de l'OLAE	42
Tableau 11 : Liste partielle des mesures CTE et CAD dans l'Eure, sur le territoire du site Natura 2000	44
Tableau 12 : Bilan des MAE 2007-2008.....	45
Tableau 13 : Données hydrologiques sur les stations de mesures du site Natura 2000.....	57
Tableau 14 : les principales crues sur le site Natura 2000.....	57
Tableau 15 : liste des ouvrages hydroélectriques sur le site Natura 200 (données SAGE, 2004 – actualisée en 2009 – DDAF 27, comm. pers.)	66
Tableau 16 : Liste des groupements végétaux humides et superficies sur site Natura 2000	69
Tableau 17 : liste des habitats du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"	80
Tableau 18 : les habitats non d'intérêt communautaire du site Natura 2000	97
Tableau 19 : la flore remarquable du site Natura 2000	99
Tableau 20 : les chiroptères du site Natura 2000	101
Tableau 21 : Amphibiens présents sur le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"	105
Tableau 22 : reptiles présents sur le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"	106
Tableau 23 : Liste des espèces piscicoles présentes sur le site Natura 2000.....	107
Tableau 24 : Les effectifs de Chabots – pêches électriques – ONEMA 2004 à 2008.....	109
Tableau 25 : Les effectifs de Lamproies de planer – pêches électriques – ONEMA 2004 à 2008	109
Tableau 26 : les lépidoptères du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne" (liste non exhaustive)	112
Tableau 27 : les orthoptères du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne" (liste non exhaustive).....	113
Tableau 28 : Les odonates du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne" (liste non exhaustive)	114
Tableau 29 : Définition des objectifs de développement durable du site Natura 2000 pour les habitats d'intérêt communautaire	152
Tableau 30 : Définition des objectifs de développement durable du site Natura 2000 pour les espèces d'intérêt communautaire	153
Tableau 31 : Définition des objectifs de développement durable transversaux du site Natura 2000	154
Tableau 32 : les 37 objectifs de développement durable du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"	155
Tableau 33 : les enjeux et les objectifs du SAGE Risle, Charentonne	156
Tableau 34 : Cohérence des objectifs de développement durable du site Natura 2000 avec les objectifs du SAGE	158

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR 2300150 "RISLE, GUIEL, CHARENTONNE"



Tome 2 Mesures de gestion et charte Natura 2000

**Validé par le comité de
pilotage du 16 octobre 2009**



Direction départementale
de l'agriculture
et de la forêt de l'Eure



SOMMAIRE

1. RAPPEL DES DIFFERENTS TYPES DE MESURES	4
1.1. Les contrats Natura 2000 (fiches actions N)	5
1.2. Les Mesures agro-environnementales territorialisées ou MAET (fiches actions MAE)	5
1.3. La charte Natura 2000	5
1.4. Les actions complémentaires (fiches A)	6
2. CONDITIONS D'ELIGIBILITE AUX MESURES PROPOSEES	7
2.1. Conditions d'éligibilités aux contrats Natura 2000	7
2.1.1. L'objet du contrat Natura 2000 (source : circulaire du 21 novembre 2007)	7
2.1.2. L'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB) :	7
2.1.3. Conditions d'éligibilité générales aux contrats Natura 2000 forestiers et non agricoles – non forestiers	
2.2. Conditions d'éligibilité aux Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAET)	10
2.3. Conditions d'éligibilité à la Charte Natura 2000	10
3. LES CONTRATS NATURA 2000 NON AGRICOLES – NON FORESTIERS	11
Action N1 : Entretien (et restauration) des prairies de fauche	11
Action N2 : Entretien et restauration des prairies paratourbeuses et humides	13
Action N3 : Décapage expérimental sur prairies paratourbeuses ou mégaphorbiaies tourbeuses	15
Action N4 : Ouverture de mégaphorbiaies ou prairies en cours de boisement	16
Action N5 : Gestion et entretien des mégaphorbiaies	18
Action N6 : Mise en défens des zones de mégaphorbiaies patrimoniales	20
Action N7 : Entretien et/ou restauration de haies	21
Action N8 : Entretien d'arbres têtards	23
Action N9 : Création d'arbres têtards	25
Action N10 : Création de mares	26
Action N11 : Entretien de mares	27
Action N12 : Aménagement ou fermeture de gîtes à chauves souris	28
Action N13 : Mise en place de clôtures sur les pâtures en bord de cours d'eau	29
Action N14 : Aménagement de points d'abreuvements	31
Action N15 : Aménagement de passerelles pour le passage du bétail	32
Action N16 : Reconstitution de ripisylves	33
Action N17 : Entretien de la ripisylve	35
Action N18 : Restauration des berges par génie végétal	37
Action N19 : Entretien du lit mineur	38
Action N20 : Restauration ou renaturation du lit mineur des cours d'eau	40
Action N21 : Effacement ou aménagement des ouvrages hydrauliques pour la libre circulation piscicole et sédimentaire	41
Action N22 : Restauration des annexes hydrauliques	42
Action N23 : Restauration et entretien des habitats à Agrion de mercure	43
Action N24 : Lutte contre les espèces invasives animales : ragondins, rats musqués et écrevisses américaines	44
Action N25 : Lutte contre les espèces invasives végétales	45
Action N26 : Mise en place de panneaux d'information	46
Action N27 : Reconnexion de populations d'Agrion de mercure et suivi génétique	47
4. CONTRATS NATURA 2000 (MILIEUX FORESTIERS)	48
Action N28 : Restauration de mégaphorbiaies dans les peupleraies	48
Action N29 : Reconversion de vieilles peupleraies à sous bois arborés en boisement alluvial à Aulne et Frêne	49
Action N30 : Maintien d'arbres sénescents en forêt	50
Action N31 : Acquisition de systèmes amovibles de franchissement des cours d'eau	51
5. MESURES AGRO-ENVIRONNEMENTALES	52
MAE 1 - Gestion extensive des prairies avec limitation de la fertilisation	52
MAE 2 - Gestion extensive des prairies sans fertilisation	54
MAE 3 - Gestion extensive des prairies de fauche avec limitation de la fertilisation	56
MAE 4 - Gestion extensive des prairies de fauche sans fertilisation	58
MAE 5 - Gestion extensive des prairies paratourbeuses	60
MAE 6 – Création et entretien d'un couvert herbacé sur labours	62
MAE 7 – Mise en place d'un gel biodiversité sur labours	64
MAE 8 – Ouverture de friches en prairies	65
MAE 9 – Entretien de mares	67
MAE 10 – Entretien d'arbres de type têtard	68
MAE 11 – Entretien de haies	69
MAE 12 – Entretien des ripisylves	71
6. CHARTE NATURA 2000 DU SITE "RISLE, GUIEL, CHARENTONNE"	73
6.1. Introduction	73
6.1.1. Présentation de la charte Natura 2000	73
6.1.2. Rappel de la réglementation en vigueur sur les sites Natura 2000	73
6.1.3. Organisation de la charte	74
6.2. Engagements et recommandations de la charte Natura 2000	74

7.	ACTIONS COMPLEMENTAIRES.....	89
7.1.	Actions relatives à la réglementation et l'aménagement du territoire	89
	Action A1 : Protections possibles en concertation avec les acteurs locaux	89
	Action A2 : Intégration de la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire et des zones humides dans les documents d'urbanisme	90
	Action A3 : Former les agents de collectivités territoriales et des gestionnaires de réseaux à la gestion différenciée des espaces verts	90
	Action A4 : Mise en place de plans de désherbages communaux ou intercommunaux et utilisations de techniques alternatives.....	91
	Action A5 : Connaissance et gestion des ruissellements et des phénomènes d'érosion	91
	Action A6 : Gestion des eaux pluviales.....	92
	Action A7 : Amélioration de la collecte et du traitement des rejets d'assainissement	92
	Action A8 : Mise en place de Plans de Prévention des Risques Inondation sur les secteurs non couverts.....	93
	Action A9 : Etude et mise en place des corridors écologiques (trame verte et bleue).....	93
7.2.	Actions relatives à la préservation des milieux naturels, de l'eau et des milieux aquatiques ..	94
	Action A10 : Gestion différenciée des accotements routiers	94
	Action A11 : Poursuivre l'inventaire des zones humides	94
	Action A12 : Mise en place de programmes pluriannuels d'entretien et de restauration des rivières et des zones humides	95
	Action A13 : Gestion des zones humides patrimoniales.....	96
	Action A14 : Restauration de zones humides	97
	Action A15 : Acquisition foncière de zones humides patrimoniales	97
	Action A16 : Maintien des zones d'expansion de crues.....	98
	Action A17 : Définition de l'espace de liberté de la Risle et de la Charentonne	98
	Action A18 : Suppression des connexions des étangs au cours d'eau	99
	Action A19 : Renforcer le suivi de la qualité de l'eau.....	99
	Action A20 : Inventaire des principaux linéaires de fossés, mares et plans d'eau - Evaluation de leur rôle hydraulique et écologique.....	100
	Action A21 : Evaluation des programmes de rétablissement de la continuité piscicole	100
	Action A22 : Limiter l'implantation de plans d'eau en lit majeur	101
7.3.	Actions relatives à la gestion forestière.....	101
	Action A23 : Gestion de la population de grand gibier pour favoriser la régénération naturelle des forêts	101
	Action A24 : Plantation de haies	102
	Action A25 : Gestion forestière – rappel réglementaire	102
7.4.	Actions spécifiques aux activités économiques	103
	Action A26 : Mise en place d'un conseil technique agricole pour favoriser les systèmes d'exploitations extensifs....	103
	Action A27 : Valorisation des produits agricoles dans le cadre d'un label spécifique.....	103
	Action A28 : Réalisation d'une charte des bonnes pratiques des sports de pleine nature	104
	Action A29 : Maîtriser les pollutions ponctuelles	104
	Action A30 : Gestion des véhicules tout terrain à moteur de loisirs en cohérence avec les objectifs du site Natura 2000	
7.5.	Actions spécifiques relatives à la communication.....	105
	Action A31 : Information sur la préservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire	105
	Action A32 : Information du grand public sur les espèces invasives	106
	Action A33 : Information sur les effets des traitements vétérinaires sur les chiroptères et sur les nouvelles solutions	
	Action A34 : Sensibilisation du grand public à la gestion différenciée des espaces verts et jardins privés.....	106
	Action A35 : Information des industriels sur Natura 2000 et les aides environnementales existantes.....	107
	Action A36 : Sensibilisation des particuliers et des professionnels contre le comblement des zones humides et la mise en place de pompage en rivière ou nappe.....	107
7.6.	Actions relatives au suivi du site.....	108
	Action A37 : Animation et mise en œuvre du docob.....	108
	Action A38 : Suivi de l'évolution de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire.....	108
	Action A39 : Etude de l'habitat "rivières souterraines".....	109
	Action A40 : Etude phytosociologique et relations dynamiques des prairies des vallées de la Risle et de la Charentonne	109
	Action A41 : Etude et recherche de gîtes à chauves-souris	109
	Action A42 : Inventaire des invertébrés	110
	Action A43 : Inventaire des reptiles	110
	Action A44 : Suivi et études complémentaires sur les populations d'écrevisses.....	110
	Action A45 : Suivi des populations piscicoles	111
	Action A46 : Suivi de la végétation aquatique du lit mineur.....	111
8.	ESTIMATION FINANCIERE DE LA MISE EN ŒUVRE.....	112

ANNEXES :

<i>Annexe 1 : liste des mesures finançables par le PRDH.....</i>	<i>116</i>
<i>Annexe 2 : Liste des espèces indigènes autorisées pour l'entretien de haies, de ripisylves ou de boisements alluviaux</i>	<i>117</i>
<i>Annexe 3 : Liste des espèces invasives.....</i>	<i>118</i>
<i>Annexe 4 : Gestion des embâcles.....</i>	<i>120</i>
<i>Annexe 5 : Liste des espèces autorisées pour la création de surfaces enherbées</i>	<i>121</i>
<i>Annexe 6 : Nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre de la loi sur l'eau.....</i>	<i>122</i>

1. RAPPEL DES DIFFERENTS TYPES DE MESURES

Les diagnostics écologiques et socio-économiques ont permis de définir les objectifs de développement durable. Il convient maintenant de proposer des mesures de gestion cohérentes et opérationnelles d'un point de vue technique, financier et répondant aux objectifs du site.

Tableau 1 : les 37 objectifs de développement durable du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne"

OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE DU SITE NATURA 2000
Forêts et milieux ouverts
Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000
Maintenir les pratiques de fauche sur l'habitat "prairies de fauche"
Améliorer (=réduire) les pratiques de fertilisation sur les prairies de fauche eutrophes
Maintenir et restaurer les prairies paratourbeuses en mettant en place une gestion conservatoire
Assurer le maintien des mégaphorbiaies patrimoniales du site
Mettre en place une gestion adaptée aux mégaphorbiaies pour éviter leur embroussaillage
Maîtriser les espèces invasives
Maintenir les habitats forestiers patrimoniaux en assurant une gestion durable de ces derniers et en favorisant les essences caractéristiques de l'habitat
Améliorer l'équilibre cynégétique afin de permettre la régénération naturelle
Maintenir les îlots de vieillissement, arbres morts, arbres à cavité ou dépérissants, arbres têtards
Favoriser la reconversion de vieilles peupleraies en boisements naturels
Préserver et reconstituer les habitats des amphibiens : les mares
Recenser les connaissances et informer sur les effets des traitements insecticides et vétérinaires sur les chiroptères
Créer et entretenir de nouveaux arbres têtards
Maintenir les haies du site et de la ripisylve équilibrée au bord des cours d'eau principaux
Eau et milieux aquatiques
Conserver le caractère d'inondabilité des prairies et des boisements de la plaine alluviale
Assurer le bon état hydromorphologique et la continuité des cours d'eau
Eviter l'envasement des cours d'eau en limitant les phénomènes d'érosion et les transferts par ruissellement (dont les ruissellements agricoles)
Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la fertilisation et évitant l'utilisation de phytosanitaires
Améliorer les dispositifs d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales
Proscrire les connexions directes des étangs au cours d'eau
Limiter l'implantation de nouveaux plans d'eau en lit majeur
Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et milieux humides associés dont les ripisylves
Préserver l'espace de liberté des cours d'eau
Maintenir les petits fossés à eaux courantes, non boisés et à végétation aquatique sur le site Natura 2000
Assurer la libre circulation piscicole
Aménagement du territoire et développement économique
Maîtriser l'urbanisation dans la vallée alluviale en favorisant la mise en place de documents d'urbanisme
Mettre en place des corridors écologiques afin d'assurer le déplacement des espèces (trame verte et bleue)
Encourager la gestion différenciée des espaces verts communaux et privés
Maintenir l'élevage
Favoriser les systèmes d'exploitations agricoles extensifs limitant les pratiques de fertilisation et de traitement (agriculture intégrée et agriculture biologique)
Favoriser la mise en place de documents de gestion forestière pour tout boisement du site
Sensibiliser et informer la population pour maîtriser les risques de pollutions diffuses ou ponctuelles
Assurer la cohérence entre maintien de la biodiversité et activités de loisirs en élaborant une charte de bonnes pratiques spécifique
Améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire
Assurer l'animation et la mise en œuvre du docob
Assurer un suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire

Plusieurs types de mesures existent :

1.1. Les contrats Natura 2000 (fiches actions N)

Les actions mises en œuvre via les contrats Natura 2000 répondent aux objectifs de gestion des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Elles concernent directement le propriétaire ou l'ayant droit des terrains concernés puisque celui-ci peut s'engager en signant un contrat Natura 2000 dans une ou des pratiques :

- pouvant aller au-delà de la bonne gestion, ce qui induit un surcoût d'exploitation ;
- non productive de revenus.

Le contrat Natura 2000 garantit une aide financière pour le propriétaire ou le gestionnaire pour la bonne réalisation de ces actions. Des cahiers des charges définissent précisément les engagements contractuels, les points de contrôle et de suivi de l'opération.

Les contrats Natura 2000 ont un cadre réglementaire défini par les mesures 227 et 323 B du PDRH (Plan de Développement Rural Hexagonal), par la circulaire n°2007-3 du 21 novembre 2007 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 et par les arrêtés régionaux préfectoraux relatifs aux conditions de financement des contrats Natura 2000 forestiers du 2 juin 2008 pour la Haute Normandie et du 26 octobre 2007 pour la Basse Normandie.

Ces textes listent et décrivent les mesures qui peuvent être financées dans le cadre d'un contrat Natura 2000.

Il existe deux types de contrats :

- **les contrats non agricoles – non forestiers**, relatifs aux surfaces en milieu ouvert (prairies, cours d'eau...) – mesure 323 B du PDRH.
- **les contrats forestiers**, relatifs aux milieux boisés – mesure 227 B du PDRH.

Les propriétaires ou gestionnaires qui souscrivent un contrat Natura 2000 s'engagent pour une durée minimale de 5 ans.

1.2. Les Mesures agro-environnementales territorialisées ou MAET (fiches actions MAE)

Pour les exploitants agricoles, les contrats Natura 2000 prennent la forme de Mesures agro-environnementales (anciens contrats d'agriculture durable – CAD). Ils correspondent à la mise en œuvre de mesures agricoles définies pour répondre aux objectifs de développement durable du site Natura 2000. Comme le contrat Natura 2000, les MAET sont des contrats pris entre l'exploitant agricole, volontaire et l'Etat, pour une durée de 5 ans. Ils garantissent une aide financière pour les agriculteurs qui choisissent d'aller au-delà des pratiques imposées d'ores et déjà par la réglementation (directives Nitrates...).

Les MAET sont régis par la mesure 214 du PDRH 2007-2013.

1.3. La charte Natura 2000

La charte Natura 2000 rassemble l'ensemble des bonnes pratiques à respecter sur le site par grands types de milieux. Ces propositions sont des pratiques courantes sur le site. Déjà pratiquées ou anciennement pratiquées, elles n'induisent aucun surcoût financier et ne nécessitent aucun financement particulier propre aux objectifs du réseau Natura 2000. Elles peuvent par contre faire l'objet de la signature d'une charte Natura 2000, document qui permet d'affirmer la cohérence des pratiques sur le site avec les objectifs de développement durable mis en évidence dans le document d'objectifs.

L'objectif de la charte est de contribuer à la conservation et à la restauration des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par la poursuite, le développement et la valorisation de pratiques favorables à leur conservation. La signature d'une charte s'accompagne pour le propriétaire d'une incitation fiscale (exonération d'une partie de la TFNB).

1.4. Les actions complémentaires (fiches A)

Au-delà, des actions réalisables par le biais des contrats Natura 2000, des mesures agro-environnementales ou de la charte Natura 2000, le document d'objectifs peut également préciser les actions compatibles ou à mettre en œuvre sur le site afin d'améliorer le maintien dans un bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Ces actions ont notamment pour enjeu de recenser toutes les mesures qui seraient bénéfiques au maintien et à la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Elles reprennent notamment les objectifs du SAGE Risle, Charentonne et précisent les actions à mettre en place afin d'approfondir la connaissance du site (études scientifiques, inventaires, suivis...).

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 :
 - o des engagements non rémunérés,
 - o des engagements rémunérés (éligibles à un financement),
- les points de contrôles associés,
- les indicateurs de suivi.

Ces fiches actions ont fait l'objet d'une large concertation lors de cinq groupes de travail entre avril et juin 2009.

2. CONDITIONS D'ELIGIBILITE AUX MESURES PROPOSEES

2.1. Conditions d'éligibilités aux contrats Natura 2000

Rappel : les contrats Natura 2000 en milieu ouvert entrent dans un cadre précis défini par le PDRH 2007 – 2013 et la circulaire du 21 novembre 2007 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000.

2.1.1. L'objet du contrat Natura 2000 (source : circulaire du 21 novembre 2007)

Le contrat Natura 2000, conclu entre le préfet et le titulaire de droits réels et personnels (article L414-3 du code de l'environnement) portant sur des parcelles incluses dans le site, porte sur des engagements qui visent à assurer le maintien, ou le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels, des espèces et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire qui justifient la désignation du site et qui sont mentionnés dans les arrêtés ministériels en date du 16 novembre 2001 modifiés. Les engagements contenus dans le contrat Natura 2000 doivent être conformes aux orientations de gestion et de conservation définies dans le DOCOB et par là même aux cahiers des charges contenus dans le DOCOB en application des dispositions de l'article R414-9 du code de l'environnement. Cette aide ne constitue en aucun cas la contrepartie d'une contrainte imposée mais est la contrepartie d'engagements volontaires assumés par le titulaire de droits réels et personnels.

2.1.2. L'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB) :

L'article 146 de la loi relative au développement des territoires ruraux du 23 février 2005 a introduit dans le code général des impôts un article 1395 E qui prévoit que "les propriétés non bâties classées dans les première, deuxième, troisième, cinquième, sixième et huitième catégories définies à l'article 18 de l'instruction ministérielle du 31 décembre 1908¹ sont exonérées de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB) perçue au profit des communes et de leurs établissements publics de coopération intercommunale lorsqu'elles figurent sur une liste arrêtée par le préfet à l'issue de l'approbation du DOCOB d'un site Natura 2000 et qu'elles font l'objet d'un engagement de gestion défini à l'article L.414-3 du code de l'environnement pour 5 ans (contrat Natura 2000 ou charte) conformément au DOCOB en vigueur".

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

- être incluses dans des sites Natura 2000 dotés d'un document d'objectifs approuvé par arrêté préfectoral et figurées sur la liste établie par le préfet à ce titre ;
- faire l'objet d'un engagement de gestion conformément au DOCOB en vigueur.

L'exonération est applicable pendant 5 ans à compter de l'année qui suit celle de la signature du contrat et est renouvelable si un nouveau contrat est signé.

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

2.1.3. Conditions d'éligibilité générales aux contrats Natura 2000 forestiers et non agricoles – non forestiers:

a) Eligibilité des terrains et des parcelles :

Les terrains éligibles sont les terrains inclus dans un site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un DOCOB opérationnel.

La signature de plusieurs contrats Natura 2000 sur une même parcelle est possible mais doit néanmoins rester exceptionnelle, dans un souci de cohérence écologique et de simplification des procédures et des contrôles.

Lorsque le projet du bénéficiaire porte sur des parcelles situées sur plusieurs départements, il y a lieu de signer un contrat par département.

¹ 1 – Terres ; 2 – Prés et prairies naturels, herbages et pâturages ; 3 – Vergers et cultures fruitières d'arbres et d'arbustes... ; 5 – Bois, aulnaies, saussaies, oseraies... ; 6 – landes, pâtis, bruyères, marais, terres vaines et vagues... ; 8- lacs, étangs, mares, abreuvoirs, fontaines... ; canaux non navigables et dépendances ; salins, salines et marais salants. Ne sont pas concernées les propriétés non bâties classées dans les quatrième et septième catégories définies à l'article 18 de l'instruction ministérielle du 31 décembre 1908 à savoir les vignes (4) et les carrières, ardoisières, sablières tourbières ... (8).

→ Spécificité des contrats forestiers

L'article 30, 2 et 3 du règlement n°1974/2006 de la commission du 15 décembre 2006 portant modalités d'application du règlement CE n°1698/2005 du Conseil concernant le soutien au développement rural par le FEADER définit les milieux forestiers ainsi :

Par "forêt", on entend une étendue de plus de 0,5 ha caractérisée par un peuplement d'arbres d'une hauteur supérieure à 5 mètres et des frondaisons couvrant plus de 10% de sa surface, ou par un peuplement d'arbres pouvant atteindre ces seuils in situ. Sont exclues les terres dédiées principalement à un usage agricole ou urbain.

La définition inclut les zones en cours de reboisement qui devraient atteindre, même si ce n'est pas encore le cas, un couvert de frondaison égale à 10% et une hauteur d'arbres de 5 mètres, comme par exemple les zones temporairement dégarnies en raison d'activités humaines ou de phénomènes naturels et qui devraient pouvoir se régénérer.

... Sont également incluses dans les forêts, les routes forestières, pare-feu et autres zones dégarnies de faible superficie, ainsi que les forêts des parcs nationaux, des réserves naturelles et autres zones protégées, notamment pour leur intérêt scientifique, historique, culturel ou spirituel.

Les forêts comprennent les brise-vent, les rideaux-abris et les couloirs d'arbres d'une superficie supérieure à 0,5 hectare et d'une largeur supérieure à 20 mètres. Les forêts comprennent les plantations destinées principalement à des fins de protection forestière, telles que les plantations d'hévéa et les bosquets de chênes-lièges. Les bosquets d'arbres intégrés dans les unités de production agricole, comme dans les vergers, et les systèmes agroforestiers, n'entrent pas dans la définition des forêts. Il en va de même des arbres incorporés aux parcs et jardins en milieu urbain.

"Par "espace boisé", on entend une étendue de plus de 0,5 ha non classée comme forêt et caractérisée par un peuplement d'arbres d'une hauteur supérieure à 5 mètres et des frondaisons couvrant entre 5 et 10% de sa surface, ou par un peuplement d'arbres pouvant atteindre ces seuils in situ, ou par un couvert arboré mixte constitué d'arbustes, de buissons et d'arbres dépassant 10% de sa surface. Cette définition exclut les terres dédiées principalement à un usage agricole ou urbain.

C'est aux services instructeurs qu'il revient de qualifier la nature des milieux sur la base de ces définitions.

→ Spécificité des contrats Natura 2000 non agricoles – non forestiers

En règle générale, le contrat Natura 2000 non agricole – non forestier est contractualisé sur toutes les surfaces non agricoles (déclarées à la PAC) et non forestière. Cependant, des cas particuliers clairement identifiés dans l'annexe II de la circulaire du 21 novembre 2007, pourront déroger à cette règle générale soit du fait de la logique non agricole des engagements proposés à la contractualisation, soit pour privilégier un cadre collectif à la contractualisation, par exemple, dans le cadre d'un programme défini à l'échelle d'un bassin versant.

Dans ces cas particuliers, sur une même surface agricole, peuvent donc co-exister un contrat Natura 2000 non agricole – non forestier et un contrat agricole (MAET).

b) Eligibilité des bénéficiaires :

Est éligible au contrat toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site, espaces maritimes ou terrestres sur lesquels s'applique la mesure contractuelle.

Cela sera donc, selon les cas :

- soit le propriétaire,
- soit la personne disposant d'un mandat la qualifiant juridiquement pour intervenir et pour prendre les engagements de gestion sur la durée mentionnée au contrat Natura 2000 (convention de gestion, bail emphytéotique, bail civil, bail de chasse, vente temporaire d'usufruit, convention d'occupation précaire, bail à domaine congéable, échange, bail commercial, concession, contrat d'entreprise, bail à loyer, convention de mise à disposition, convention pluriannuelle d'exploitation ou de pâturage, commodat ou autre mandat).

Lorsqu'il signe le contrat, le bénéficiaire atteste sur l'honneur qu'il dispose des droits réels et personnels pour intervenir sur les surfaces contractualisées. Si toutefois au cours de l'exécution du contrat, le bénéficiaire se trouve dans l'impossibilité de réaliser les actions contractualisées car il ne dispose plus de ces droits sur les surfaces d'intervention, ce manquement entraînera une inéligibilité des actions concernées et sera de la responsabilité du bénéficiaire qui sera tenu de rembourser les sommes perçues pour ces actions.

Les personnes publiques ou privées titulaires de droits réels et personnels sur des parcelles appartenant au domaine privé de l'Etat peuvent souscrire un contrat Natura 2000.

Cependant, l'Etat ne peut passer un contrat avec lui-même. Seules des personnes physiques ou morales à qui l'Etat a confié certains droits par voie de convention par exemple, peuvent signer un contrat sur des parcelles appartenant au domaine de l'Etat.

→ Spécificités des bénéficiaires de contrats Natura 2000 forestiers

Il est important de souligner qu'il n'existe pas de spécificités relatives aux bénéficiaires des contrats Natura 2000 forestiers. Ainsi toute personne physique ou morale, publique ou privée, de plus de 18 ans répondant aux dispositions communes ci-dessus, est éligible aux contrats Natura 2000 forestiers, ce qui comprend notamment toute personne exerçant une activité agricole.

→ Spécificités des bénéficiaires de contrats Natura 2000 non agricoles – non forestiers

Est éligible, toute personne physique ou morale, publique ou privée, de plus de 18 ans répondant aux dispositions communes ci-dessus et ne pratiquant pas une activité agricole au sens de l'article L311-1 du code rural. Les critères utilisés sont les suivants : ne cotisant pas à la MSA et de figurant pas comme "producteurs SIGC (Système Intégré de Gestion et de Contrôle)" dans la base de données nationales des usagers du ministère de l'Agriculture.

Néanmoins, un agriculteur peut être éligible à un contrat Natura 2000 non agricole, non forestier (annexe II de la circulaire du 21 novembre 2007) :

- uniquement pour les actions "A32323 P – aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site" et "A32327 P – opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats – qui sont strictement à vocation non productive",
- quel que soit le terrain ou la parcelle concerné(e), notamment quand la surface n'est pas déclarée au formulaire PAC S2 jaune.

c) Eligibilité des actions et engagements rémunérés :

Il est rappelé que les actions par ailleurs financées par des outils intégrés relevant d'autres politiques (politique agricole commune, politique de l'eau s'appuyant sur les programmes des agences de l'eau, programme de collectivités...) ne sont cofinancés par le ministère en charge de l'écolgie dans un contrat Natura 2000 que par défaut à ces programmes.

La circulaire du 21 novembre 2007 précise dans son annexe III les actions éligibles aux politiques de l'eau et à la PAC.

☞ Exemple d'articulation entre les dispositifs du contrat Natura 2000 et des MAE (source : circulaire du 21 novembre 2007) :

Dans des situations où l'enjeu de conservation de la biodiversité est fort et où le bénéficiaire initial a l'assurance de l'installation à l'issue des travaux d'investissement d'en exploitant agricole, il peut être envisagé le cas suivant :

"Un contrat Natura 2000 non agricole -non forestier est signé sur 5 ans par un particulier, une association, une collectivité répondant aux conditions d'éligibilité de ce type de contrat. La première année du contrat, il prend en charge l'ouverture du milieu. L'engagement de maintenir le milieu ouvert et entretenu fait l'objet d'un engagement non rémunéré les 4 années restantes.

La deuxième année et les suivantes, le maintien du milieu ouvert et son entretien seront réalisés par un exploitant agricole, qui conventionnera avec le bénéficiaire initial du contrat Natura 2000 non agricole – non forestier du fait de l'engagement de celui-ci à maintenir le milieu ouvert et à l'entretenir. L'agriculteur pourra être aidé ou non d'une MAE. La surface concernée, initialement non déclarée au S2 jaune, sera alors déclarée par l'exploitant agricole. Ce cas exceptionnel constituera un cas dérogatoire en matière d'éligibilité de surfaces et d'actions : il conviendra de mentionner ce changement prévisible à la signature du contrat Natura 2000.

d) Eligibilité des dépenses

Pour chacune des actions éligibles à un contrat Natura 2000, il est possible de prévoir dans le coût subventionnable une prise en charge, totale ou partielle :

- du suivi du chantier,
- du diagnostic à la parcelle réalisé après signature du contrat et si celui-ci n'a pas déjà été financé dans le cadre du DOCOB ou de l'animation.

Ces dépenses doivent être inférieures à 12% du montant de l'action concernée.

De plus, aux actions listées dans les fiches actions au titre des engagements rémunérés, pourront s'adjoindre "toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action sur avis du service instructeur".

Le contrat Natura 2000 ne finance pas :

- le respect des obligations relevant de la législation en vigueur,
- l'animation de la mise en œuvre du DOCOB, les actions de sensibilisation et de communication,
- les diagnostics ou expertises préalables au dépôt de la demande de contrat Natura 2000,
- l'achat de gros matériels (véhicules..);
- l'achat d'animaux ou la location d'animaux,
- les suivis scientifiques,
- l'acquisition foncière,
- le bénévolat,
- les taxes ou impôts, services bancaires; redevances, subventions versées à des tiers.

2.2. Conditions d'éligibilité aux Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAET)

Les mesures agro-environnementales font partie de la programmation de développement rural 2007-2013. Elles font l'objet d'un contrat pour 5 ans. Elles sont ouvertes pour tout le territoire Natura 2000 :

- aux personnes physiques exerçant une activité agricole, âgées d'au moins 18 ans et de moins de 60 ans lors de la 1^{ère} année d'engagement ;
- aux GAEC et autres formes sociétaires, à condition qu'au moins un des associés exploitants respecte les conditions liées aux personnes physiques et que les associés détiennent plus de 50% du capital social de leur société ;
- aux autres personnes morales exerçant une activité agricole : fondations, associations, établissements agricoles, à condition qu'ils mettent directement en valeur une exploitation agricole.

Toute personne physique, forme sociétaire ou personne morale devra être à jour de ses redevances environnementale auprès de l'Agence de l'Eau (redevance élevage et redevance irrigation)

On notera que toute personne prévoyant d'arrêter son activité au cours des trois premières années et sans repreneur susceptible de les poursuivre à sa place, devra rembourser la totalité des sommes perçues au titre des MAET.

Il n'est pas possible d'engager plusieurs MAE sur un même élément (îlots, partie d'îlots, haie, mare...). En effet, aucun cumul n'est possible entre engagements agroenvironnementaux (PHAE, CAD, CTE...).

2.3. Conditions d'éligibilité à la Charte Natura 2000

La charte Natura 2000 permet au signataire de s'investir volontairement dans une conservation des milieux et des espèces, en souscrivant par type de milieux des engagements simples, conformes aux objectifs du DOCOB et dont la mise en œuvre n'implique pas ou peu d'engagement financier.

- Toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels ou personnels sur des terrains inclus dans le site peut adhérer à la charte Natura 2000 du site.
- L'adhésion s'engage pour une durée minimale de 5 ans.
- L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'induit pas le versement d'une contrepartie financière. Cependant, elle permet d'accéder à certains avantages :
 - o Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB),
 - o Exonération des trois quarts des droits de mutation pour certaines successions et donations,
 - o Garantie de gestion durable des forêts,
 - o Déduction du revenu net imposable des charges des propriétés rurales.
- Les engagements signés pourront être contrôlés et conduire, en cas de non respect, à la suspension de l'exonération fiscale de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB) et des autres avantages.

3. LES CONTRATS NATURA 2000 NON AGRICOLES – NON FORESTIERS

ACTION N1 : ENTRETIEN (ET RESTAURATION) DES PRAIRIES DE FAUCHE	
contrat Natura 2000 – 323B	
Code PDRH : A32304R – Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts	
Objectifs de développement durable	<p>⇒ Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000</p> <p>⇒ Maintenir les pratiques de fauche sur l'habitat "prairies de fauche"</p> <p>⇒ Améliorer (=réduire) les pratiques de fertilisation sur les prairies de fauche eutrophes</p> <p><i>La gestion par fauche est bénéfique au maintien des prairies de fauche. Dans certains cas, lorsque une prairie mésophile est pâturée où lorsque la zone est en friche, un fauchage régulier pendant plusieurs années permet de retrouver l'habitat d'intérêt communautaire. La fauche permet le maintien des prairies, milieu de vie de l'Agrion de mercure en phase adulte, de l'Ecaille chinée pour les secteurs les plus humides.</i></p> <p>Cette action vise à mettre en place une fauche pour l'entretien des milieux ouverts hors d'une pratique agricole (actions MAE3 et 4).</p>
Habitats et espèces concernés	Prairies de fauche (H6510) Agrion de mercure (E1044), Ecaille chinée (E1078)
Périmètre d'application	Ensemble des prairies de fauche, voire, selon diagnostic floristique, les pâtures mésophiles potentiellement évolutives en prairies de fauche (non obligatoire)
Surface estimée	160 hectares (prairies non déclarées en SAU)
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité générales aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable par l'animateur du site Natura 2000 ou par une structure compétente. Une déduction du montant des produits (foin) pourra être réalisée au moment de l'instruction du contrat.
Engagements non rémunérés	<p>Pas de destruction de la prairie et des espèces associées (flore et faune) : ne pas drainer, mettre en culture, labourer, semer, remblayer, imperméabiliser ou mettre en eau.</p> <p>Pas de boisement en plein sur la prairie (boisements en haie ou ripisylves autorisés sous réserve qu'ils ne soient pas à proximité d'un fossé présentant de l'Agrion de mercure).</p> <p>Le pâturage est possible uniquement après la fauche (du 15 juillet au 30 novembre) et avec un chargement annuel limité à 0,8 UGB/ha en moyenne.</p> <p>Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes.</p> <p>Interdiction de fertiliser et d'utiliser des produits phytosanitaires.</p> <p>La fauche devra être réalisée de façon centrifuge (du centre vers la périphérie) ou en bande afin de permettre à la faune de s'échapper, à une vitesse réduite.</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (fauche et pâturage).</p>
Engagements rémunérés	<p>Fauche annuelle avec exportation après le 15 juillet.</p> <p>NB : dans le cadre d'un envahissement de la prairie par des chardons, rumex, une dérogation, validée par le service instructeur, pour une date de fauche précoce pourra être définie afin d'éviter la montée en graines de ces espèces.</p> <p>Conditionnement, transport.</p> <p>Etudes et frais d'expert.</p>
Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas réaliser la fauche du couvert de nuit. - Réaliser la fauche du centre vers la périphérie. - Mettre en place des barres d'effarouchements sur le matériel. - Le respect d'une vitesse maximale de 10 km/h et un ralentissement lors des derniers tours permet de sauver les espèces nicheuses sur la parcelle. - Respecter une hauteur de fauche de 7 cm, compatible avec la protection des espèces prairiales et limitant l'installation d'espèces opportunistes (rumex, orties...). - Concernant les traitements vermifuges et pour avoir un impact favorable sur la faune coprophage : <ul style="list-style-type: none"> - Préférer un traitement après plusieurs mois de pâturage ou à la rentrée des animaux dans l'étable plutôt qu'un traitement au printemps (développement de l'immunité des animaux et moins d'impact sur le milieu naturel), - Pour limiter l'impact sur l'environnement, privilégier des produits dans avermectines ou organophosphorés et privilégier une administration classique en solution buvable ou injectable.

Points de contrôles	Réalisation effective par comparaison des engagements et du plan de localisation des surfaces. Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement (date de fauche et cahier de pâturage) pour les travaux réalisés en régie. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Financement	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Surface de prairies de fauche faisant l'objet d'un contrat Natura 2000 Suivi et évolution de la végétation sur les secteurs entretenus
Financeurs potentiels	Ministère en charge de l'écologie, FEADER

ACTION N2 : ENTRETIEN ET RESTAURATION DES PRAIRIES PARATOURBEUSES ET HUMIDES

contrat Natura 2000 – 323B - Code PDRH : A32303R – Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique / A32304R – Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts / A 32303 P – Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique

Objectifs de développement durable	<p>⇒ Maintenir et restaurer les prairies paratourbeuses en mettant en place une gestion conservatoire</p> <p>⇒ Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000</p> <p><i>Il s'agit de préserver la prairie paratourbeuse du site et de maintenir les prairies humides du site Natura 2000. Au-delà du maintien, il est possible de restaurer des mégaphorbiaies à sols paratourbeux en prairie à Molinie. Cette action vise la mise en place d'une fauche ou d'un pâturage d'entretien lorsqu'aucun agriculteur n'est présent sur le site afin de maintenir l'ouverture de milieux.</i></p>
Habitats et espèces concernés	Prairies paratourbeuses à Molinie (H6410), Agrion de mercure (E1044), Ecaille chinée (E1078), chauves-souris, <i>Vertigo moulinsiana</i> (E1016)
Périmètre	La prairie paratourbeuse du site Natura 2000 et les prairies humides
Surface estimée	Environ 200 ha (prairies non déclarées en SAU)
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	<p>Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000.</p> <p>Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable.</p> <p>L'achat d'animaux n'est pas éligible.</p>
Engagements non rémunérés	<p>Pas de destruction de la prairie et des espèces associées (flore et faune) : ne pas drainer, mettre en culture, labourer, semer, remblayer, imperméabiliser ou mettre en eau.</p> <p>Pas de boisement en plein sur la prairie (boisements en haie ou ripisylves autorisés sous réserve qu'ils ne soient pas à proximité d'un fossé présentant de l'Agrion de mercure).</p> <p>Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes.</p> <p>Interdiction de fertiliser et d'utiliser des produits phytosanitaires.</p> <p>La fauche devra être réalisée de façon centrifuge (du centre vers la périphérie) ou en bande afin de permettre à la faune de s'échapper, à une vitesse réduite.</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (fauche et pâturage).</p>
Engagements rémunérés	<p><i>Deux options sont possibles :</i></p> <p>Option 1 : Entretien par fauche (A32304R) Fauche annuelle avec exportation après le 15 juillet et avant le 30 octobre. NB : dans le cadre d'un envahissement de la prairie par des chardons, rumex, une dérogation, à valider par le service instructeur, pour une date de fauche précoce pourra être prise afin d'éviter la montée en graines de ces espèces. Conditionnement, transport. Etudes et frais d'expert.</p> <p>Option 2 : Entretien par pâturage extensif (A32303R) Entretien par pâturage avec un chargement inférieur à 0,8 UGB/ha/an en moyenne. Gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau. Entretien d'équipements pastoraux (clôtures, points d'eau, aménagement d'accès, abris temporaires, batteries, parcs de contention...).</p> <p>Fauche des refus et affouragement, après diagnostic, si nécessaire (la fauche des refus de pâturage doit rester exceptionnelle). Etudes et frais d'expert.</p> <p><i>Dans le cadre de la mise en place d'un pâturage en vue d'un projet de génie écologique : les clôtures, abreuvoirs, bacs, tonnes à eau, abris temporaires, installation de barrières, de systèmes de franchissement pour les cours d'eau peuvent être financés (A32303P).</i></p>
Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas réaliser la fauche du couvert de nuit. - Réaliser la fauche du centre vers la périphérie. - Mettre en place des barres d'effarouchement sur le matériel. - Faucher les refus uniquement après le 15 juillet, si nécessaire. - Le respect d'une vitesse maximale de 10 km/h et un ralentissement lors des derniers tours permet de sauver les espèces nicheuses sur la parcelle. - Respecter une hauteur de fauche de 7 cm, compatible avec la protection des espèces prairiales et limitant l'installation d'espèces opportunistes (rumex, orties...). - Concernant les traitements vermifuges et pour avoir un impact favorable sur la

Recommandations	<p>faune coprophage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préférer un traitement après plusieurs mois de pâturage ou à la rentrée des animaux dans l'étable plutôt qu'un traitement au printemps (développement de l'immunité des animaux et moins d'impact sur le milieu naturel), - Pour limiter l'impact sur l'environnement, préférer des produits dans avermectines ou organophosphorés et privilégier une administration classique en solution buvable ou injectable.
Points de contrôles	<p>Cahier d'enregistrement des pratiques pastorales et de fauche (période de pâturage, nombre d'animaux, lieux et date de déplacements, suivi sanitaire réalisé, compléments alimentaires apportés, ...) pour les travaux réalisés en régie.</p> <p>Réalisation effective par comparaison des engagements et du plan de localisation des surfaces.</p> <p>Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.</p>
Financement	<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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	<p>Surface de prairies humides contractualisées</p> <p>Suivi et évolution de la végétation sur les secteurs entretenus</p>
Financeurs potentiels	<p>Ministère en charge de l'écologie, FEADER</p>

ACTION N3 : DECAPAGE EXPERIMENTAL SUR PRAIRIES PARATOURBEUSES OU MEGAPHORBIAIES TOURBEUSES

contrat Natura 2000 – 323B

Code PDRH : A32307P – Décapage ou étrépage sur de petites placettes en milieux humides

Objectifs de développement durable	<p>⇒ Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000</p> <p>⇒ Maintenir et restaurer les prairies paratourbeuses en mettant en place une gestion conservatoire</p> <p>⇒ Mettre en place une gestion adaptée aux mégaphorbiaies pour éviter leur embroussaillage</p> <p><i>Cette action expérimentale vise à restaurer localement une végétation pionnière tourbeuse à paratourbeuse.</i></p> <p><i>Cette action de rétablissement comprend l'élimination d'individus ligneux et les opérations d'étrépage. L'étrépage consiste à retirer une couche superficielle de sol d'une épaisseur variable dans un milieu en voie d'eutrophisation ou d'évolution naturelle. Ce retrait de la couche la plus riche en nutriments permet d'atteindre des niveaux pédologiques plus pauvres, où peuvent s'exprimer une multitude de plantes pionnières issues des banques de graines présentes dans la tourbe.</i></p>
Habitats et espèces concernés	Prairies paratourbeuses à Molinie (H6410) Mégaphorbiaies (H6430)
Périmètre d'application	La prairie paratourbeuse du site Natura 2000 Les mégaphorbiaies à sol tourbeux du site Natura 2000 restent à identifier par sondage du sol. Ce sondage sera réalisé lors d'un diagnostic initial.
Surface estimée	< 1 ha – environ 6 à 10 placettes
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable. Il devra évaluer la faisabilité et l'intérêt de la mise en œuvre de cette mesure sur la parcelle.
Engagements non rémunérés	<p>Pas de destruction de la prairie et des espèces associées (flore et faune) : ne pas drainer, mettre en culture, labourer, semer, remblayer, imperméabiliser ou mettre en eau.</p> <p>Pas de boisement en plein sur la prairie (boisements en haie ou ripisylves autorisés sous réserve qu'ils ne soient pas à proximité d'un fossé présentant de l'Agrion de mercure).</p> <p>Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes.</p> <p>Interdiction de fertiliser et d'utiliser des produits phytosanitaires.</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.</p> <p>Période d'intervention : septembre à novembre.</p>
Engagements rémunérés	<p>Pour chaque placette de décapage de 50 m² maximum sur la prairie paratourbeuse ou sur mégaphorbiaies :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elimination des ligneux par tronçonnage et bûcheronnage légers. - Dessouchage / rabotage des souches. - Enlèvement des souches et des grumes hors de la parcelle (procédé le moins perturbant possible pour le milieu). - Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de coupe. - Décapage ou étrépage manuel ou mécanique – profondeur à définir lors du diagnostic préalable. - Exportation des produits de décapage. - Etudes et frais d'experts.
Points de contrôles	<p>Cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie</p> <p>Réalisation effective par comparaison des engagements et du plan de localisation des surfaces.</p> <p>Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.</p>
Financement	<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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	<p>Surfaces décapées</p> <p>Suivi et évolution de la végétation sur les secteurs décapés (obligatoire)</p>
Financeurs potentiels	Ministère en charge de l'écologie, FEADER

ACTION N4 : OUVERTURE DE MEGAPHORBIAIES OU PRAIRIES EN COURS DE BOISEMENT	
contrat Natura 2000 – 323B Code PDRH : A32301 P – Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage A32305R – Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	
Objectifs de développement durable	⇒ Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000 ⇒ Mettre en place une gestion adaptée aux mégaphorbiaies pour éviter leur embroussaillage <i>Cette action vise à maintenir l'ouverture des milieux dans la vallée et à lutter contre la déprise agricole.</i>
Habitats et espèces concernés	Prairies paratourbeuses à Molinie (H6410) Mégaphorbiaies (H6430), Prairies de fauche (H6510) Agrion de mercure (E1044), Ecaille chinée (E1078), chauves-souris, <i>Vertigo moulinsiana</i> (E1016)
Périmètre d'application	Zones initialement prairiales évoluant vers des friches (présence d'arbustes et petits ligneux)
Surface estimée	20 ha (hors surfaces déclarées en SAU)
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable. La mise en œuvre de cette action rend obligatoire la contractualisation d'une mesure d'entretien (N1, N2 ou N5) sur les surfaces concernées.
Engagements non rémunérés	Pas de destruction de l'habitat et des espèces associées (flore et faune) : ne pas drainer, mettre en culture, labourer, semer, remblayer, imperméabiliser ou mettre en eau. Pas de boisement en plein (boisements en haie ou ripisylves autorisés sous réserve qu'ils ne soient pas à proximité d'un fossé présentant de l'Agrion de mercure). Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes. Interdiction de fertiliser, d'amender et d'utiliser des produits phytosanitaires. Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.
Engagements rémunérés	Ouverture : (première année du contrat) Ouverture de surfaces en friche, moyennement à fortement embroussaillées du 15 août au 15 novembre pour les zones humides (le terrain devra être portant) et du 15 août au 15 mars pour les zones mésophiles. La première année, les actions suivantes peuvent être prescrites (selon diagnostic initial) : - Coupe de la végétation ligneuse et dessouchage si nécessaire. - Dévitalisation par annelation ou rabotage des souches si nécessaire. - Enlèvement des rémanents hors de la parcelle (en zone humide, le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour le milieu et le sol). - Broyage ou débroussaillage (la première année). - Exportation si nécessaire ou brûlage des rémanents sur place si nécessaire selon la réglementation en vigueur (arrêté préfectoral du 23 août 1990). - Frais de mise en décharge si nécessaire. - Etudes et frais d'experts si nécessaire. Les années suivantes : - Gestion des rejets si nécessaire (par broyage ou arrachage manuel). Obligation d'entretien : (années N+2 à N+5 du contrat) Option 1 : Prairies de fauche → se référer à la fiche N1. Option 2 : Prairies paratourbeuses et humides → se référer à la fiche N2. Option 3 : Mégaphorbiaies → se référer à la fiche N5.
Points de contrôles	Cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison de l'état initial et post-travaux. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Surfaces en friche restaurées Suivi et évolution de la végétation sur les secteurs restaurés
Financeurs potentiels	Ministère en charge de l'écologie, FEADER

ACTION N5 : GESTION ET ENTRETIEN DES MEGAPHORBIAIES

contrat Natura 2000 – 323B

Code PDRH : A32304R – Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts
A32303R – Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique / A32303 P – Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique

Objectifs de développement durable	⇒ Assurer le maintien des mégaphorbiaies patrimoniales du site <i>Cette action vise à entretenir les mégaphorbiaies afin d'éviter une évolution vers des boisements humides.</i>
Habitats et espèces concernés	Mégaphorbiaies (H6430), Agrion de mercure (E1044), Ecaille chinée (E1078), chauves-souris, <i>Vertigo moulinsiana</i> (E1016)
Périmètre d'application	Mégaphorbiaies du site
Surface estimée	140 ha (hors surfaces déclarées en SAU)

CAHIER DES CHARGES

Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable.
Engagements non rémunérés	<p>Pas de destruction de l'habitat et des espèces associées (flore et faune) : ne pas drainer, mettre en culture, labourer, semer, remblayer, imperméabiliser ou mettre en eau.</p> <p>Pas de boisement en plein sur la prairie (boisements en haie ou ripisylves autorisés sous réserve qu'ils ne soient pas à proximité d'un fossé présentant de l'Agרון de mercure).</p> <p>Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes. Interdiction de fertiliser, d'amender et d'utiliser des produits phytosanitaires. Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.</p> <p>Respect de la période d'autorisation de fauche : du 15/08 au 30/11.</p>
Engagements rémunérés	<p>Option 1 : gestion par fauche uniquement Gestion par fauche ou broyage tous les 3 à 5 ans (soit une à deux fois au cours du contrat, selon diagnostic) entre le 15 août et le 30 novembre. Selon diagnostic : mise en place d'une fauche tournante (moitié de parcelle puis deux ans après l'autre moitié) ou création de zones refuges. Exportation si nécessaire (conditionnement, transport). Etudes et frais d'expert si nécessaire.</p> <p>Option 2 : gestion par pâturage tournant (selon diagnostic) La mégaphorbiaie pourra faire l'objet d'un pâturage très extensif tournant (parcelle utilisée un an sur deux ou un an sur trois selon diagnostic) limitée à un chargement de 0,5 UGB/ha/an en moyenne. Etudes et frais d'expert si nécessaire.</p> <p><i>Dans le cadre de la mise en place d'un pâturage en vue d'un projet de génie écologique : les clôtures, abreuvoirs, bacs, tonnes à eau, abris temporaires, installation de barrières, de systèmes de franchissement pour les cours d'eau peuvent être financés (A32303P).</i></p>
Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas réaliser la fauche du couvert de nuit. - Réaliser la fauche du centre vers la périphérie. - Mettre en place des barres d'effarouchement sur le matériel. - Faucher les refus uniquement après le 15 juillet, si nécessaire. - Le respect d'une vitesse maximale de 10 km/h et un ralentissement lors des derniers tours permet de sauver les espèces nicheuses sur la parcelle. - Respecter une hauteur de fauche de 7 cm, compatible avec la protection des espèces prairiales et limitant l'installation d'espèces opportunistes (rumex, orties...). - Concernant les traitements vermifuges et pour avoir un impact favorable sur la faune coprophage : <ul style="list-style-type: none"> - Préférer un traitement après plusieurs mois de pâturage ou à la rentrée des animaux dans l'étable plutôt qu'un traitement au printemps (développement de l'immunité des animaux et moins d'impact sur le milieu naturel), - Pour limiter l'impact sur l'environnement, préférer des produits dans avermectines ou organophosphorés et privilégier une administration classique en solution buvable ou injectable.

Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation des surfaces. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Surface de mégaphorbiaies entretenues Suivi et évolution de la végétation sur les secteurs entretenus
Financeurs potentiels	Ministère en charge de l'écologie, FEADER

ACTION N6 : MISE EN DEFENS DES ZONES DE MEGAPHORBIAIES PATRIMONIALES

contrat Natura 2000 – 323B

Code PDRH : A32324P – Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès

Objectifs de développement durable	⇒ Assurer le maintien des mégaphorbiaies patrimoniales du site <i>Cette action vise à mettre en défens certains secteurs de mégaphorbiaies soumises au piétinement (parcs publics) ou à l'abrouissement (pâturage).</i>
Habitats et espèces concernés	Mégaphorbiaies (H6430) <i>Vertigo moulinsiana</i> (E1016)
Périmètre d'application	Mégaphorbiaies patrimoniales et soumises à un piétinement ou un abrouissement important.
Surface estimée	2 à 5 ha
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable.
Engagements non rémunérés	Pas de destruction de l'habitat et des espèces associées (flore et faune) : ne pas drainer, mettre en culture, labourer, semer, remblayer, imperméabiliser ou mettre en eau. Pas de boisement en plein sur la zone (boisements en haie ou ripisylves autorisés sous réserve qu'ils ne soient pas à proximité d'un fossé présentant de l'Agrion de mercure). Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes. Interdiction de fertiliser, d'amender et d'utiliser des produits phytosanitaires. Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.
Engagements rémunérés	Sur les zones pâturées ou dans les parcs urbains, certains secteurs pourront être mis en défens afin de favoriser le maintien de la mégaphorbiaie : <ul style="list-style-type: none">- fourniture de poteaux, clôture,- pose des clôtures mobiles ou non,- études et frais d'experts. Obligation d'entretenir la mégaphorbiaie par l'action N5.
Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation des surfaces. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Superficie de mégaphorbiaies mises en défens
Financeurs potentiels	Ministère en charge de l'écologie, FEADER

ACTION N7 : ENTRETIEN ET/OU RESTAURATION DE HAIES

contrat Natura 2000 – 323B

Code PDRH : A32306P – Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets

A32306R – Chantier d'entretien de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de bosquets ou de vergers

Objectifs de développement durable	<p>⇒ Maintenir les haies du site et de la ripisylve équilibrée au bord des cours d'eau principaux</p> <p><i>Les haies permettent le maintien de corridors boisés utiles pour de nombreuses espèces en particulier les chauves-souris. Les haies constituent également l'habitat du Lucane cerf-volant.</i></p> <p><i>On entend par « haie » un linéaire végétal continu majoritairement constitué d'arbustes et d'arbres d'essences locales. Ce terme recouvre les haies hautes et les haies basses, à l'exclusion des lisières forestières.</i></p>
Habitats et espèces concernés	Lucane cerf-volant (E1083) Chauves souris
Périmètre d'application	Site Natura 2000 sauf à proximité des habitats à Agrion de mercure
Linéaire estimé	Estimation (à confirmer) : pour l'entretien – 5000 mètres linéaires, pour la restauration - 2000 mètres linéaires
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	<p>Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000.</p> <p>Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable.</p> <p>L'action doit porter sur des éléments déjà existants.</p> <p>La haie ne devra pas être à proximité immédiate d'un fossé à Agrion de mercure.</p> <p>L'entretien de la haie devra être réalisé des deux côtés.</p>
Engagements non rémunérés	<p>Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes.</p> <p>Interdiction de fertiliser, d'amender et de d'utiliser des produits phytosanitaires.</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.</p> <p>Pas d'entretien chimique du pied de la haie (3 mètres de zones non traitées de chaque côté de la haie).</p> <p>Intervention entre le 1^{er} novembre et le 15 mars.</p> <p>Interdiction de paillage plastique.</p> <p>Utilisation de matériel faisant des coupes nettes.</p>
Engagements rémunérés	<p>Restauration de la haie (A32306P) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taille de la haie. - Elagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage. - Reconstitution et remplacement des arbres manquants (plantation, dégagements, protections individuelles) – choix des arbres dans la liste en annexe - Exportation des rémanents de coupe. <p>NB : dans le cas d'une valorisation des rémanents de coupe, une déduction du montant des produits sera réalisé au moment de l'instruction du contrat.</p> <p>Entretien (A32306R) :</p> <p>Taille de la haie avec du matériel n'éclatant pas les branches : élagage; recépage</p> <p>Exportation des rémanents de coupe (et valorisation).</p> <p>Laisser les arbres morts s'ils ne posent pas de problème pour la sécurité des biens et des personnes.</p> <p>NB : dans le cas d'une valorisation des rémanents de coupe, une déduction du montant des produits sera réalisé au moment de l'instruction du contrat.</p>
Points de contrôles	<p>Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie.</p> <p>Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation de la haie.</p> <p>Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.</p>
Financements	<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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	<p>Linéaire de haies restaurées ou entretenues</p> <p>Suivi des populations de chauves souris et de Lucane cerf-volant</p>
Financiers potentiels /acteurs	<p>Ministère en charge de l'écologie, FEADER</p> <p>Collectivités territoriales, particuliers, associations des chasseurs, chambre d'agriculture et profession agricole, fédération de chasse...</p>

Quelques éléments techniques pour assurer l'entretien de vos haies :

L'entretien d'une haie est différent selon son type. En effet, il existe plusieurs morphologies de haie :

Haies basses buissonnantes		Haies moyennes à cépées		Haie haute avec arbres de hauts jets	
D'une hauteur de 3 à 5 mètres et d'une largeur souvent comprise entre 1 à 2 mètres, elles sont composées d'arbustes buissonnants (charmille, coudrier, prunellier, cornouiller...). Leur croissance est limitée par un entretien régulier.		Elles comportent en général deux éléments : des arbres en cépées et des arbustes buissonnants, ou parfois un seul : des arbres en cépées. Leur hauteur peut atteindre 8 à 15 mètres.		D'une hauteur de 15 à 20 mètres, elles comportent en général 3 strates : des arbres de haut jet, des arbres en cépées assurant une protection intermédiaire, des arbustes buissonnants destinés à remplir les vides au pied des haies	
entretien	<p>En dehors des tailles de structure sévères les premières années suivant la plantation, les tailles d'entretien sont plus espacées.</p> <p>La haie maintenue à une largeur et hauteur déterminée par une taille stricte réalisée annuellement ou tous les deux ans</p> <p>La largeur doit être maintenue au minimum à 1,50 mètres.</p> <p>La taille peut s'effectuer à l'aide d'un lamier à couteau ou lamier à scie.</p>	entretien	<p>Pour la formation des cépées et arbustes: rabattez les nouveaux plants à 15 ou 20 cm du sol à la fin du 2^{ème} hiver, ce qui permettra d'obtenir des repousses vigoureuses sur souche : les cépées. L'année suivante, sélectionner 3 ou 4 brins vigoureux et supprimer les autres. Les touffes obtenues permettent de garnir l'étage intermédiaire de la haie.</p> <p>Pour l'entretien des cépées âgées : Comme un boisement en taillis, les cépées ne doivent être coupées que tous les 4 à 5 ans. Une taille latérale peut être effectuée plus régulièrement pour limiter l'expansion latérale : tous les deux ans.</p> <p>La largeur minimale de la taille latérale doit être de 2 mètres.</p>	entretien	<p>L'entretien de ces haies passe à la fois par des coupes sévères pour les arbustes (entretien tous les 2 ans) et par des coupes tous les 4 à 5 ans pour les arbres en taillis (cépées).</p> <p>Concernant les arbres de haut jet, un élagage peut être nécessaire.</p> <p>Pour les arbres de haut jet récemment plantés ou en formation : défourcher les brins en concurrence pour fortifier celui qui constituera l'axe central. Eliminer les branches comprises au tiers inférieur du tronc sans laisser de chicot.</p> <p>Outils :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Branches de plus de 4 cm : lamier à scies ou tronçonneuse - Branches < 2 cm : lamier à couteau, sécateur <p>Une taille latérale peut être effectuée plus régulièrement pour limiter l'expansion latérale : deux fois au cours du contrat.</p> <p>La largeur minimale de la taille latérale doit être de 2 mètres pour les arbres de cépées et les arbustes.</p>

Autres conseils :

<p>Haie en bord de culture ? → laisser une bande enherbée (5m minimum) afin de favoriser la fonction corridors de la haie.</p> <p>Dans la mesure du possible, il faut laisser la haie se développer en hauteur et en largeur.</p> <p>La strate herbacée qui se développe au pied doit idéalement être maintenue.</p> <p>Haie en bord de pâture : la protéger contre le bétail en posant une clôture 1 mètre avant la haie.</p>	<p>Plantation :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Ne pas tailler l'année de la plantation. → La plantation de nouveaux pieds dans la haie doit être réalisée avec des espèces locales. → Pour éviter l'herbe au pied des plants : préférer un paillis biodégradable. → Pour les nouveaux plants destinés à former des arbres de haut jet : réserver un plant tous les 4 à 8 mètres. 	<p>Formation de la haie :</p> <ul style="list-style-type: none"> → La formation (année 2 et 3) des cépées et arbustes buissonnants est réalisée par taille au sécateur. La formation des arbres est réalisée par défourchage dès la seconde année de plantation. → Le lierre présent dans les haies n'est pas un parasite des arbres. Il n'est pas nécessaire de l'enlever. Il est une source d'alimentation pour la faune.
--	---	--

ACTION N8 : ENTRETIEN D'ARBRES TETARDS

contrat Natura 2000 – 323B - Code PDRH : A32306R – Chantier d'entretien de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de bosquets ou de vergers / F 227 05 Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production

Objectifs de développement durable	<p>⇒ Maintenir des îlots de vieillissement, arbres morts, arbres à cavité ou dépérissants, arbres têtards</p> <p>⇒ Créer et entretenir de nouveaux arbres têtards</p> <p style="text-align: center;"><i>Cette action vise à maintenir et entretenir les arbres têtards du site qui peuvent accueillir de nombreuses espèces, en particulier les chauves souris et le Lucane cerf-volant.</i></p>
Habitats et espèces concernés	Lucane cerf-volant (E1083) Chauves souris
Périmètre d'application	Site Natura 2000
Nombre estimé	50 arbres – à confirmer
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable.
Engagements non rémunérés	Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes. Interdiction de fertiliser, d'amender et d'utiliser des produits phytosanitaires. Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions. Pas d'entretien chimique à moins de 3 mètres du pied de l'arbre. Intervention entre le 1 ^{er} novembre et le 15 mars. Utilisation de matériel faisant des coupes nettes.
Engagements rémunérés	Entretien d'arbres têtards par élagage ou émondage des arbres têtards si nécessaire et selon diagnostic. Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches. Exportation des produits de coupes. <i>NB : dans le cas d'une valorisation des rémanents de coupe (vente de bois...), une déduction du montant des produits sera réalisé au moment de l'instruction du contrat.</i> Etudes et frais d'experts.
Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation de l'arbre. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre d'arbres têtards entretenus
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'Ecologie, FEADER Collectivités, particuliers, associations de chasseurs, chambre d'agriculture et profession agricole, fédérations de chasse, PNR BSN...

Quelques éléments techniques pour l'entretien vos arbres têtards :



Quelques conseils d'entretien :

Fréquence de taille : de 6 à 8 ans pour les essences à croissance rapide (saule, peuplier) contre 10 à 12 ans pour les essences lentes (charme, chêne)

On estime que les tiges ne doivent pas dépasser 15 cm de diamètre.

La taille doit être pratiquée en période de repos végétatif, entre novembre et mars.

Pour faciliter la cicatrisation, la plaie doit être la plus petite possible. Pour cela, il convient d'orienter l'angle de coupe perpendiculairement à l'axe de la tige. On obtiendra ainsi une section ronde.

→ taille des vieux sujets ou des arbres non entretenus :

Pour les arbres âgés ou non entretenus depuis longtemps, la taille est l'opération qui nécessite le plus de précautions. En effet, avec l'âge, l'arbre diminue sa capacité à produire des rejets et à cicatriser les plaies. L'opération doit alors être menée le plus souvent en plusieurs fois :

Année 1 : couper à la base ou raccourcir les plus grosses branches restantes (il faut éviter la coupe totale d'une branche de plus de 40 cm de diamètre)

Il faut soulager l'arbre du poids des branches sans le déséquilibrer pour éviter qu'il s'éventre.

Conserver des tire-sèves (3 ou 4) en réalisant une taille modérée.

Années 4 ou 5 : si l'arbre a bien réagi à taille, réaliser la même opération sur les tire-sèves.

→ taille des jeunes arbres régulièrement entretenus :

Il est nécessaire de tailler toutes les tiges se trouvant sur la tête. En effet, les tiges restantes risqueraient de prendre trop de sève au détriment des nouvelles qui apparaîtront.

Il est important de couper les branches au dessus du bourrelet cicatriciel pour éviter toute fragilisation de l'arbre et l'apparition de maladies liées à la colonisation par les parasites. Pour les jeunes têtards, on peut laisser un "petit chicot" de 1 à 2 cm à la base des tiges pour laisser repartir une nouvelle génération de tiges.

ACTION N9 : CREATION D'ARBRES TETARDS

contrat Natura 2000 - 323B

Code PDRH : A32306P - Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets

Objectifs de développement durable	⇒ Créer et entretenir de nouveaux arbres têtards <i>Cette action vise à assurer la pérennité de la présence d'arbres têtards sur le site dans le temps.</i>
Habitats et espèces concernés	Lucane cerf-volant (E1083) Chauves souris
Périmètre d'application	Site Natura 2000
Nombre estimé	50 arbres - à confirmer

CAHIER DES CHARGES

Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable.
Engagements non rémunérés	Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes. Interdiction de fertiliser, d'amender et d'utiliser des produits phytosanitaires. Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions. Pas d'entretien chimique à moins de 3 mètres du pied de l'arbre. Intervention entre le 1 ^{er} novembre et le 15 mars. Utilisation de matériel faisant des coupes nettes.
Engagements rémunérés	Formation d'un arbre têtard : Dès que l'arbre atteint un diamètre de 5 cm environ, couper la tige principale en hiver à une hauteur comprise entre 1,6 et 2 mètres et élaguer le tronc. Répéter annuellement l'élagage pendant les premières années ainsi que l'étêtage tous les 2 à 3 ans le temps qu'une tête se forme. Les étêtages seront espacés au fur et à mesure que l'arbre grossira. <ul style="list-style-type: none">- remplacement des arbres manquants (achat du plant).- création de l'arbre.- protections individuelles contre la faune (excepté les protections type "lutte chimique").- études et frais d'experts si nécessaire.
Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions si travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation de l'arbre. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Financement	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre d'arbres têtards formés
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER Collectivités, particuliers, associations de chasseurs, chambre d'agriculture et profession agricole, fédérations de chasse, PNR BSN...

ACTION N10 : CREATION DE MARES contrat Natura 2000 – 323B Code PDRH : A32309P – Création ou rétablissement de mares F227 02 Création ou rétablissement de mares forestières	
Objectifs de développement durable	⇒ Préserver et reconstituer les habitats des amphibiens : les mares <i>La création de mare permet de maintenir la fonctionnalité écologique en créant un réseau de mares. Ce réseau permet de maintenir ou de développer un maillage de mares compatible avec des échanges entre populations.</i>
Habitats et espèces concernés	Triton crêté (E1166) Grenouille agile, Rainette arboricole
Périmètre d'application	Site Natura 2000
Nombre estimé	10 à 20 mares
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable. Celui-ci devra préciser la configuration de la mare à créée (largeur, longueur, profondeur...). L'action vise la création de mares, le rétablissement de mares. Il est cependant rappelé que d'une manière générale, la création pure d'habitats n'est pas une priorité. Respect de la législation eau et du règlement sanitaire départemental. Respect de l'arrêté de protection de biotope sur le Guiel (Orne). <u>A ce titre, la mare ne doit pas être en connexion directe avec un cours d'eau.</u>
Engagements non rémunérés	Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes. Interdiction de fertiliser, d'amender et d'utiliser des produits phytosanitaires sur une bande de 5 mètres autour de la mare. Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions. Période de travaux autorisés : septembre à janvier. Interdiction d'utiliser des procédés chimiques (lutte chimique, désherbage). La mare doit être inférieure en superficie à 200 m ² . Ne pas introduire de poissons. Ne pas entreposer de sel à proximité de la mare.
Engagements rémunérés	Profilage des berges en pente douce < 30% (profondeur minimum de 1 mètre). Les produits de création ne devront pas former de merlons proches de la mare, ni servir de remblai pour la zone (en particulier s'il s'agit d'une zone humide). Le diagnostic devra préciser le devenir des produits de curage. Colmatage avec argile (pour étanchéité) si nécessaire. Débroussaillage / faucardage des abords. Entretien (voir cahier des charges N11) si nécessaire. Etude et frais d'expert.
Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation de la mare. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale. En forêt, le montant du devis subventionnable est plafonné à 2550 € /mare.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre de mares créées Suivi des populations des amphibiens
Financeurs potentiels/ acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER Collectivités territoriales, Conseil général, particuliers, ...

ACTION N11 : ENTRETIEN DE MARES contrat Natura 2000 – 323B Code PDRH : A32309 R – Entretien de mares F227 02 Création ou rétablissement de mares forestières	
Objectifs de développement durable	⇒ Préserver et reconstituer les habitats des amphibiens : les mares <i>Cette action vise à assurer le maintien des mares du site, notamment lieu de reproduction de plusieurs espèces d'amphibiens.</i>
Habitats et espèces concernés	Triton crêté (E1166) Grenouille agile Rainette arboricole
Périmètre d'application	Mares du site Natura 2000
Nombre estimé	10 à 20 mares
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable. Respect de la législation eau et du règlement sanitaire départemental. Respect de l'arrêté de protection de biotope sur le Guiel (Orne). A ce titre, la mare ne doit pas être en connexion directe avec un cours d'eau.
Engagements non rémunérés	Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes. Interdiction de fertiliser, d'amender et de d'utiliser des produits phytosanitaires dans une bande de 5 mètres autour de la mare. Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions. Période de travaux autorisés : août à octobre. Interdiction d'utiliser des procédés chimiques (lutte chimique, désherbage). La mare doit être inférieure en superficie à 1000 m ² . Ne pas introduire de poissons. Ne pas entreposer de sel à proximité de la mare.
Engagements rémunérés	<i>L'ensemble des travaux relève d'une action unique d'entretien. Elle est réalisée une fois au cours des 5 ans du contrat.</i> Débroussaillage / dégagement des abords si nécessaire. Faucardage de la végétation aquatique si nécessaire. Curage, désenvasement (profondeur minimum de 1 mètre). Si nécessaire, profilage de berges en pente douce < 30%. Les produits de curage devront être stockés quelques jours temporairement au bord de la mare afin d'assurer la recolonisation de la mares par les macro-invertébrés ou un godet de curage (vase supérieure) sera gardé et rapporté à la mare afin d'assurer son réensemencement. <i>Recommandation : selon les possibilités, il est préférable d'opter pour un curage en deux fois (une moitié de la mare la première année, l'autre moitié à la deuxième année) afin de laisser le temps à la faune et la flore présents de recoloniser ce milieu.</i> Les produits de curage ne devront pas former de merlons proches de la mare, ni servir de remblai pour la zone (en particulier s'il s'agit d'une zone humide). Le diagnostic devra préciser le devenir des produits de curage. Etudes et frais d'expert.
Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation de la mare. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale. En forêt, le montant du devis subventionnable est plafonné à 2550 € /mare.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre de mares entretenues Suivi des populations d'amphibiens
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER Collectivités, particuliers, ...

ACTION N12 : AMENAGEMENT OU FERMETURE DE GITES A CHAUVES SOURIS

contrat Natura 2000 – 323B

Code PDRH : A32323P – aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un

Objectifs de développement durable	<i>En 2008, aucun gîte à chiroptères n'est spécifiquement connu dans les limites du site Natura 2000. Le site est utilisé comme zone de chasse. Toutefois, il est probable que des gîtes soient découverts au cours de la mise en œuvre du document d'objectifs. Afin de permettre d'éventuelles actions d'aménagement ou de fermeture de ces gîtes, il a été fait le choix de proposer cette action.</i>
Habitats et espèces concernés	Chauves souris
Périmètre d'application	Site Natura 2000
Nombre estimé	inconnu
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable précis.
Engagements non rémunérés	Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes. Interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires à proximité immédiate du gîte (dans un rayon minimal de 50 mètres). Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.
Engagements rémunérés	Aménagements spécifiques pour les gîtes à chauves souris (pose de grilles...). Etudes et frais d'experts.
Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation du gîte. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre de gîtes aménagés / nombre de gîtes recensés Suivi des populations de chauves souris
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER Programme interrégional d'actions pour les chauves-souris GMN, Collectivités, particuliers, ...

Les actions N13 à N22 sont des mesures pouvant entrer dans le cadre d'un programme **pluriannuel de restauration et d'entretien de rivières** (fiche action A12).

Dans ce cadre, il est important de rappeler que "les milieux aquatiques demeurent des systèmes vivants, complexes en évolution permanente, et dont toutes les composantes, à la fois physique (morphologie), biologique (vie animale et végétale) et chimique (qualité de l'eau), dépendent les unes des autres. Toute modification de l'un de ces paramètres est susceptible d'entraîner, par un processus complexe d'interactions et de rétroactions, une mutation de tout ou partie du système". (Adam P. et co., 2007).

Issu du docob initial validé en 2005/ SAGE Risle Charentonne

ACTION N13 : MISE EN PLACE DE CLOTURES SUR LES PATURES EN BORD DE COURS D'EAU	
contrat Natura 2000 – 323B	
Code PDRH : A32303P – Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique	
Objectifs de développement durable	<p>⇒ Assurer le bon état hydromorphologique et la continuité des cours d'eau</p> <p>⇒ Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et milieux humides associés dont les ripisylves</p> <p><i>Cette action vise à préserver le cours d'eau et les berges du piétinement par le bétail. Il faudra privilégier la mise en œuvre de cette action à une échelle cohérente pour le bassin versant via une structure compétente.</i></p>
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncules aquatiques (H3260), Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), Lamproies marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Agrion de mercure (E1044)
Périmètre	Cours d'eau du site Natura 2000
Linéaire estimé	Au minimum 12 km de berges (sous estimé) – source : SAGE, 2004
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	<p>Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000.</p> <p>Cette action ne peut être souscrite qu'en complément des actions N2 ou N5. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable mettant en évidence la nécessité de poser une clôture.</p> <p>Respect de l'arrêté de protection de biotope sur le Guiel (Orne).</p> <p><i>Attention à la présence d'Agrion de mercure dans le cours d'eau (diagnostic) ! Si dans ce cas, la clôture risque d'entraîner un boisement des berges, cette dernière ne devra pas être posée. En effet, tout boisement est réhabilitaire pour le maintien de l'Agrion.</i></p>
Engagements non rémunérés	<p>Pas de destruction de l'habitat et des espèces associées (flore et faune).</p> <p>Pour les parcelles adjacentes : ne pas drainer, mettre en culture, labourer, semer, remblayer, imperméabiliser ou mettre en eau.</p> <p>Pas de boisement en plein sur les parcelles adjacentes (les haies ou ripisylves restent autorisés sous réserve qu'ils ne soient pas à proximité d'un fossé présentant de l'Agrion de mercure).</p> <p>Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes.</p> <p>Interdiction d'entretenir les clôtures avec des produits phytosanitaires</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.</p> <p>Ne pas utiliser les arbres présents comme soutien de clôture.</p> <p>Entretien des ouvrages installés (état des pieux, tension des fils...).</p> <p>La période de pose sera à définir lors du diagnostic préalable au contrat.</p>
Engagements rémunérés	<p>Pose de clôtures (fixes ou mobiles, les clôtures électriques et les batteries sont éligibles) en retrait de la berge d'au moins deux mètres.</p> <p>Le type de clôture sera déterminé lors du diagnostic préalable.</p> <p>Prévoir si nécessaire des systèmes de franchissement des clôtures.</p> <p>Etudes et frais d'expert.</p> <p><i>Recommandations : En cas de clôture à fils barbelés, prévoir entre le sol et le 1^{er} fil environ 70 cm. En effet, le passage des outils (broyeur) est possible dans ce cas.</i></p>
Points de contrôles	<p>Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie.</p> <p>Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces (présence des équipements).</p> <p>Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.</p>

Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Linéaire de cours d'eau mis en défens / linéaire total de cours d'eau Qualité de l'eau et suivi des populations piscicoles et astacicoles Suivi des populations d'Agrion de mercure
Financeurs potentiels	Ministère en charge de l'écologie, FEADER AESN, Conseil général, Conseil régional, collectivités dans le cadre d'un programme pluri annuel, syndicats de rivières, associations syndicales de riverains, FDAAPPMA, AAPPMA, propriétaires, agriculteurs...

ACTION N14: AMENAGEMENT DE POINTS D'ABREUVEMENTS	
contrat Natura 2000 – 323B	
Code PDRH : A32303P – Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique	
Objectifs de développement durable	<p>⇒ Assurer le bon état hydromorphologique et la continuité des cours d'eau</p> <p>⇒ Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et milieux humides associés dont les ripisylves</p> <p><i>Cette action vise à préserver le cours d'eau et les berges du piétinement par le bétail. Il faudra privilégier la mise en œuvre de cette action à une échelle cohérente pour le bassin versant via une structure compétente.</i></p>
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncules aquatiques (H3260), Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), Lamproies marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092)
Périmètre	Cours d'eau
Linéaire estimé	Environ 117 abreuvoirs (source : SAGE, 2004)
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	<p>Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000.</p> <p>Cette action ne peut être souscrite qu'en complément des actions N2 ou N5. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable mettant en évidence la nécessité de poser un abreuvoir.</p> <p>Respect de la législation relative à la loi sur l'eau : si modification du profil en travers du cours d'eau, une déclaration est obligatoire auprès de la police de l'eau, respect de l'arrêté de protection de biotope sur le Guiel (Orne).</p> <p>Si pose d'abreuvoir, la présence ou la pose de clôtures en bord de cours d'eau est obligatoire (action N13).</p>
Engagements non rémunérés	<p>Pas de destruction de l'habitat et des espèces associées (flore et faune).</p> <p>Pour les parcelles adjacentes : ne pas drainer, mettre en culture, labourer, semer, remblayer, imperméabiliser ou mettre en eau.</p> <p>Pas de boisement en plein sur les parcelles adjacentes (les haies ou ripisylves restent autorisés sous réserve qu'ils ne soient pas à proximité d'un fossé présentant de l'Agrion de mercure).</p> <p>Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes.</p> <p>Interdiction d'entretenir les abreuvoirs avec des produits phytosanitaires.</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.</p> <p>Ne pas utiliser les arbres présents comme soutien des abreuvoirs.</p> <p>Entretenir les ouvrages installés.</p> <p>Respect de la période de pose : de mai à octobre (hors périodes de frai).</p>
Engagements rémunérés	<p>Mettre en place des abreuvoirs aménagés :</p> <p style="padding-left: 20px;">Descente en pente douce, stabiliser les fonds et la descente.</p> <p><u>Ou</u> Mettre en place des points d'eau "self service" type pompe de prairie, abreuvoir gravitaire, pompe à nez.</p> <p>Etudes et frais d'expert.</p> <p><i>Recommandations :</i></p> <p>→ Il est préférable de positionner les abreuvoirs sur des zones où la berge est déjà effondrée.</p> <p>→ Les pompes à nez sont des solutions à privilégier (moins d'entretien et moins traumatisante pour la rivière).</p> <p>→ Il est primordial de l'implanter sur un secteur approprié du cours d'eau, pour éviter toute érosion ou, au contraire, une sédimentation en pied. L'aménagement sera à privilégier en dehors des méandres (zones d'érosion / sédimentation).</p>
Points de contrôles	<p>Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie.</p> <p>Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces (présence des équipements).</p> <p>Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.</p>
Financements	<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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	<p>Nombre d'abreuvoirs posés</p> <p>Qualité de l'eau et suivi des populations piscicoles et astacicoles</p>
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER / AESN, Conseil général, Conseil régional, collectivités, syndicats de rivières, associations syndicales de riverains, FDAAPPMA, AAPPMA, propriétaires, agriculteurs...

ACTION N15 : AMENAGEMENT DE PASSERELLES POUR LE PASSAGE DU BETAIL	
contrat Natura 2000 – 323B	
Code PDRH : A32303P – Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique	
Objectifs de développement durable	<p>⇒ Assurer le bon état hydromorphologique et la continuité des cours d'eau</p> <p>⇒ Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et milieux humides associés dont les ripisylves</p> <p><i>Cette action vise à préserver le cours d'eau et les berges du piétinement par le bétail. Il faudra privilégier la mise en œuvre de cette action à une échelle cohérente pour le bassin versant via une structure compétente.</i></p>
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncules aquatiques (H3260), Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), Lamproies marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092)
Périmètre d'application	Cours d'eau
Nombre estimé	inconnu
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	<p>Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000.</p> <p>Cette action ne peut être souscrite qu'en complément des actions N2 ou N5. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable mettant en évidence la nécessité de poser une passerelle.</p> <p>Respect de la législation relative à la loi sur l'eau et respect de l'arrêté de protection de biotope sur le Guiel (Orne).</p> <p>Si pose de passerelle, la présence ou la pose de clôtures en bord de cours d'eau est obligatoire (action N13).</p>
Engagements non rémunérés	<p>Pas de destruction de l'habitat et des espèces associées (flore et faune).</p> <p>Pour les parcelles adjacentes : ne pas drainer, mettre en culture, labourer, semer, remblayer, imperméabiliser ou mettre en eau.</p> <p>Pas de boisement en plein sur les parcelles adjacentes (les haies ou ripisylves restent autorisés sous réserve qu'ils ne soient pas à proximité d'un fossé présentant de l'Agrion de mercure).</p> <p>Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes.</p> <p>Interdiction d'entretenir les abords des passerelles avec des produits phytosanitaires.</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.</p> <p>Entretien des ouvrages installés.</p> <p>Respect de la période de pose : de mai à octobre (hors périodes de frai).</p>
Engagements rémunérés	<p>Mettre en place une passerelle afin d'assurer le passage du bétail.</p> <p>La passerelle devra être installée au minimum 50 cm au dessus de la côte des plus hautes eaux connues afin d'éviter la formation d'embâcles.</p> <p>Les aménagements de gués et les passages busés sont à proscrire, ils sont inéligibles à cette mesure.</p> <p>Etudes et frais d'expert.</p>
Points de contrôles	<p>Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie.</p> <p>Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces (présence des équipements).</p> <p>Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.</p>
Financements	<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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	<p>Nombre de passerelles posées</p> <p>Qualité de l'eau et suivi des populations piscicoles et astacicoles</p> <p>Suivi des populations d'Agrion de mercure</p>
Financeurs potentiels / acteurs	<p>Ministère en charge de l'écologie, FEADER</p> <p>AESN, Conseil général, Conseil régional, collectivités dans le cadre d'un programme pluri annuel, syndicats de rivières, associations syndicales de riverains, FDAAPPMA, AAPPMA, propriétaires, agriculteurs...</p>

ACTION N16: RECONSTITUTION DE RIPISYLVES

contrat Natura 2000 – 323B - Code PDRH : A32311P – Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles
F22706 – Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles

Objectifs de développement durable	<p>⇒ Assurer le bon état hydromorphologique et la continuité des cours d'eau</p> <p>⇒ Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et milieux humides associés dont les ripisylves</p> <p>⇒ Maintenir les habitats forestiers patrimoniaux en assurant une gestion durable de ces derniers et en favorisant les essences caractéristiques de l'habitat</p> <p><i>Cette action vise à maintenir et préserver les berges et à favoriser le développement de l'habitat "boisements alluviaux à Aulne et Frêne" en bord de cours d'eau.</i></p> <p><i>Il faudra privilégier la mise en œuvre de cette action à une échelle cohérente pour le bassin versant via une structure compétente.</i></p>
Habitats et espèces concernés	Boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), Lamproies marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092)
Périmètre d'application	Rivières et cours d'eau principaux (hors fossés à Agrion de mercure)
Linéaire estimé	Environ 27 km (source : SAGE, 2004)
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	<p>Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000.</p> <p>Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable.</p> <p>Respect de la législation relative à la loi sur l'eau et de l'arrêté de protection de biotope sur le Guiel (Orne).</p> <p>La liste des essences arborées acceptées est fixée en annexe.</p>
Engagements non rémunérés	<p>Ne pas planter de peuplier (excepté le peuplier noir et le peuplier tremble), de résineux, d'arbres d'ornement ou exogènes.</p> <p>Ne pas réaliser d'aménagement brutal du cours d'eau et des berges (recalibrage, artificialisation...).</p> <p>Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes</p> <p>Interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires.</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.</p> <p>Ne pas dessoucher, maintenir les arbres morts sécurisés (sauf en cas de risques liés à la sécurité des biens et des personnes).</p> <p>Préserver les arbres, arbustes, ne pas couper les lianes.</p> <p>Interdiction de paillage plastique.</p> <p>Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches.</p> <p>Respect de la période de travaux : du 1^{er} octobre au 15 décembre.</p>
Engagements rémunérés	<p>Cette mesure est recommandée uniquement pour les berges très dégradées (sols à nu, effondrement,...) ou en complément de travaux d'entretien / restauration de berges.</p> <p>-----</p> <p>Ouverture à proximité d'un cours d'eau, si nécessaire (dans le cas de boisements non adaptés en bord de cours d'eau) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - coupe de bois. - débroussaillage / élagage si nécessaire avec exportation des produits de coupe ou brûlage sur place si nécessaire. <p><i>Recommandations : le brûlage est autorisé dans la mesure où les rémanents sont trop volumineux et uniquement sur placettes aménagées, dans le respect de la législation en vigueur. Toute utilisation d'huiles ou de pneus pour les mises à feu est à proscrire. Les procédés de débardage seront choisis pour être le moins perturbants possibles pour les habitats et espèces visées.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - études et frais d'experts. <p>Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planter aulne, frêne, saule, chêne pédonculé... (voir liste des espèces autorisées en annexe) en s'efforçant de diversifier les plantations. - Si la parcelle est pâturée, prévoir la pose de clôture afin de protéger les plantations. - Reconstitution par plantation / bouturage. - Protections individuelles si nécessaire. - Prévoir un entretien adapté pour s'assurer de la bonne reprise des plants.

	<p><i>Recommandation : Préalablement à la mise en place de plantations, il est préférable d'essayer de développer une génération spontanée de ripisylve. En effet, la régénération naturelle permet d'obtenir la meilleure ripisylve pour le cours d'eau (arbres plantés à la bonne hauteur...). Pour cela, la pose de clôture et l'absence de fauche régulière pendant quelques années permettent la pousse naturelle des essences locales.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Il faut diversifier les strates (herbacée, arbustive, arborée), les essences et l'âge de cette végétation de bord de cours d'eau.</i> - <i>Il faut alterner les zones d'ombre et de lumière par l'éclaircissement équilibré du cours d'eau sur les petits cours d'eau tels que les affluents de la Risle.</i> - <i>Il faut conserver au maximum la végétation sur les zones sensibles à l'érosion notamment à l'extérieur des méandres.</i>
Points de contrôles	<p>Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.</p>
Financements	<p>Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale. Pour les contrats forestiers, le montant du devis est plafonné à 5770 € par hectare ou bien 19 € par mètre linéaire réhabilité ou recréé.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	linéaire replanté et réhabilité
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER AESN, Conseil général, Conseil régional, collectivités dans le cadre d'un programme pluri annuel, syndicats de rivières, associations syndicales de riverains, FDAAPPMA, AAPPMA, propriétaires, agriculteurs...

Cas du phytophthora de l'Aulne (source : Agence de l'Eau Rhin – Meuse, 2007)

L'Aulne peut être touché par un champignon du genre Phytophthora qui provoque un dépérissement important et rapide de l'arbre en le coupant de son alimentation hydrique (feuilles petites, jaunissantes, moins nombreuses, houppier clairsemé, tâches rouilles à noirâtres à la base du tronc, parfois accompagnées de coulures goudronneuses)

Ce champignon se dissémine par le sol de proche en proche ou par l'eau (spores nageuses). L'homme peut le transporter par ses engins de travaux.

Il infecte les plants par pénétration via l'ensemble des racines. Toutes les classes d'âges sont susceptibles d'être contaminées.

→ Les bonnes pratiques lorsqu'un Aulne est atteint de phytophthora :

- Il n'existe pas de lutte curative pour éliminer le phytophthora. De ce fait, seule la prévention pour sa non - dissémination est efficace. En effet, les dessouchages ne sont pas efficaces et sont dégradants pour les berges, les traitements phytosanitaires sont inefficaces (y compris les matières actives dites "anti-phytophthora").
- Dans les zones infestées, les coupes doivent être raisonnées et non complètes. Le recépage partiel assure un rajeunissement de la population et une nouvelle vitalité. Certains arbres morts (de la maladie) ou dépérissants peuvent être laissés sur place à condition qu'ils ne soient pas un danger en cas de chute.
- Rappelons que le brûlage des déchets, le nettoyage et la désinfection du matériel après abattage est indispensable pour éviter la propagation de la maladie.
- Eviter le transport de sol, d'eau et de matériel végétal, éviter le broyage et l'enfouissement, (le parasite se conserve plusieurs mois dans les déchets d'abattage) – les déchets d'abattage doivent être brûlés sur place. Ils peuvent éventuellement être transportés loin de tout cours d'eau, mais dans ce cas, on veillera à ne pas contaminer de nouveaux milieux.
- Il faut éviter de rempoissonner un cours d'eau avec du poisson et de l'eau provenant d'une zone contaminée
- L'utilisation du bois d'aulne pour l'aménagement des berges est à proscrire (tuteurs, peignes...).
- Nettoyer le matériel après un chantier sur une zone contaminée (bottes, pelles), notamment lors des travaux de terrassement.

Enfin, il est possible de replanter des aulnes dans les ripisylves, mais il faut toujours penser à diversifier les essences et faire attention à la qualité des plants ! Il est ainsi préférable d'utiliser des plants racines-nues et de planter des aulnes *uniquement* le long des cours d'eau où l'aulne est absent ou alors dans les zones où phytophthora a déjà été détecté.

ACTION N17: ENTRETIEN DE LA RIPISYLVE	
contrat Natura 2000 – 323B - Code PDRH : A32311R – Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles F 27006 – Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles	
Objectifs de développement durable	⇒ Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et milieux humides associés dont les ripisylves ⇒ Maintenir les habitats forestiers patrimoniaux en assurant une gestion durable de ces derniers et en favorisant les essences caractéristiques de l'habitat <i>Cette action vise à maintenir et préserver les berges et à favoriser le développement de l'habitat "boisements alluviaux à Aulne et Frêne" en bord de cours d'eau. Il faudra privilégier la mise en œuvre de cette action à une échelle cohérente pour le bassin versant via une structure compétente.</i>
Habitats et espèces concernés	Boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), Lamproies marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092)
Périmètre d'application	Rivières et cours d'eau principaux (hors fossés à Agrion de mercure)
Linéaire estimé	Environ 67 km (source : SAGE, 2004)
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable. Respect de la législation relative à la loi sur l'eau et de l'arrêté préfectoral de protection de biotope. La liste des essences arborées acceptées est fixée en annexe.
Engagements non rémunérés	Ne pas planter de peuplier (excepté le peuplier noir ou le peuplier tremble), de résineux, d'arbres d'ornement ou exogènes. Ne pas réaliser d'aménagement brutal du cours d'eau et des berges (recalibrage, artificialisation...) Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes. Interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires. Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions. Ne pas dessoucher, maintenir les arbres morts sécurisés (sauf en cas de risques liés à la sécurité des biens et des personnes). Préserver les arbres, arbustes, ne pas couper les lianes. Interdiction de paillage plastique. Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches. Respect de la période de travaux : du 1 ^{er} novembre au 15 mars.
Engagements rémunérés	Taille des arbres, abattage ou élagage sélectifs des arbres (désignés dans le diagnostic). Débroussaillage, gyrobroyage. Evacuation des rémanents (il est primordial d'évacuer les rémanents et de ne pas les laisser à proximité immédiate ou dans le cours d'eau afin d'éviter la création d'embâcles). Débroussaillage / élagage. Etudes et frais d'experts. <i>Recommandations : le brûlage est autorisé dans la mesure où les rémanents sont trop volumineux et uniquement sur placettes aménagées, dans le respect de la législation en vigueur. Toute utilisation d'huiles ou de pneus pour les mises à feu est à proscrire. Les procédés de débardage seront choisis pour être le moins perturbants possibles pour les habitats et espèces visées.</i> Actions complémentaires : -Reconstitution par plantation/bouturage / dégagements / protections individuelles (action N16) -Gestion adaptée des embâcles (action N19)
Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Financements	<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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.</p> <p>Pour les contrats forestiers, le montant du devis est plafonné à 5770 € par hectare ou bien 19 € par mètre linéaire réhabilité ou recréé.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	linéaire de ripisylve entretenue
Financeurs potentiels / acteurs	<p>Ministère en charge de l'écologie, FEADER</p> <p>AESN, Conseil général, Conseil régional, collectivités dans le cadre d'un programme pluri annuel, syndicats de rivières, associations syndicales de riverains, FDAAPPMA, AAPPMA, propriétaires, agriculteurs...</p>

ACTION N18 : RESTAURATION DES BERGES PAR GENIE VEGETAL	
contrat Natura 2000 – 323B - Code PDRH : A32311P – Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonnée des embâcles	
Objectifs de développement durable	<p>⇒ Assurer le bon état hydromorphologique et la continuité des cours d'eau</p> <p>⇒ Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et milieux humides associés dont les ripisylves</p> <p><i>Cette action vise à maintenir et préserver les berges et à favoriser le développement des habitats d'intérêt communautaire en bord de cours d'eau.</i></p> <p><i>Il faudra privilégier la mise en œuvre de cette action à une échelle cohérente pour le bassin versant via une structure compétente</i></p>
Habitats et espèces concernés	Boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*), Mégaphorbiaies (H6430) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), Lamproies marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092)
Périmètre	Rivières et cours d'eau principaux (hors fossés à Agrion de mercure)
Linéaire estimé	Au moins 560 mètres (sous estimé – d'après SAGE, 2004)
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	<p>Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000.</p> <p>Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable.</p> <p>Cette action est éligible uniquement dans les zones urbaines ou sur des berges fortement modifiées, notamment afin de remplacer une protection en dur. En zone rurale (absence d'habitation), il faut laisser la dynamique du cours d'eau opérer.</p> <p>Respect de la législation relative à la loi sur l'eau et de l'arrêté de protection de biotope sur le Guiel (Orne).</p> <p>La liste des essences arborées acceptées est fixée en annexe.</p>
Engagements non rémunérés	<p>Ne pas planter de peuplier (excepté le peuplier noir), de résineux, d'arbres d'ornements ou exogènes.</p> <p>Ne pas réaliser d'aménagement brutal du cours d'eau et des berges (recalibrage, artificialisation...).</p> <p>Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes</p> <p>Interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires.</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.</p> <p>Interdiction de paillage plastique.</p> <p>Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches.</p> <p>Respect de la période: du 1^{er} novembre au 15 avril.</p>
Engagements rémunérés	<p>La restauration des berges sera réalisée uniquement par technique de génie végétal. La restauration pourra permettre la reconstitution de ripisylve à Aulne et Frêne ou de mégaphorbiaies.</p> <p>Type : bouturage, tressage, fascinage, peigne, ensemencement, plantation d'hélophytes, caissons végétalisés, treillage...</p> <p>Utiliser les essences végétales locales, notamment pour le bouturage</p> <p>Varié au maximum les essences.</p> <p>Reconstitution par plantation/ bouturage / dégagements / protections individuelles.</p> <p>Exportation des produits.</p> <p>Enlèvement des merlons existants selon diagnostic afin de retrouver une connectivité entre la rivière et le lit majeur.</p> <p>Si nécessaire, prévoir le piégeage des ragondins.</p> <p>Etudes et frais d'expert.</p>
Points de contrôles	<p>Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie.</p> <p>Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces</p> <p>Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.</p>
Financements	<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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.</p>
Suivi (indicateurs)	linéaire restauré en technique végétale
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER AESN, Conseil général, Conseil régional, collectivités dans le cadre d'un programme pluri annuel, syndicats de rivières, associations syndicales de riverains, FDAAPPMA, AAPPMA, propriétaires, agriculteurs...

ACTION N19 : ENTRETIEN DU LIT MINEUR	
<p>contrat Natura 2000 – 323B - Code PDRH : A32311P – Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles / A32311R – Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles</p>	
Objectifs de développement durable	<p>⇒ Assurer le bon état hydromorphologique et la continuité des cours d'eau ⇒ Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et milieux humides associés dont les ripisylves</p> <p><i>Cette action vise à préserver le lit mineur des cours d'eau. Il faudra privilégier la mise en œuvre de cette action à une échelle cohérente pour le bassin versant via une structure compétente</i></p>
Habitats et espèces concernés	<p>Rivières à renoncules aquatiques (H3260) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), Lamproies marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092)</p>
Périmètre d'application	<p>Rivières et cours d'eau principaux (hors fossés à Agrion de mercure)</p>
Linéaire estimé	<p>Au moins 76 embâcles à enlever (source : SAGE, 2004)</p>
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	<p>Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable. Respect de la législation relative à la loi sur l'eau et de l'arrêté de protection de biotope sur le Guiel.</p>
Engagements non rémunérés	<p>Ne pas réaliser d'aménagement brutal du cours d'eau et des berges (recalibrage, artificialisation...).</p> <p>Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes</p> <p>Interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires.</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.</p> <p>Respect de la période: septembre – octobre pour la gestion des embâcles et du concrétionnement.</p>
Engagements rémunérés	<p>Gestion raisonnée et adaptée des embâcles : Un embâcle est un obstacle obstruant un cours d'eau. Ce peut être un arbre tombé dans un lit, un amas de végétaux, les restes d'un ouvrage... Les travaux sur les embâcles sont destinés à limiter leur influence quand l'eau contourne la berge ou quand l'obstacle peut être la cause de débordement de la rivière. Attention ! Un arbre tombé dans le lit de la rivière ne constitue pas systématiquement un obstacle à l'écoulement. Le tableau page suivante permet d'avoir une première approche d'identification des embâcles à garder ou à enlever. → les interventions sur les embâcles seront désignées dans le diagnostic préalable établi par la structure animatrice ou une structure compétente (syndicat de rivières, fédération de pêche, cellule rivière ou bureau d'étude spécialisé...).</p> <p>Gestion du concrétionnement du substrat : → Attention : toute intervention dans le lit mineur est soumise à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau. → Le concrétionnement est un phénomène naturel dans nos cours d'eau, il ne pourra faire l'objet d'une gestion (scarification) uniquement si le frai est régulier. L'objectif est ici de s'assurer que la zone sera maintenue non concrétionnée naturellement par le frai ou le dynamisme du cours d'eau. → le diagnostic préalable est obligatoire, il devra évaluer l'opportunité de l'action. → le suivi des frayères est obligatoire. Attention certaines techniques et périodes peuvent porter atteinte aux habitats et espèces d'intérêt communautaire. Sur les zones colmatées par le concrétionnement calcaire, une scarification peut être utile : → Scarification manuelle à la barre à mine. → Scarification mécanique par l'utilisation d'une herse tractée par un cheval sur petites et moyennes sections ou par engin mécanique sur des grosses sections.</p> <p>Etudes et frais d'expert.</p>

Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	linéaire restauré Suivi des populations piscicoles et astacicoles
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER AESN, Conseil général, Conseil régional, collectivités dans le cadre d'un programme pluri annuel, syndicats de rivières, associations syndicales de riverains, FDAAPPMA, AAPPMA, propriétaires, agriculteurs...

Guide sommaire pour la gestion raisonnée des embâcles (source : Agence de l'Eau Rhône Alpes)

QUESTION	INTERVENTION	JUSTIFICATION
1. L'embâcle est-il d'origine naturelle ?	Oui : voir question 2 Non : enlèvement systématique	Il constitue une source de pollution potentielle, une dégradation paysagère évidente et incite à utiliser le milieu aquatique comme une décharge.
2. L'embâcle provoque-t'il des phénomènes d'érosion ?	Oui : voir question 3 Non : voir question 4	
3. L'embâcle se situe-t'il en milieu sensible à l'érosion : présence d'ouvrages, d'habitations ?	Oui : éliminer l'embâcle Non : laisser l'embâcle	En déviant le courant, l'embâcle peut provoquer des attaques de berges voire des effondrements en crue
4. Les embâcles provoquent-ils une augmentation des phénomènes d'inondations ?	Oui : voir question 5 Non : voir question 6	
5. La rivière ou l'annexe hydraulique se situe-t'elle dans un milieu peu sensible aux inondations : forêts, prairies humides, pâturages ?	Oui : laisser les embâcles Non : enlever les embâcles	Les embâcles ralentissent les eaux de crues et permettent un stockage plus important des eaux. Les zones aval connaîtront alors des crues moins importantes (écrêtement). Les embâcles permettent par débordement une submersion des zones humides dites « temporaires » limitrophes (mares, marais, prairies...) Les embâcles gênent l'écoulement des eaux et aggravent les inondations.
6. Les embâcles ralentissent-ils les eaux dans un tronçon de courant rapide ?	Oui : laisser les embâcles Non : laisser les embâcles	Les embâcles peuvent jouer un rôle de seuil et d'épis : ils atténuent les phénomènes d'érosion. Ils perturbent l'écoulement régulier du courant, ce qui est propice à l'auto épuration. Ils peuvent localement augmenter le niveau de la nappe phréatique. Ils constituent aussi un élément de diversification des habitats piscicoles (abris pour les jeunes, nourriture, cache ou poste de chasse pour les carnassiers).

Remarques :

Cas du faucardage :

Le faucardage reste une pratique encore répandue. Autrefois il était encouragé afin de maintenir la capacité hydraulique des cours d'eau, de soutenir la production industrielle et de limiter les débordements lors des crues estivales.

Il va de soi que le faucardage ne saurait être un moyen de lutte efficace contre les inondations. De plus, il fonctionne à moyen terme comme un activateur de la repousse végétale.

La végétation aquatique repoussant grâce à la présence d'azote et phosphore dans l'eau.

Le faucardage favorise les espèces végétales aquatiques les plus compétitives et conduit à l'uniformisation de la végétation aquatique.

Des études ont montré que, sans faucardage, les plantes limitent d'elles mêmes leur densité et disparaissent plus rapidement à l'automne. L'arrêt des pratiques de faucardage est généralement suivi d'une baisse de la production végétale, sensible après une ou deux saisons (source : Agence de l'Eau Seine Normandie, 2006).

Dans le département de l'Eure, un **arrêté préfectoral spécifique au faucardement** en rivière a été pris le 5 janvier 2000. Il précise que *s'il est nécessaire, le faucardement ne pourra avoir lieu qu'entre le 1^{er} août et le 15 septembre de chaque année. Il est limité au 2/3 de la superficie de la propriété de chaque riverain. Tous les produits du faucardement et les corps dérivant retenus par la flore seront impérativement retirés du lit et transportés hors zone inondable.*

Cas du curage :

Le curage va à l'encontre d'une gestion intégrée des milieux !

Le gain hydraulique momentané qu'il procure ne compense pas son impact biologique durable : dégradation des fonds, perturbations de la faune et de la flore, colmatage des frayères...

Il n'est jamais une solution durable et des actions préventives sur les causes de la sédimentation est préférable, qu'il s'agisse d'une altération de la dynamique fluviale ou du ruissellement sur le bassin. (source : Agence de l'Eau Seine Normandie, 2006).

ACTION N20 : RESTAURATION OU RENATURATION DU LIT MINEUR DES COURS D'EAU

Contrat Natura 2000 – 323B - Code PDRH : A32316P – Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive

Objectifs de développement durable	<p>⇒ Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et milieux humides associés dont les ripisylves</p> <p>⇒ Assurer le bon état hydromorphologique et la continuité des cours d'eau</p> <p><i>Cette action favorise la diversité des écoulements, de la nature des fonds et des hauteurs d'eau et privilégie la conservation d'un lit dynamique et varié plutôt qu'un cours d'eau homogène et lent.</i></p> <p><i>Il faudra privilégier la mise en œuvre de cette action à une échelle cohérente pour le bassin versant via une structure compétente</i></p>
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncules aquatiques (H3260) Boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), Lamproies marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092)
Périmètre d'application	Rivières et cours d'eau principaux (hors fossés à Agrion de mercure)
Linéaire estimé	Environ 8 km (source : SAGE, 2004)
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	<p>Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000.</p> <p>Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable.</p> <p>Respect de la législation relative à la loi sur l'eau et de l'arrêté de protection de biotope sur le Guiel (Orne).</p> <p>→ Attention, ces actions lourdes nécessitent une étude d'impact au titre de la loi sur l'eau et sont soumises à déclaration ou autorisation (étude hydraulique notamment). Dans ce cadre, un comité de suivi de l'étude devra être mis en place.</p>
Engagements non rémunérés	<p>Ne pas prélever sur place le matériau minéral naturel nécessaire à la réalisation de l'aménagement.</p> <p>Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes</p> <p>Interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires.</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.</p>
Engagements rémunérés	<p>Cette action vise de gros travaux d'aménagement du cours d'eau en vue de sa renaturation tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le démantèlement d'enrochements ou d'endiguements, - des élargissements, rétrécissements, déviation du lit mineur en vue de retrouver son état initial et dynamique, - le re méandrage, - l'enlèvement de merlons (notamment sur la Risle perchée). <p>En complément de cette action, la restauration des berges par génie végétal peut être proposée (action N18).</p> <p>Etudes et frais d'experts si nécessaire.</p>
Points de contrôles	<p>Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie.</p> <p>Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec les aménagements réalisés.</p> <p>Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.</p>
Financements	<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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	<p>linéaire de cours d'eau restauré</p> <p>Suivi des populations piscicoles et astacicoles</p>
Financeurs potentiels / acteurs	<p>Ministère en charge de l'écologie, FEADER</p> <p>AESN, Conseil général, Conseil régional, collectivités dans le cadre d'un programme pluri annuel, syndicats de rivières, associations syndicales de riverains, FDAAPPMA, AAPMA, propriétaires, agriculteurs...</p>

ACTION N21 : EFFACEMENT OU AMENAGEMENT DES OUVRAGES HYDRAULIQUES POUR LA LIBRE CIRCULATION PISCICOLE ET SEDIMENTAIRE	
Contrat Natura 2000 – 323B - Code PDRH : A32317P – Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons dans le lit mineur des rivières	
Objectifs de développement durable	<p>⇒ Assurer la libre circulation piscicole</p> <p>⇒ Assurer le bon état hydromorphologique et la continuité des cours d'eau</p> <p><i>Cette action vise à assurer la continuité des habitats et des possibilités de migration notamment pour les poissons migrateurs (lamproies) mais également pour les sédiments (conservation de la dynamique du cours d'eau)</i></p> <p><i>Il faudra privilégier la mise en œuvre de cette action à une échelle cohérente pour le bassin versant via une structure compétente</i></p>
Habitats et espèces concernés	Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092)
Périmètre	Rivières et cours d'eau principaux (hors fossés à Agrion de mercure)
Linéaire estimé	Environ 117 ouvrages (source : SAGE, 2004)
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	<p>Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000.</p> <p>Opération non éligible pour les ouvrages soumis à l'application de l'article L432-6 du code de l'environnement.</p> <p>Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable.</p> <p>Respect de la législation relative à la loi sur l'eau et de l'arrêté de protection de biotope sur le Guiel (Orne).</p> <p>→ Attention, ces actions lourdes nécessitent une étude d'impact au titre de la loi sur l'eau et sont soumises à déclaration ou autorisation (étude hydraulique notamment). Dans ce cadre, un comité de suivi de l'étude devra être mis en place.</p> <p>Au préalable un état des lieux et une étude d'impact relative à la loi sur l'eau devra être réalisée. Celle-ci devra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - établir un état des lieux précis du ou des ouvrages, permettant d'évaluer la continuité piscicole et sédimentaire ainsi que les phénomènes hydrauliques amont /aval, les usages de l'ouvrage (mise en place d'une concertation amont / aval). - proposer un avant projet et les plans d'exécution aux services compétents (police de l'eau et DREAL), - définir des règles d'aménagement, - réaliser un document d'incidences indiquant les impacts sur l'écoulement, le milieu aquatique, les habitats piscicoles et les mesures d'accompagnement liées à ces modifications (tenue de berges, répartition des débits, revégétalisation...). <p>Si nécessaire, la mise à jour du règlement d'eau pourra être demandée.</p>
Engagements non rémunérés	<p>Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes</p> <p>Interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires.</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.</p>
Engagements rémunérés	<p>Le rétablissement de la libre circulation peut se faire par différents moyens :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en démontant totalement l'ouvrage (effacement des ouvrages hydrauliques), - en démontant les vannages, lorsque ceux-ci sont franchissables ouverts, - en équipant les ouvrages de systèmes de franchissement (installation de passes à poissons)... <p>L'effacement d'ouvrages sera à privilégier.</p> <p>Etudes et frais d'expert si nécessaire.</p>
Points de contrôles	<p>Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions si les travaux sont réalisés en régie.</p> <p>Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec les aménagements réalisés.</p> <p>Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.</p>
Financements	<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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	<p>Nombre d'ouvrages effacés</p> <p>Suivi des populations piscicoles et astacicoles</p>
Financeurs potentiels / acteurs	<p>Ministère en charge de l'écologie, FEADER</p> <p>AESN, Conseil général, Conseil régional, collectivités dans le cadre d'un programme pluri annuel, syndicats de rivières, associations syndicales de riverains, FDAAPPMA, AAPMA, propriétaires ...</p>

ACTION N22 : RESTAURATION DES ANNEXES HYDRAULIQUES	
Contrat Natura 2000 – 323B Code PDRH : A32315 P : Restauration et aménagement des annexes hydrauliques	
Objectifs de développement durable	⇒ Assurer la libre circulation piscicole ⇒ Assurer le bon état hydromorphologique et la continuité des cours d'eau <i>Cette action concerne les bras morts, bras annexes secondaires, sources captées. Il faudra privilégier la mise en œuvre de cette action à une échelle cohérente pour le bassin versant via une structure compétente</i>
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncules aquatiques (H3260) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), Lamproies marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Agrion de mercure (E1044)
Périmètre d'application	Site Natura 2000
Linéaire estimé	Inconnu
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable. Respect de la législation relative à la loi sur l'eau et de l'arrêté de protection de biotope sur le Guiel (Orne). → Attention, ces actions lourdes nécessitent une étude d'impact au titre de la loi sur l'eau et sont soumises à déclaration ou autorisation (étude hydraulique notamment). Dans ce cadre, un comité de suivi de l'étude devra être mis en place. Au préalable un état des lieux et une étude d'impact relative à la loi sur l'eau devra être réalisée.
Engagements non rémunérés	Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes Interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires. Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.
Engagements rémunérés	L'action concerne les investissements pour la réhabilitation ou la reconnexion des annexes hydrauliques : <ul style="list-style-type: none"> - travaux de restauration du fonctionnement hydrique (ex : enlèvement de digues, reconnexions...), - modelage des berges en pente douce, - ouverture des milieux, - végétalisation, - ou toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs fixés... Etudes et frais d'expert si nécessaire.
Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec les aménagements réalisés. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre d'annexes hydrauliques restaurées Suivi des populations piscicoles et astacicoles
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER AESN, Conseil général, Conseil régional, collectivités dans le cadre d'un programme pluri annuel, syndicats de rivières, associations syndicales de riverains, FDAAPPMA, AAPPMA, propriétaires, agriculteurs...

ACTION N23: RESTAURATION ET ENTRETIEN DES HABITATS A AGRION DE MERCURE

contrat Natura 2000 – 323B

Code PDRH : A32312 P et R : Curages locaux des canaux et fossés dans les zones humides

Objectifs de développement durable	⇒ Maintenir les petits fossés à eaux courantes, non boisés et à végétation aquatique sur le site Natura 2000 <i>Cette action vise à entretenir ou restaurer le milieu de vie de l'Agrion de mercure.</i>
Habitats et espèces concernés	Agrion de mercure (E1044)
Périmètre d'application	habitats à Agrion de mercure ou potentiels
Linéaire estimé	inconnu
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable. Ce diagnostic devra être soumis à approbation auprès de la police de l'eau. Le diagnostic devra démontrer que l'action d'entretien ou de récréation de l'habitat de l'Agrion de mercure a une potentialité réelle pour la recolonisation par l'Agrion de mercure et qu'elle n'implique pas le drainage de zones humides. Respect de la législation relative à la loi sur l'eau et de l'arrêté préfectoral de protection de biotope sur le Guiel (Orne).
Engagements non rémunérés	Pas de boisement en plein ou en linéaire. Interdiction de drainage de la prairie adjacente. Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes Interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires. Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.
Engagements rémunérés	Entretien d'habitat à Agrion de mercure (espèce présente) : Entretien du fossé par curage manuel ou mécanique par tronçons et berges alternés. Suivi technique et scientifique de la mise en œuvre du curage. La période d'entretien sera à définir au cas par cas selon la topographie et le régime hydraulique. Les produits de curage seront laissés un ou deux jours à proximité du fossé avant d'être exportés afin de permettre la recolonisation par les invertébrés aquatiques, en particulier par les larves d'Agrion. Les produits de curage ne devront pas être mis sous forme de merlons, ils seront soit exportés, soit étalés. La zone de régalage devra être définie au préalable par le diagnostic. La couche de régalage ne devra pas excéder 5 cm de haut et sera positionné sur des zones non sensibles (hors habitats d'intérêt communautaire). Etudes et frais d'experts. Recréation de l'habitat d'Agrion de mercure La récréation ou restauration d'habitat par curage de fossés anciennement existants ou nouvellement créés devra être soumise obligatoirement à expertise et validée par le CSRPN (Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel).
Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec les aménagements réalisés et la localisation des travaux. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Suivi de l'Agrion de mercure Etat de la végétation aquatique
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER Conseil général, Conseil régional, programme LIFE, associations naturalistes, scientifiques, FDAAPPMA...

ACTION N24 : LUTTE CONTRE LES ESPECES INVASIVES ANIMALES : RAGONDINS, RATS MUSQUES ET ECRESSSES AMERICAINES contrat Natura 2000 – 323B Code PDRH : A32320 P et R – Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable F22711 – Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	
Objectifs de développement durable	⇒ Maîtriser les espèces invasives <i>Cette action vise à lutter contre les espèces invasives exogènes qui portent atteinte aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire :</i> <i>Ragondins et rats musqués → détériorent les berges, parfois la ripisylve et la végétation aquatiques</i> <i>Ecrevisses américaines → sont une menace très forte pour l'Ecrevisse à pattes blanches</i>
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncules aquatiques (H3260), Boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), Lamproies marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092)
Périmètre d'application	Site Natura 2000 (cours d'eau)
Surface estimée	Ensemble du site
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable.
Engagements non rémunérés	Respecter la réglementation en vigueur (arrêté sur le piégeage et sur les espèces classées nuisibles). Tenir un cahier de piégeage annuel et précis : nombre de cages, localisation précise sur cartes, nombre de jour de piégeage, nombre de captures par espèces. Lutte chimique interdite (pas d'appâts empoisonnés). Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes. Obligation de déclarer la pose de pièges dans la mairie de la commune où est pratiqué le piégeage.
Engagements rémunérés	Ragondins et rats musqués : <ul style="list-style-type: none"> - Acquisition de cages pièges de 1^{ère} catégorie (pièges de 2^{ème} catégorie – pièges tuants non aidés) si possible avec un trou (5x5cm) laissant s'échapper les espèces plus petites (exemple : le Campagnol amphibie). - Autres techniques après accord du service instructeur. - Suivi et collecte des pièges tous les matins par le piégeur ou un préposé désigné par lui (la mise à mort des animaux capturés doit intervenir immédiatement et sans souffrance). - Si nécessaire, formation à la reconnaissance des espèces susceptibles d'être capturées par les pièges. - Etudes et frais d'expert. Ecrevisses américaines : <ul style="list-style-type: none"> - Piégeage par nasse et ramassage de nuit. - Piégeage par pêche électrique. - Autres techniques après accord du service instructeur. - Suivi et collecte des pièges. - Etudes et frais d'expert.
Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Suivi des espèces invasives Nombre d'animaux piégés par campagne et par secteur Suivi des populations piscicoles et astacicoles
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER associations de chasseurs, fédération de chasse et groupements de lutte contre les organismes nuisibles, Collectivités, AAPPMA, FDAAPPMA, associations syndicales de rivières et syndicats de rivières, particuliers...

ACTION N25 : LUTTE CONTRE LES ESPECES INVASIVES VEGETALES

contrat Natura 2000 – 323B

Code PDRH : A32320 P et R – Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable
F22711 – Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable

Objectifs de développement durable	⇒ Maîtriser les espèces invasives <i>Cette action vise à lutter contre les espèces invasives exogènes qui portent atteinte aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire, en particulier contre la Renouée du Japon qui peut localement se développer à la place de boisements alluviaux à Aulne et Frêne ou de mégaphorbiaies. Il n'est pas exclu que d'autres espèces invasives soient présentes sur le site Natura 2000.</i>
Habitats et espèces concernés	Boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*), Mégaphorbiaies (H6430) Milieux de vie des espèces d'intérêt communautaire aquatique
Périmètre	Site Natura 2000
Surface estimée	Ensemble du site

CAHIER DES CHARGES

Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable.
Engagements non rémunérés	Le bénéficiaire s'engage à ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes Interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
Engagements rémunérés	Action éligible après diagnostic et sous réserve qu'elle ne stimule pas le développement des végétaux indésirables : <ul style="list-style-type: none"> - broyage mécanique, - arrachage manuel, - coupe manuelle, - brûlage sur place (obligatoire pour la Renouée du Japon), respect de la réglementation en vigueur sur les feux ; le brûlage sur place est à privilégier, - enlèvement et transfert des produits de coupe selon diagnostic (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible), - dévitalisation par annellation, - plantation d'espèces indigènes compétitives si nécessaire, - études et frais d'experts.
Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Etat initial et post travaux des surfaces. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale. En forêt, le montant du devis subventionnable est plafonné à 15000 € /ha travaillé.
Suivi (indicateurs)	Suivi des espèces invasives
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER / associations de chasseurs, fédération de chasse, Collectivités territoriales, AAPPMA, FDAAPPMA, associations syndicales de rivières et syndicats de rivières, particuliers, conservatoire botanique, associations naturalistes...



Cas de la Renouée du Japon

La Renouée du Japon est un réel problème car sa croissance est très rapide et précoce. Ses rhizomes sécrètent également des substances toxiques (concurrence avec la végétation locale). Sa puissance de dissémination est inouïe : ses rhizomes ont des capacités de résistance importantes, ils peuvent reconstituer un massif après 10 ans de latence et se bouturent facilement à partir de petits fragments de tiges.

Si vous avez de la Renouée du Japon :

- Proscrire tout broyage (projection aux alentours favorisant le bouturage).
- Faucher ou couper manuellement le massif, faire cette manipulation très régulièrement pour affaiblir les rhizomes, ou retirer l'ensemble de la plante en faisant une fosse large et profonde pour retirer un maximum de rhizomes.
- Eliminer toujours les déchets en les brûlant sur place.
- Ne pas la composter ou mettre en tas.

ACTION N26 : MISE EN PLACE DE PANNEAUX D'INFORMATION

contrat Natura 2000 – 323B -

A32326P – Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

F 22714 – Investissements visant à informer les usagers de la forêt

Objectifs de développement durable	⇒ Assurer l'animation et la mise en œuvre du docob <i>L'action concerne les aménagements visant à informer les usagers afin de les inciter à limiter l'impact de leurs activités sur des habitats ou espèces d'intérêt communautaire fragiles. Elle repose sur la mise en place de panneaux d'interdiction de passage ou de recommandations.</i>
Habitats et espèces concernés	Tous
Périmètre d'application	Ensemble du site Natura 2000
Surface estimée	Ensemble du site
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	L'action doit être géographiquement liée à la présence d'un habitat ou une espèce d'intérêt communautaire et vise l'accompagnement d'actions listées dans le cadre d'un contrat Natura 2000. Cette action ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres actions de gestion (contrats N).
Engagements non rémunérés	Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut. Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions. Respect de la charte graphique.
Engagements rémunérés	Conception. Fabrication. Pose. Entretien des équipements d'information. Etudes ou frais d'expert.
Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale. Pour les contrats forestiers, le montant est plafonné à 3000 € par panneau.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre de panneaux mis en place
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER Tout autre acteur ...

ACTION N27 : RECONNEXION DE POPULATIONS D'AGRION DE MERCURE ET SUIVI GENETIQUE

contrat Natura 2000 – 323B

A32327P – opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats

Objectifs de développement durable	⇒ Maintenir les petits fossés à eaux courantes, non boisés et à végétation aquatique sur le site Natura 2000 <i>Cette action concerne une opération innovante au profit de l'Agrion de mercure. Il s'agit d'une opération technique et complexe qui devra nécessairement être suivie scientifiquement.</i>
Habitats et espèces concernés	Agrion de mercure (E1044)
Périmètre d'application	Fossés à Agrion de mercure (au sein des métapopulations d'Agrion de mercure (sur la Risle et la Charentonne et leurs affluents en aval de Bernay et Beaumont le Roger)
Linéaire estimé	inconnu
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Obligation d'un suivi scientifique de l'action. Le diagnostic devra démontrer que l'action a une potentialité réelle pour la recolonisation par l'Agrion de mercure et qu'elle n'assure pas un drainage de zones humides. Respect de la législation relative à la loi sur l'eau. L'action devra être compatible avec le maintien des zones humides. Les fossés ne devront pas servir de drain.
Engagements non rémunérés	Pas de boisement en plein ou en linéaire. Interdiction de drainage de la prairie adjacente. Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes Interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires. Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.
Engagements rémunérés	L'enjeu est d'abord de connaître les métapopulations d'Agrion de mercure, d'évaluer l'état génétique des populations et de les reconnecter en restaurant, voire créant des fossés à végétation de l' <i>Apion nodiflori</i> . Pour les propositions de travaux de reconnexion par création ou réhabilitations de fossés, et compte tenu du caractère innovant, il est prévu : - Un suivi de la mise en œuvre qui doit être mis en place avec appui sur un organisme de recherche ou experts reconnus (validé par le préfet). - Des opérations et protocoles de suivi qui doivent être validés par le CSRPN. - qu'un rapport d'expertise soit fourni à posteriori par l'expert scientifique chargé du suivi afin de faire savoir si la pratique expérimentée est (ou non) à approfondir, à retenir et à reproduire. Ce rapport comprendra : - La définition des objectifs à atteindre, - Le protocole de mise en place et de suivi, - Le coût des opérations mises en place, - Un exposé des résultats obtenus. Les travaux de reconnexion seront ensuite mis en œuvre. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec les aménagements réalisés et la localisation des travaux. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du 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 2009. Ils pourront s'appliquer pour les mesures du DOCOB suite à leur validation régionale.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Suivi de la reconnexion et des populations d'Agrion de mercure
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER Programme LIFE Agrion de mercure, programmes de recherche, collectivités...

4. CONTRATS NATURA 2000 (MILIEUX FORESTIERS)

Les contrats Natura 2000 milieux forestiers sont régis par la circulaire du 21 novembre 2007 et par les arrêtés préfectoraux relatifs aux conditions de financement des contrats Natura 2000 forestiers du 2 juin 2008 pour la Haute Normandie et du 26 octobre 2007 pour la Basse Normandie.

Certaines actions des contrats Natura 2000 non agricoles – non forestiers sont applicables en forêt. Il s'agit des actions :

- N8 – Entretien d'arbres têtards,
- N10 et N 11 – Création et entretien de mares,
- N16 et N17 : Reconstitution et entretien de ripisylves,
- N24 et N25 : Lutte contre les espèces invasives animales et végétales,
- N26 – Mise en place de panneaux d'information.

ACTION N28 : RESTAURATION DE MEGAPHORBIAIES DANS LES PEUPLERAIES	
contrat Natura 2000 : F 22701 Création ou rétablissement de clairières ou de landes	
Objectifs de développement durable	⇒ Mettre en place une gestion adaptée aux mégaphorbiaies pour éviter leur embroussaillage <i>Cette action vise à restaurer l'habitat de mégaphorbiaies dans les peupleraies. En effet, cet habitat peut se développer s'il n'est pas trop ombragé.</i>
Habitats concernés	Mégaphorbiaies (H6430)
Périmètre	Peupleraie sans sous bois arboré ou arbustif
Surface estimée	10 hectares
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable. Le diagnostic devra établir la possibilité de retour des milieux vers l'habitat "mégaphorbiaie". Cela sera possible si le sous bois n'est pas trop arboré, si le sol est bien humide (engorgé en eau au moins une partie de l'année) et s'il existe d'ores et déjà des espèces caractéristique de la mégaphorbiaie. Les clairières doivent avoir une superficie maximale de 1500 m ² . Le diagnostic devra établir le nombre de clairières nécessaires, néanmoins, la surface totale de clairières ne pourra être inférieure à 5 ares (prises de mesure pour le calcul de surface réalisées au niveau des fûts des arbres de bordure à 1,30 m de hauteur). Selon la superficie à défricher, une demande de défrichement devra être réalisée auprès du service instructeur en charge de la forêt.
Engagements non rémunérés	Ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales exogènes Interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires. Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions. Respect des périodes d'intervention : 1 ^{er} septembre – 15 novembre.
Engagements rémunérés	Réalisation de clairières dans les peupleraies denses afin de restaurer des mégaphorbiaies : - Coupe des arbres, abattage des végétaux ligneux, - Evacuation des produits de coupe (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et les espèces), - Dévitalisation par annelation, - Débroussaillage, fauche, broyage, - Elimination de la végétation envahissante. Entretien des clairières : - Broyage de la mégaphorbiaie : une fois au cours des 5 ans. Etudes et frais d'expert si nécessaire.
Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec les aménagements réalisés et la localisation des travaux. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation). Plafonné à 10 000 € HT par hectare travaillé.
Suivi	Evolution de la superficie de mégaphorbiaies
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER, CRPF, propriétaires forestiers

ACTION N29 : RECONVERSION DE VIEILLES PEUPLERAIES A SOUS BOIS ARBORES EN BOISEMENT ALLUVIAL A AULNE ET FRENE

contrat Natura 2000 : F 227 06 Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné d'embâcles

Objectifs de développement durable	⇒ Favoriser la reconversion de vieilles peupleraies en boisements naturels <i>Cette action vise à réhabiliter les boisements alluviaux existants sous les peupleraies et en bord de cours d'eau. Il s'agit d'améliorer les boisements en place au bénéfice de l'habitat d'intérêt communautaire "boisement alluvial à Aulne et Frêne". Dans les peupleraies à sous bois alluvial, il est nécessaire de réaliser des coupes destinées à éclairer le milieu.</i>
Habitats et espèces concernés	Boisement alluvial à Aulne et Frêne (H91E0*)
Périmètre d'application	Vieilles peupleraies à l'abandon dans lesquelles un sous bois à Aulne et Frêne se développe
Surface estimée	12 hectares
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable. Le diagnostic préalable devra vérifier la possibilité de faire évoluer le boisement existant en boisement alluvial (présence des espèces caractéristiques de l'Aulnaie-frênaie en sous-bois de la peupleraie).
Engagements non rémunérés	Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions. Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches. Absence de traitements phytosanitaires, sauf traitement localisé conforme à un arrêté de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles). Le bénéficiaire prend l'engagement de préserver les arbustes du sous bois et de ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir).
Engagements rémunérés	Pour les peupleraies en plein non entretenues présentant un sous bois arboré alluvial, ou en linéaire : <ul style="list-style-type: none"> - Ouverture des peuplements à proximité de cours d'eau : coupe des peupliers et exportation, dévitalisation par anellation, débroussaillage, coupe des arbres, abattage des végétaux ligneux. - Evacuation des produits de coupe si nécessaire (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et les espèces). Les arbres coupés pourront être laissés sur place (bois mort à terre ou sur pied) si cela ne représente pas de danger pour le milieu (embâcles). Le brûlage est autorisé dans la mesure où les rémanents sont trop volumineux et sous réserve du respect de la législation "feux" en vigueur. Il sera réalisé sur des placettes aménagées sans utilisation d'huiles ou de pneus pour les mises à feu. - Structuration du peuplement (diversification des espèces et des classes d'âges). - Sélection et marquage des aulnes et des frênes à conserver. - Si nécessaire, reconstitution du peuplement en bord de cours d'eau par plantation (dégagement, plants et protections individuelles) selon la liste des essences autorisées en annexe. Etudes et frais d'expert si nécessaire.
Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec les aménagements réalisés et la localisation des travaux. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Financements	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation). Plafonné à 5770 €/ha ou 19 € par mètre linéaire réhabilité. En cas de vente du bois, le prix de la vente sera déduit de la demande de subvention.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Superficie de boisements alluviaux (évolution) Nombre de peupleraies (surface) reconverties en boisement alluvial
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER CRPF, propriétaires forestiers

ACTION N30 : MAINTIEN D'ARBRES SENESCENTS EN FORET

contrat Natura 2000 :

F227 12 – Dispositif favorisant le développement de bois sénescents

Objectifs de développement durable	⇒ Maintien d'îlots de vieillissement, d'arbres morts, d'arbres à cavité ou déperissants, d'arbres têtards <i>Cette action vise à développer le développer le bois sénescents en forêt en vue d'améliorer le statut de conservation d'espèces de la directive telles les chauves souris ou le Lucane cerf-volant.</i> <i>La phase de sénescence des forêts est caractérisée par 3 étapes : étape d'installation des espèces cavicoles, puis processus de recyclage du bois mort par des organismes saproxyliques (insectes et champignons spécialisés) et au final par les décomposeurs.</i>
Habitats et espèces concernés	Boisement alluvial à Aulne et Frêne (H91E0*) Hêtraie – Chênaie à Lauréole (H9130) Lucane cerf volant (E1083), chauves souris
Périmètre d'application	Boisements
Surface estimée	200 ha
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable. Les boisements déclarés en réserve intégrale ne sont pas éligibles. Les contrats portent sur des arbres des essences caractéristiques de l'habitat pour un volume à l'hectare d'au moins 5 m ³ bois fort (correspondant à un minimum de 2 tiges). Ils peuvent concerner des arbres disséminés ou des îlots de sénescence. Uniquement pour les essences de production avec un diamètre à 1m30 du sol supérieur ou égale à la valeur indiquée entre parenthèse : Chêne sessile, pédonculé (>65cm), Hêtre (>60cm), Châtaigner (>55 cm), Erable sycomore, plane (>55 cm), Frêne commun (>55 cm), Aulne glutineux (>50 cm), Merisier (> 50 cm). Cette mesure ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'au moins une autre mesure forestière.
Engagements non rémunérés	Marquer les arbres sélectionnés ou délimiter les îlots de sénescence à la peinture par un triangle pointe vers le bas. Localiser les arbres marqués sur un plan. Maintenir l'identification de la peinture pendant 30 ans. En cas de chute accidentelle d'un arbre, le bénéficiaire sera tenu d'en faire la déclaration à la DDAF. Après acceptation de cette déclaration par la DDAF, il ne sera pas demandé au bénéficiaire de rembourser l'aide perçue.
Engagements rémunérés	Les opérations consistent en le maintien sur pied d'arbres correspondant aux critères énoncés pendant 30 ans, ainsi que d'éventuelles études et frais d'expert. 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. Dans ce cas c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.
Points de contrôles	Localisation des arbres marqués (cartographie) et visite de terrain. Le bénéficiaire fournira une déclaration sur l'honneur de réalisation des engagements.
Financements	Aide accordée sur la base forfaitaire de 100 € par arbre quelque soit l'essence. Le montant de l'aide est plafonné à 2000 € par hectare engagé.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Superficie de boisements préservant les arbres sénescents
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER CRPF, propriétaires forestiers

ACTION N31: ACQUISITION DE SYSTEMES AMOVIBLES DE FRANCHISSEMENT DES COURS D'EAU

contrat Natura 2000 : F 227 09 Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes forestières

Objectifs de développement durable	⇒ Assurer le bon état hydromorphologique et la continuité du cours d'eau <i>L'action vise à éviter toute traversée "à gué" de cours d'eau par des engins forestiers lors d'une exploitation forestière. Pour cela, la mise en place d'ouvrages de franchissement temporaires destinés à minimiser l'impact sur le cours d'eau peut être prise en charge.</i>
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncules aquatiques (H3260), Boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*), Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), Lamproies marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092)
Périmètre	Boisements
Estimation	un système amovible
CAHIER DES CHARGES	
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux contrats Natura 2000. Tout contrat devra faire l'objet d'un diagnostic préalable. Celui-ci précisera les périodes les plus adaptées à l'exploitation forestière. Le cahier des charges devra comprendre un plan global localisant les dispositifs mis en œuvre. Les opérations rendues obligatoires par la loi sur l'eau ne sont pas éligibles (non modification des profils en long et en travers du lit mineur).
Engagements non rémunérés	Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions.
Engagements rémunérés	Mise en place d'un système de franchissement amovible de cours d'eau. Mise en place de franchissement temporaire destinés à minimiser l'impact de l'exploitation forestière sur les cours d'eau. Etudes et frais d'expert.
Points de contrôles	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions pour les travaux réalisés en régie. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec les aménagements réalisés et la localisation des travaux. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
Estimation du montant des aides	Le dédommagement se fera jusqu'à 80% du devis ou d'une facture acquittée (100% sur dérogation). Plafonné à 3000 € par unité pour la mise en place d'ouvrage temporaire de franchissement.
Suivi	Nombre de systèmes de franchissement acquis
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER CRPF, propriétaires forestiers

Exemple de système amovible pour cours d'eau :

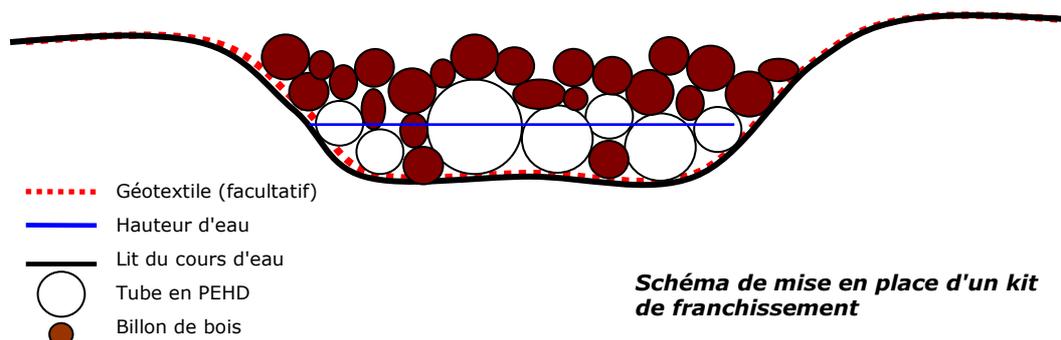


Schéma de mise en place d'un kit de franchissement

Conseils de mise en place :

- La zone de franchissement sera choisie, si possible, sur un tronçon caractérisé par des berges assez marquées pour permettre le bon calage des tubes et éviter la création d'ornières aux abords du cours d'eau.
- Les tuyaux sont déposés sur le fond du lit, dans la partie à plus fort débit. Le restant de la largeur est recouvert de rangées de billons de bois. Le paquet de tubes doit dépasser le niveau de l'eau.
- Les tuyaux peuvent être rendus solidaires en perçant des trous et en faisant passer un câble. Par ce système, on peut également les amarrer aux berges en cas de trop fort débit. Il est possible de manipuler chaque "fagot" de tuyaux à l'aide d'un engin de débardage.
- En fonction du cours d'eau à traverser, on peut déposer une couche géotextile non tissée épousant le profil du ruisseau, lorsque le fond n'est pas stable.
- Ajouter des matériaux sur les tubes afin d'obtenir une surface de roulement correcte et adhérente. Ces matériaux doivent être récupérables pour une remise en état satisfaisante du cours d'eau en fin de chantier.

5. MESURES AGRO-ENVIRONNEMENTALES

MAE 1 - GESTION EXTENSIVE DES PRAIRIES AVEC LIMITATION DE LA FERTILISATION		
Mesure Agro-Environnementale – HE1		
Objectifs de développement durable	⇒ Maintenir l'élevage ⇒ Favoriser les systèmes d'exploitation extensifs limitant les pratiques de fertilisation et de traitement ⇒ Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la fertilisation et évitant l'utilisation des phytosanitaires ⇒ Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000 ⇒ Conserver le caractère d'inondabilité des prairies alluviales <i>Les prairies non définies comme un habitat d'intérêt communautaire sont des habitats d'espèces pour l'Agrion de mercure et correspondent aux terrains de chasse des chauves souris. Pour la plupart d'entre elles, ce sont des zones humides qui participent au maintien et à la restauration de la qualité de l'eau donc au maintien des milieux de vie du Chabot, de la Lamproie de Planer et de l'Ecrevisse à pattes blanches</i>	
Espèces concernées	Agrion de Mercure(E1044), Chauves souris, Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), Lamproies marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Ecaille chinée (E1078)	
Périmètre d'application	Sur la surface Agricole Utile	
Surface estimée	1000 hectares (SAU)	
CAHIER DES CHARGES		
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux mesures agro-environnementales. Cette mesure est réservée aux prairies permanentes ou temporaires non cartographiées en habitat d'intérêt communautaire.	
Nom de l'engagement	Cahier des charges	Montant par engagement
Socle H01 – socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	Absence de destruction des prairies permanentes engagées notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellements...) Sur demande de dérogation auprès de la DDAF, un seul renouvellement des prairies temporaires engagées peut être autorisé, au plus, au cours des 5 ans de l'engagement (sans déplacement). Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, excepté sur dérogation auprès de la DDAF pour les traitements localisés visant à lutter contre les chardons et les rumex, à nettoyer les clôtures. <i>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.</i> Maîtriser mécaniquement les refus et les ligneux (excepté sur diagnostic). Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé.	76 €/ha/an
Herbe_01 : Enregistrement des interventions	Enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage) et/ou des pratiques de pâturage, sur chacun des éléments engagés.	17 € /ha/an
Herbe_02 : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables	Pour chaque parcelle engagée, limitation de la fertilisation azotée totale (minérale et organique) à 60 U/ha/an, avec une limitation de fertilisation minérale à 40 U/ha/an. Pour chaque parcelle engagée, limitation de fertilisation P et K totale (minérale et organique – hors restitution par pâturage) : - fertilisation totale en P < 60 U/ha/an dont au max 30 U/ha/an en minérale. - fertilisation totale en K limitée à 80 U/ha/an dont max 60 U/ha/an en minéral. L'épandage des boues d'épuration et/ou de compost est autorisé sous réserve d'être en cohérence avec un plan d'épandage validé.	71,26 €/ha/an
Herbe_04 : Ajustement de la pression de pâturage	Respect du chargement moyen maximal de 1,4 UGB/ha sur chaque parcelle engagée, toute l'année.	33 €/ha/an
Montant total d'aide		197,26 € /ha/an

Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas réaliser la fauche du couvert de nuit ; - Réaliser la fauche du centre vers la périphérie ; - Mettre en place des barres d'effarouchement sur le matériel ; - Le respect d'une vitesse maximale de 10 km/h et un ralentissement lors des derniers tours permet de sauvegarder les espèces nicheuses sur la parcelle ; - Faucher les refus après le 15 juillet (afin de favoriser le maintien de l'Agrion de mercure) ; - Respecter une hauteur de fauche de 7 cm, compatible avec la protection des espèces prairiales et limitant l'installation d'espèces opportunistes (rumex, orties...) ; - Concernant les traitements vermifuges et pour avoir un impact favorable sur la faune coprophage : <ul style="list-style-type: none"> - Préférer un traitement après plusieurs mois de pâturage ou à la rentrée des animaux dans l'étable plutôt qu'un traitement au printemps (développement de l'immunité des animaux et moins d'impact sur le milieu naturel), - Pour limiter l'impact sur l'environnement, préférer des produits sans avermectines ou organophosphorés et privilégier une administration classique en solution buvable ou injectable.
Points de contrôles	Contrôle visuel, analyse du cahier de fertilisation (selon les normes CORPEN) et vérification du cahier de pâturage et d'enregistrement des pratiques (fauche...)
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Evolution des surfaces en prairies gérées extensivement
Financeurs potentiels	Ministère de l'Agriculture, FEADER, Agence de l'Eau Seine Normandie

MAE 2 - GESTION EXTENSIVE DES PRAIRIES SANS FERTILISATION

Mesure Agro-Environnementale – HE 2

Objectifs de développement durable	<p>⇒ Maintenir l'élevage</p> <p>⇒ Favoriser les systèmes d'exploitation extensifs limitant les pratiques de fertilisation et de traitement</p> <p>⇒ Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la fertilisation et évitant l'utilisation des phytosanitaires</p> <p>⇒ Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000</p> <p>⇒ Conserver le caractère d'inondabilité des prairies alluviales</p> <p><i>Les prairies non définies comme un habitat d'intérêt communautaire sont des habitats d'espèces pour l'Agrion de mercure et correspondent aux terrains de chasse des chauves souris. Pour la plupart d'entre elles, ce sont des zones humides qui participent au maintien et à la restauration de la qualité de l'eau donc au maintien des milieux de vie du Chabot, de la Lamproie de Planer et de l'Ecrevisse à pattes blanches</i></p>
Espèces concernées	Agrion de Mercure(E1044), Chauves souris, Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Ecaille chinée (E1078), <i>Vertigo moulinsiana</i> (E1016)
Périmètre d'application	Sur la surface Agricole Utile
Surface estimée	500 hectares (SAU)

CAHIER DES CHARGES

Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux mesures agro-environnementales. Cette mesure est réservée aux prairies permanentes ou temporaires non cartographiées en habitat d'intérêt communautaire.	
Nom de l'engagement	Cahier des charges	Montant par engagement
Socle H01 – socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	<p>Absence de destruction des prairies permanentes engagées notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellements...).</p> <p>Sur demande de dérogation auprès de la DDAF, un seul renouvellement des prairies temporaires engagées peut être autorisé, au plus, au cours des 5 ans de l'engagement (sans déplacement).</p> <p>Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, excepté sur dérogation auprès de la DDAF pour les traitements localisés visant à lutter contre les chardons et les rumex, à nettoyer les clôtures.</p> <p><i>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.</i></p> <p>Maîtriser mécaniquement les refus et les ligneux (excepté sur diagnostic).</p> <p>Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé.</p>	76 €/ha/an
Herbe_01 : Enregistrement des interventions	Enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage) et/ou des pratiques de pâturage, sur chacun des éléments engagés.	17 €/ha/an
Herbe_03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique sur habitats d'intérêt communautaire	<p>Absence totale d'apport de fertilisants minéraux (NPK) et organique (y compris compost), hors apports éventuels par pâturage.</p> <p>Absence d'apports magnésiens et de chaux.</p>	135 €/ha/an
Herbe_04 : Ajustement de la pression de pâturage	Respect du chargement moyen maximal de 1,4 UGB/ha sur chaque parcelle engagée, toute l'année.	33 €/ha/an
Montant total d'aide		261 € /ha/an

Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas réaliser la fauche du couvert de nuit ; - Réaliser la fauche du centre vers la périphérie ; - Mettre en place des barres d'effarouchement sur le matériel ; - Le respect d'une vitesse maximale de 10 km/h et un ralentissement lors des derniers tours permet de sauvegarder les espèces nicheuses sur la parcelle ; - Faucher les refus après le 15 juillet (afin de favoriser le maintien de l'Agrion de mercure) ; - Respecter une hauteur de fauche de 7 cm, compatible avec la protection des espèces prairiales et limitant l'installation d'espèces opportunistes (rumex, orties...) ; - Concernant les traitements vermifuges et pour avoir un impact favorable sur la faune coprophage : <ul style="list-style-type: none"> - Préférer un traitement après plusieurs mois de pâturage ou à la rentrée des animaux dans l'étable plutôt qu'un traitement au printemps (développement de l'immunité des animaux et moins d'impact sur le milieu naturel), - Pour limiter l'impact sur l'environnement, préférer des produits sans avermectines ou organophosphorés et privilégier une administration classique en solution buvable ou injectable.
Points de contrôles	Contrôle visuel, analyse du cahier de fertilisation (selon les normes CORPEN) et vérification du cahier de pâturage et d'enregistrement des pratiques (fauche...)
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Evolution des surfaces en prairies gérées extensivement
Financeurs potentiels	Ministère de l'Agriculture, FEADER, Agence de l'Eau Seine Normandie

MAE 3 - GESTION EXTENSIVE DES PRAIRIES DE FAUCHE AVEC LIMITATION DE LA FERTILISATION

Mesure Agro-Environnementale –PF1

Objectifs de développement durable	⇨ Maintenir l'élevage ⇨ Maintenir les pratiques de fauche sur l'habitat "prairies de fauche" ⇨ Améliorer les pratiques de fertilisation sur les prairies de fauche eutrophes ⇨ Favoriser les systèmes d'exploitation extensifs limitant les pratiques de fertilisation et de traitement ⇨ Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la fertilisation et évitant l'utilisation des phytosanitaires ⇨ Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000 ⇨ Conserver le caractère d'inondabilité des prairies alluviales
Habitats et espèces concernés	Prairies de fauche (H6510) Agrion de Mercure(E1044), Chauves souris, Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Ecaille chinée (E1078)
Périmètre d'application	Sur la surface Agricole Utile
Surface estimée	170 hectares (SAU)

CAHIER DES CHARGES

Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux mesures agro-environnementales. Les prairies de fauche cartographiées dans le cadre du document d'objectifs feront l'objet de cette mesure ou de la MAE4.	
Nom de l'engagement	Cahier des charges	Montant par engagement
Socle H01 – socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	Absence de destruction des prairies permanentes engagées notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellements...) Sur demande de dérogation auprès de la DDAF, un seul renouvellement des prairies temporaires engagées peut être autorisé, au plus, au cours des 5 ans de l'engagement (sans déplacement). Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, excepté sur dérogation auprès de la DDAF pour les traitements localisés visant à lutter contre les chardons et les rumex, à nettoyer les clôtures. <i>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.</i> Maîtriser mécaniquement les refus et les ligneux (excepté sur diagnostic) Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé	76 €/ha/an
Herbe_01 : Enregistrement des interventions	Enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage) et/ou des pratiques de pâturage, sur chacun des éléments engagés	17 € /ha/an
Herbe_02 : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables	Pour chaque parcelle engagée, limitation de la fertilisation azotées totale (minérale et organique) à 40 U/ha/an, avec une limitation de fertilisation minérale à 30 U/ha/an. Pour chaque parcelle engagée, limitation de fertilisation Pet K totale (minérale et organique) : - fertilisation totale en P < 60 U/ha/an dont au max 30 U/ha/an en minérale. - fertilisation totale en K limitée à 80 U/ha/an dont max 60 U/ha/an en minéral. L'épandage des boues d'épuration et/ou de compost est autorisé sous réserve d'être en cohérence avec un plan d'épandage validé.	102,86 €/ha /an
Herbe_04 : Ajustement de la pression de pâturage	Respect du chargement moyen maximal de 1,4 UGB/ha sur chaque parcelle engagée, toute l'année. Respect de la période d'interdiction de fauche et de pâturage de la parcelle du 15 avril au 15 mai de l'année.	33 €/ha/an
Montant total d'aide		228,86 € /ha/an

Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas réaliser la fauche du couvert de nuit ; - Réaliser la fauche du centre vers la périphérie ; - Mettre en place des barres d'effarouchement sur le matériel ; - Le respect d'une vitesse maximale de 10 km/h et un ralentissement lors des derniers tours permet de sauvegarder les espèces nicheuses sur la parcelle ; - Faucher les refus après le 15 juillet (afin de favoriser le maintien de l'Agrion de mercure) ; - Respecter une hauteur de fauche de 7 cm, compatible avec la protection des espèces prairiales et limitant l'installation d'espèces opportunistes (rumex, orties...) ; - Concernant les traitements vermifuges et pour avoir un impact favorable sur la faune coprophage : <ul style="list-style-type: none"> - Préférer un traitement après plusieurs mois de pâturage ou à la rentrée des animaux dans l'étable plutôt qu'un traitement au printemps (développement de l'immunité des animaux et moins d'impact sur le milieu naturel), - Pour limiter l'impact sur l'environnement, préférer des produits sans avermectines ou organophosphorés et privilégier une administration classique en solution buvable ou injectable.
Points de contrôles	Contrôle visuel, analyse du cahier de fertilisation (selon les normes CORPEN) et vérification du cahier de pâturage et d'enregistrement des pratiques (fauche...)
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Evolution des surfaces en prairies gérées extensivement Superficie de prairies de fauche gérée extensivement
Financeurs potentiels	Ministère de l'Agriculture, FEADER, Agence de l'Eau Seine Normandie

MAE 4 - GESTION EXTENSIVE DES PRAIRIES DE FAUCHE SANS FERTILISATION

Mesure Agro-Environnementale – PF 2

Objectifs de développement durable	⇒ Maintenir l'élevage ⇒ Maintenir les pratiques de fauche sur l'habitat "prairies de fauche" ⇒ Améliorer les pratiques de fertilisation sur les prairies de fauche eutrophes ⇒ Favoriser les systèmes d'exploitation extensifs limitant les pratiques de fertilisation et de traitement ⇒ Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la fertilisation et évitant l'utilisation des phytosanitaires ⇒ Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000 ⇒ Conserver le caractère d'inondabilité des prairies alluviales
Habitats et espèces concernés	Prairies de fauche (H6510) Agrion de Mercure(E1044), Chauves souris, Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Ecaille chinée (E1078), <i>Vertigo moulinsiana</i> (E1016)
Périmètre d'application	Sur la surface Agricole Utile
Surface estimée	150 hectares (SAU)

CAHIER DES CHARGES

Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux mesures agro-environnementales. Les prairies de fauche cartographiées dans le cadre du document d'objectifs feront l'objet de cette mesure ou de la MAE3.	
Nom de l'engagement	Cahier des charges	Montant par engagement
Socle H01 – socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	Absence de destruction des prairies permanentes engagées notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellements...) Sur demande de dérogation auprès de la DDAF, un seul renouvellement des prairies temporaires engagées peut être autorisé, au plus, au cours des 5 ans de l'engagement (sans déplacement). Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, excepté sur dérogation auprès de la DDAF pour les traitements localisés visant à lutter contre les chardons et les rumex, à nettoyer les clôtures. <i>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.</i> Maîtriser mécaniquement les refus et les ligneux (excepté sur diagnostic). Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé.	76 €/ha/an
Herbe_01 : Enregistrement des interventions	Enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage) et/ou des pratiques de pâturage, sur chacun des éléments engagés.	17 € /ha/an
Herbe_03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique	Absence totale d'apport de fertilisants minéraux (NPK) et organique (y compris compost), hors apports éventuels par pâturage.	135 €/ha/an
Herbe_04 : Ajustement de la pression de pâturage	Respect du chargement moyen maximal de 1,4 UGB/ha sur chaque parcelle engagée toute l'année. Respect de la période d'interdiction de fauche et de pâturage de la parcelle du 15 avril au 15 mai de l'année.	33 €/ha/an
Montant total d'aide		261 € /ha/an

Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas réaliser la fauche du couvert de nuit ; - Réaliser la fauche du centre vers la périphérie ; - Mettre en place des barres d'effarouchement sur le matériel ; - Le respect d'une vitesse maximale de 10 km/h et un ralentissement lors des derniers tours permet de sauvegarder les espèces nicheuses sur la parcelle ; - Faucher les refus après le 15 juillet (afin de favoriser le maintien de l'Agrion de mercure) ; - Respecter une hauteur de fauche de 7 cm, compatible avec la protection des espèces prairiales et limitant l'installation d'espèces opportunistes (rumex, orties...) ; - Concernant les traitements vermifuges et pour avoir un impact favorable sur la faune coprophage : <ul style="list-style-type: none"> - Préférer un traitement après plusieurs mois de pâturage ou à la rentrée des animaux dans l'étable plutôt qu'un traitement au printemps (développement de l'immunité des animaux et moins d'impact sur le milieu naturel), - Pour limiter l'impact sur l'environnement, préférer des produits sans avermectines ou organophosphorés et privilégier une administration classique en solution buvable ou injectable.
Points de contrôles	Contrôle visuel, analyse du cahier de fertilisation (selon les normes CORPEN) et vérification du cahier de pâturage et d'enregistrement des pratiques (fauche...)
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Evolution des surfaces en prairies gérées extensivement Superficie de prairies de fauche gérée extensivement
Financeurs potentiels	Ministère de l'Agriculture, FEADER, Agence de l'Eau Seine Normandie

MAE 5 - GESTION EXTENSIVE DES PRAIRIES PARATOURBEUSES

Mesure Agro-Environnementale – PP 1

Objectifs de développement durable	⇒ Maintenir l'élevage ⇒ Maintenir et restaurer les prairies paratourbeuses en mettant en place une gestion conservatoire ⇒ Favoriser les systèmes d'exploitation extensifs limitant les pratiques de fertilisation et de traitement ⇒ Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la fertilisation et évitant l'utilisation des phytosanitaires ⇒ Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000 ⇒ Conserver le caractère d'inondabilité des prairies alluviales
Habitats et espèces concernés	Prairies paratourbeuses (H6410) Agrion de Mercure (E1044), Chauves souris, Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Ecaille chinée (E1078), <i>Vertigo moulinsiana</i> (E1016)
Périmètre d'application	Sur la surface Agricole Utile
Surface estimée	0,7 hectares

CAHIER DES CHARGES

Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux mesures agro-environnementales. Les prairies paratourbeuses cartographiées dans le cadre du document d'objectifs feront l'objet de cette mesure.	
Nom de l'engagement	Cahier des charges	Montant par engagement
Socle H01 – socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	Absence de destruction des prairies permanentes engagées notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellements...). Sur demande de dérogation auprès de la DDAF, un seul renouvellement des prairies temporaires engagées peut être autorisé, au plus, au cours des 5 ans de l'engagement (sans déplacement). Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, excepté sur dérogation auprès de la DDAF pour les traitements localisés visant à lutter contre les chardons et les rumex, à nettoyer les clôtures. <i>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.</i> Maîtriser mécaniquement les refus et les ligneux (excepté sur diagnostic). Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé.	76 €/ha/an
Herbe_01 : Enregistrement des interventions	Enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage) et/ou des pratiques de pâturage, sur chacun des éléments engagés.	17 € /ha/an
Herbe_03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique	Absence totale d'apport de fertilisants minéraux (NPK) et organique (y compris compost), hors apports éventuels par pâturage. Absence d'apports magnésiens et de chaux.	135 €/ha/an
Herbe_04 : Ajustement de la pression de pâturage	Respect du chargement moyen maximal de 0,8 UGB/ha sur chaque parcelle engagée entre le 1 ^{er} avril et 31 octobre de l'année.	33 €/ha/an
Herbe_11 : Absence de pâturage et de fauche en période hivernale sur prairies et habitats remarquables humides	Absence de pâturage et de fauche entre le 1 ^{er} novembre et le 30 mars de l'année suivante.	21 €/ha/an
Montant total :		282 €/ha/an

Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas réaliser la fauche du couvert de nuit ; - Réaliser la fauche du centre vers la périphérie ; - Mettre en place des barres d'effarouchement sur le matériel ; - Le respect d'une vitesse maximale de 10 km/h et un ralentissement lors des derniers tours permet de sauvegarder les espèces nicheuses sur la parcelle ; - Faucher les refus après le 15 juillet (afin de favoriser le maintien de l'Agrion de mercure) ; - Respecter une hauteur de fauche de 7 cm, compatible avec la protection des espèces prairiales et limitant l'installation d'espèces opportunistes (rumex, orties...) ; - Concernant les traitements vermifuges et pour avoir un impact favorable sur la faune coprophage : <ul style="list-style-type: none"> - Préférer un traitement après plusieurs mois de pâturage ou à la rentrée des animaux dans l'étable plutôt qu'un traitement au printemps (développement de l'immunité des animaux et moins d'impact sur le milieu naturel), - Pour limiter l'impact sur l'environnement, préférer des produits sans avermectines ou organophosphorés et privilégier une administration classique en solution buvable ou injectable.
Points de contrôles	Contrôle visuel, analyse du cahier de fertilisation (selon les normes CORPEN) et vérification du cahier de pâturage et d'enregistrement des pratiques (fauche...)
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Evolution des surfaces en prairies gérées extensivement Surface de prairies paratourbeuses gérée extensivement
Financeurs potentiels	Ministère de l'Agriculture, FEADER, Agence de l'Eau Seine Normandie

MAE 6 – CREATION ET ENTRETIEN D'UN COUVERT HERBACE SUR LABOURS

Mesure Agro-Environnementale – HE3

Objectifs de développement durable	⇒ Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la fertilisation et évitant l'utilisation des phytosanitaires ⇒ Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000 <i>Les cultures ne permettent pas le maintien de l'Agrion de Mercure et des Chauves souris. La plupart du temps, les traitements associés sont dommageables à la qualité de l'eau donc aux milieux aquatiques et espèces associées.</i> <i>La transformation des cultures en prairies permettra une amélioration de la qualité de l'eau (moins d'intrant) et une limitation des ruissellements de surfaces (zones tampons)</i>
Espèces concernées	Agrion de Mercure(E1044), Chauves souris, Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Ecaille chinée (E1078)
Périmètre	Sur la surface Agricole Utile
Surface estimée	180 hectares (SAU)

CAHIER DES CHARGES

Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux mesures agro-environnementales. Surfaces en grandes cultures sur des parcelles entières ou des bandes enherbées de 15 mètres de large minimum en bord de cours d'eau ou de fossés. Seules sont éligibles les surfaces au-delà de celles comptabilisées au titre d'autres obligations réglementaires. Notamment seules les surfaces allant au-delà des surfaces en couvert environnemental (SCE) nécessaires au respect de la conditionnalité. De même les bandes enherbées rendues obligatoires, le cas échéant, dans le cadre des programmes d'actions en application de la directive Nitrates, ne peuvent bénéficier d'un engagement agro-environnemental.	
Nom de l'engagement	Cahier des charges	Montant par engagement
Couver06 – création et entretien d'un couvert herbacé	Respect des couverts autorisés. Implantation de 3 espèces minimum (liste proposée en annexe).	160, 00 €
Socle H01 – socle relatif à la gestion des surfaces en herbe	Absence de destruction des prairies permanentes engagées notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellements...). Sur demande de dérogation auprès de la DDAF, un seul renouvellement des prairies temporaires engagées peut être autorisé, au plus, au cours des 5 ans de l'engagement (sans déplacement). Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, excepté sur dérogation auprès de la DDAF pour les traitements localisés visant à lutter contre les chardons et les rumex, à nettoyer les clôtures. <i>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.</i> Maîtriser mécaniquement les refus et les ligneux (excepté sur diagnostic). Absence d'écobuage ou de brûlage dirigé.	76 €/ha/an
Herbe_01 : Enregistrement des interventions	Enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage) et/ou des pratiques de pâturage, sur chacun des éléments engagés.	17 € /ha/an
Herbe_02 : Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables	Pour chaque parcelle engagée, limitation de la fertilisation azotées totale (minérale et organique) à 60 U/ha/an, avec une limitation de fertilisation minérale à 40 U/ha/an. Pour chaque parcelle engagée, limitation de fertilisation Pet K totale (minérale et organique) : - fertilisation totale en P < 60 U/ha/an dont au max 30 U/ha/an en minérale. - fertilisation totale en K limitée à 80 U/ha/an dont max 60 U/ha/an en minéral. L'épandage des boues d'épuration et/ou de compost est autorisé sous réserve d'être en cohérence avec un plan d'épandage validé.	71,26 €/ha /an
Herbe_04 : pression de pâturage	Respect du chargement moyen maximal de 1,4 UGB/ha sur chaque parcelle engagée, toute l'année	33 €/ha/an
Montant total d'aide		357,26 € /ha/an

Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas réaliser la fauche du couvert de nuit ; - Réaliser la fauche du centre vers la périphérie ; - Mettre en place des barres d'effarouchement sur le matériel ; - Le respect d'une vitesse maximale de 10 km/h et un ralentissement lors des derniers tours permet de sauvegarder les espèces nicheuses sur la parcelle ; - Faucher les refus après le 15 juillet (afin de favoriser le maintien de l'Agrion de mercure) ; - Respecter une hauteur de fauche de 7 cm, compatible avec la protection des espèces prairiales et limitant l'installation d'espèces opportunistes (rumex, orties...) ; - Concernant les traitements vermifuges et pour avoir un impact favorable sur la faune coprophage : <ul style="list-style-type: none"> - Préférer un traitement après plusieurs mois de pâturage ou à la rentrée des animaux dans l'étable plutôt qu'un traitement au printemps (développement de l'immunité des animaux et moins d'impact sur le milieu naturel), - Pour limiter l'impact sur l'environnement, préférer des produits sans avermectines ou organophosphorés et privilégier une administration classique en solution buvable ou injectable.
Points de contrôles	Contrôle visuel, analyse du cahier de fertilisation (selon les normes CORPEN) et vérification du cahier de pâturage et d'enregistrement des pratiques (fauche...)
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Surface de cultures reconverties en prairies
Financeurs potentiels	Ministère de l'Agriculture, FEADER, Agence de l'Eau Seine Normandie

MAE 7 – MISE EN PLACE D'UN GEL BIODIVERSITE SUR LABOURS

Mesure Agro-Environnementale – GC1

Objectifs de développement durable	⇒ Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la fertilisation et évitant l'utilisation des phytosanitaires <i>Les cultures ne permettent pas le maintien de l'Agrion de Mercure et des Chauves souris. La plupart du temps, les traitements associés sont dommageables à la qualité de l'eau donc aux milieux aquatiques et espèces associées. La mise en gel des cultures sur le site permettra une amélioration de la qualité de l'eau (moins d'intrants) et une limitation des phénomènes de lessivage des intrants.</i>
Espèces concernées	Agrion de Mercure(E1044), Chauves souris, Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092)
Périmètre	Sur la surface Agricole Utile
Surface estimée	10 hectares

CAHIER DES CHARGES

Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux mesures agro-environnementales. Surfaces en grandes cultures sur des parcelles entières ou des bandes enherbées de 15 mètres de large minimum en bord de cours d'eau ou de fossés. Seules sont éligibles les surfaces au-delà de celles comptabilisées au titre d'autres obligations réglementaires. Notamment seules les surfaces allant au-delà des surfaces en couvert environnemental (SCE) nécessaires au respect de la conditionnalité. De même les bandes enherbées rendues obligatoires, le cas échéant, dans le cadre des programmes d'actions en application de la directive Nitrates, ne peuvent bénéficier d'un engagement agro-environnemental.
---------------------------------	--

Nom de l'engagement	Cahier des charges	Montant par engagement
Couver08 – Amélioration d'un couvert déclaré au titre du gel	<p>Respect des couverts autorisés. Implantation de 3 espèces minimum (liste proposée en annexe). <i>Date d'implantation du couvert :</i> <i>Le couvert herbacé doit être implanté sur les surfaces engagées,</i> - <i>à la date d'engagement, c'est-à-dire au 15 mai de l'année du dépôt de la demande pour les parcelles implantées en cultures de printemps au titre de la campagne du dépôt de la demande.</i> - <i>à titre dérogatoire : au plus tard le 20 septembre de l'année du dépôt de la demande d'engagement pour les parcelles implantées en cultures d'hiver au titre de la campagne du dépôt de demande.</i></p> <p>Respect de la taille minimale des parcelles engagées (au minimum bandes enherbées de 15 mètres de large). Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique, excepté sur dérogation auprès de la DDAF pour les traitements localisés visant à lutter contre les chardons et les rumex, à nettoyer les clôtures. <i>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.</i> Absence de fertilisation minérale et organique sur les parcelles engagées (y compris compost, hors restitution par pâturage). Enregistrement des interventions d'entretien sur les surfaces engagées (type d'intervention, localisation, date et outils). Absence d'intervention mécanique sur les surfaces engagées pendant la période du 1^{er} avril au 31 août.</p>	126, 00 € /ha/an

Montant total d'aide | **126€ /ha/an**

Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de renouvellement du couvert au cours des 5 ans. - Ne pas réaliser la fauche du couvert de nuit. - Réaliser la fauche du centre vers la périphérie. - Mettre en place des barres d'effarouchements sur le matériel. - Le respect d'une vitesse maximale de 10 km/h et un ralentissement lors des derniers tours permet de sauver les espèces nicheuses sur la parcelle. - Respecter une hauteur de fauche de 7 cm, compatible avec la protection des espèces prairiales et limitant l'installation d'espèces opportunistes (rumex, orties...).
Points de contrôles	Contrôle visuel, analyse du cahier de fertilisation (selon les normes CORPEN) et vérification du cahier de pâturage et d'enregistrement des pratiques (fauche...)
Suivi	Surface de cultures reconverties en prairies
Financeurs	Ministère de l'Agriculture, FEADER, Agence de l'Eau Seine Normandie

MAE 8 – OUVERTURE DE FRICHES EN PRAIRIES

Mesure Agro-Environnementale – HE4

Objectifs de développement durable	<p>⇒ Assurer le maintien des mégaphorbiaies patrimoniales du site</p> <p>⇒ Mettre en place une gestion adaptée aux mégaphorbiaies pour éviter leur embroussaillage</p> <p>⇒ Maintenir et restaurer les prairies du site Natura 2000</p> <p><i>La déprise est présente sur le site Natura 2000. Elle concourt à une évolution des prairies vers des milieux plus fermés d'ourlets pré-forestiers, de zones envahies par des saules, aulnes ou frênes. Ces fermetures entraînent une banalisation du paysage et une perte de biodiversité. L'ouverture de prairies permettra le maintien d'habitats d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire. Les surfaces ouvertes sont destinées à être maintenues en couvert herbacé exploité par la fauche et/ou le pâturage.</i></p>	
Espèces et habitats concernés	Prairies paratourbeuses (H6410), prairies de fauches (H6510), mégaphorbiaies (H6430) Agrion de Mercure (E1044), Chauves souris, Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Ecaille chinée (E1078)	
Périmètre	Sur la surface Agricole Utile	
Surface estimée	13 hectares	
CAHIER DES CHARGES		
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux mesures agro-environnementales. Surfaces en friche. Un programme de travaux d'ouverture des surfaces sur 5 ans doit être établi par une structure compétente.	
Nom de l'engagement	Cahier des charges	Montant par engagement
Ouvert01 – Ouverture d'un milieu en déprise	<p>Faire établir par une structure agréée un programme des travaux d'ouverture et d'entretien, incluant un diagnostic de l'état initial.</p> <p><i>1^{ère} année : ouverture du milieu par fauche ou broyage avec exportation et/ ou tronçonnage et /ou arrachage des ligneux :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>intervention à réaliser entre le 15 août et 15 novembre.</i> - <i>exportation des résidus de coupe (les arbres de franc pied présent dans la parcelle, en particulier les arbres âgés ou taillés en têtard devront être conservés) ou brûlage sur place, en respectant la réglementation en vigueur. Si l'envahissement par les ligneux est trop important, l'ouverture pourra se faire sur 2 années.</i> - <i>Si nécessaire et selon le diagnostic parcellaire de la structure agréée : régénération de la parcelle par implantation de la prairie possible sans travaux lourds du sol et avec des espèces précisées dans le diagnostic d'exploitation.</i> <p><i>Les années suivantes : maintien de l'ouverture du milieu par fauche ou pâturage :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>une gestion des rejets sera réalisée afin de limiter les repousses de ligneux, au minimum une fois au cours des 4 années suivant l'ouverture. Cette gestion sera réalisée par broyage ou arrachage.</i> - <i>Aucun produit phytopharmaceutique ne pourra être utilisé.</i> <p>Enregistrement de l'ensemble des interventions sur les surfaces engagées (type, localisation, date, outils).</p> <p>Mise en œuvre du programme de travaux d'ouverture.</p> <p>Mise en œuvre du programme d'entretien (après ouverture).</p> <p>Au moins un entretien mécanique sera à réaliser après l'ouverture de la friche au cours des 5 ans (par fauche ou broyage afin d'éliminer les rejets des ligneux).</p> <p>Respect des périodes d'intervention autorisées : entre le 15 août et le 15 novembre.</p> <p>Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique.</p>	<p>148.22 + 88.46 * p8/5</p> <p>Soit</p> <p>165,91 €/ha/an</p> <p>P8: nbr d'années sur lesquelles un entretien mécanique après ouverture est nécessaire</p>
Herbe_02 : Limitation de la fertilisation minérale et organique	Pour chaque parcelle engagée, limitation de la fertilisation azotée totale (minérale et organique) à 60 U/ha/an, avec une limitation de fertilisation azotée minérale à 40 U/ha/an.	71,26 €/ha/an
Herbe_04 : pression de pâturage	Respect du chargement moyen maximal de 1,4 UGB/ha sur chaque parcelle engagée entre le 1er /01 et 31/12.	33 €/ha/an
Montant total d'aide		270,17 € /ha/an

Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas réaliser la fauche du couvert de nuit ; - Réaliser la fauche du centre vers la périphérie ; - Mettre en place des barres d'effarouchement sur le matériel ; - Le respect d'une vitesse maximale de 10 km/h et un ralentissement lors des derniers tours permet de sauvegarder les espèces nicheuses sur la parcelle ; - Faucher les refus après le 15 juillet (afin de favoriser le maintien de l'Agrion de mercure) ; - Respecter une hauteur de fauche de 7 cm, compatible avec la protection des espèces prairiales et limitant l'installation d'espèces opportunistes (rumex, orties...) ; - Concernant les traitements vermifuges et pour avoir un impact favorable sur la faune coprophage : <ul style="list-style-type: none"> - Préférer un traitement après plusieurs mois de pâturage ou à la rentrée des animaux dans l'étable plutôt qu'un traitement au printemps (développement de l'immunité des animaux et moins d'impact sur le milieu naturel), - Pour limiter l'impact sur l'environnement, préférer des produits sans avermectines ou organophosphorés et privilégier une administration classique en solution buvable ou injectable.
Points de contrôles	Contrôle visuel, analyse du cahier de fertilisation (selon les normes CORPEN) et vérification du cahier de pâturage et d'enregistrement des pratiques (fauche...)
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Surface en friches reconverties en prairie
Financeurs potentiels	Ministère de l'Agriculture, FEADER, Agence de l'Eau Seine Normandie

MAE 9 – ENTRETIEN DE MARES

Mesure Agro-Environnementale – MA1

Objectifs de développement durable	⇒ Préserver et reconstituer les habitats des amphibiens : les mares <i>Les mares sont des écosystèmes particuliers réservoirs de biodiversité floristique et faunistique. De plus, en tant que zones humides, elles ont un rôle épurateur et régulateur des ressources en eau.</i>	
Espèces concernés	Triton crêté (E1166) et autres amphibiens	
Périmètre	Sur la surface Agricole Utile	
Éléments estimés	5 à 10 mares	
CAHIER DES CHARGES		
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux mesures agro-environnementales. Mares de plus de 50 m ² et de moins 1000 m ² , sans finalité piscicole. Un plan de gestion des mares doit être établi préalablement à la signature du contrat.	
Nom de l'engagement	Cahier des charges	Montant par engagement
LINEA 07 – restauration et/ou entretien de mares et plans d'eau	<p>Faire établir un plan de gestion des mares par une structure agréée, incluant un diagnostic de l'état initial.</p> <p>Si les travaux d'entretien sont réalisés en régie, un cahier d'enregistrement des interventions doit être tenu avec : type d'intervention, localisation, date, outils.</p> <p>Nb : si les travaux sont réalisés par un tiers, les factures doivent être conservées.</p> <p>Mise en œuvre du plan de gestion :</p> <p><i>Le plan de gestion prévoira :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - les modalités éventuelles de débroussaillage préalable, - les modalités éventuelles de curage (le curage sera effectué en 2 ans par moitié de la surface), - les dates d'intervention, - la nécessité de créer ou d'agrandir une pente douce, - la possibilité ou l'interdiction de végétaliser les berges, - les modalités d'entretien éventuelles de la végétation aquatique, - les méthodes de lutte contre la prolifération de la végétation allochtone envahissante, - dans le cas de pâture, l'éventuelle mise en défens totale ou partielle de la mare, ou dans le cas de culture, la mise en place de bande enherbée. <p>Respect des périodes d'intervention autorisées : entre le 1er septembre et le 31 janvier.</p> <p>Absence de colmatage plastique.</p> <p>Absence d'utilisation de procédés chimiques en cas de lutte contre les nuisibles.</p>	<p>36+99.24 x p6 / 5</p> <p>P6: nbr d'années sur lesquelles un entretien de mare est requis</p> <p>Pour 2 ans =</p> <p>75,70 €/mare/an</p> <p>soit</p> <p>378 € /mare sur les 5 ans</p>
Montant total d'aide		75,70 € /mare/an
Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> - N'empoissonnez pas les mares engagées. - N'importez pas d'animaux et de végétaux exotiques. - Ne réalisez aucun traitement phytosanitaire à proximité de la mare. 	
Points de contrôles	Contrôle visuel, vérification du cahier d'enregistrement des pratiques	
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre de mares entretenues Suivi des populations d'amphibiens	
Financeurs potentiels	Ministère de l'Agriculture, FEADER, Agence de l'Eau Seine Normandie	

MAE 10 – ENTRETIEN D'ARBRES DE TYPE TETARD

Mesure Agro-Environnementale – AR1

Objectifs de développement durable	⇒ Créer et entretenir de nouveaux arbres têtards <i>Dans la vallée, l'arbre têtard est un élément structurant du paysage. Ces arbres constituent des zones d'alimentation et de reproduction de nombreuses espèces (insectes) ainsi que des zones refuges (chauves souris...).</i>	
Espèces concernées	Chauves souris, Triton crêté (E1166), Lucane cerf volant (E1083)	
Périmètre	Sur la surface Agricole Utile	
Éléments estimés	20 à 50 arbres	
CAHIER DES CHARGES		
Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux mesures agro-environnementales. Arbres taillés (ou dont l'objectif est d'être taillés) en têtard ou en alignement Un plan de gestion des arbres ou alignements doit être établi au préalable à la signature du contrat.	
Nom de l'engagement	Cahier des charges	Montant par engagement
LINEA 02 – Entretien d'arbres isolés ou en alignements	<p>Faire établir par une structure agréée un plan de gestion des arbres ou alignements d'arbres, incluant un diagnostic de l'état initial.</p> <p><i>Un plan de gestion détaillé sera réalisé pour chaque arbre ou alignement. Il planifiera la restauration, si elle est nécessaire, et prévoira les modalités d'entretien suivantes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - le nombre de tailles à effectuer, au minimum 1 fois au cours des 5 ans, - l'entretien du pied de l'arbre (si nécessaire), - la période d'intervention (entre le 1^{er} novembre et le 31 mars), - la liste du matériel autorisé pour la taille, n'éclatant pas les branches. <p><i>Cette mesure se base sur la proposition de plan de gestion adapté au type d'arbres. Ainsi 3 principaux plans de gestion sont proposés selon qu'il s'agit:</i></p> <p>- d'un arbre têtard régulièrement entretenu <i>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 cas d'arbres d'alignement avec du bourrage (arbustes), ce dernier devra également être entretenu une fois au cours des 5 années de l'engagement.</i></p> <p>- d'un arbre non entretenu (arbre âgés, présentant des branches de gros diamètre) : <i>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 étalés. 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.</i></p> <p>- d'un arbre têtard en cours de formation (arbre dont le diamètre atteint environ 15 cm à 3,5 m de haut). <i>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.</i></p> <p>Si les travaux d'entretien sont réalisés en régie, la tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions est obligatoire, avec : type d'intervention, localisation, date, outils. Nb : si les travaux sont réalisés par un tiers, les factures doivent être conservées.</p> <p>Mise en œuvre du plan de gestion. Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches. Réalisation des interventions pendant la période du 1^{er} novembre et du 31 mars. Absence de traitement phytosanitaire y compris au pied.</p>	<p>3,47 €/arbre/an</p> <p>Soit 17,35 €/arbre sur les 5 ans</p>
Recommandations	Ne pas abattre les arbres morts ou en mauvais état sanitaire sauf en cas de danger pour des personnes ou des biens, car ils constituent des abris favorables à la biodiversité. Ne pas brûler les résidus de taille à proximité des arbres.	
Points de contrôles	Contrôle visuel, vérification du cahier d'enregistrement des pratiques	
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre d'arbres têtards entretenus	
Financeurs potentiels	Ministère de l'Agriculture, FEADER, Agence de l'Eau Seine Normandie	

MAE 11 – ENTRETIEN DE HAIES

Mesure Agro-Environnementale – HA1 ou HA2

Objectifs de développement durable	⇒ Maintenir les haies du site et de la ripisylve équilibrée en bord de cours d'eau <i>Les haies ont de multiples fonctions environnementales. Elles constituent un obstacle physique qui diminue la vitesse des ruissellements, du vent, limitant ainsi le transport des particules solides, des fertilisants et matières actives. Elles correspondent également à des écosystèmes à part entière, lieu de vie, d'abri et de reproduction de nombreuses espèces animales et végétales. Elles servent de corridors pour les déplacements des chiroptères.</i>
Espèces concernées	Chauves souris, Triton crêté (E1166), Lucane cerf volant (E1083)
Périmètre	Sur la surface Agricole Utile
Linéaire estimé	Environ 5 km

CAHIER DES CHARGES

Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux mesures agro-environnementales. Les haies doivent majoritairement être composées d'essences locales. Il est impératif que le deuxième côté de la haie soit entretenu. Ainsi seules les haies étant assurées d'être entretenues des deux côtés peuvent être engagées. Un plan de gestion de la haie doit être établi préalablement à la signature du contrat.	
Nom de l'engagement	Cahier des charges	Montant de l'aide
LINEA 01 – Entretien de haies localisées de manière pertinentes	<p>Sélection du plan de gestion correspondant effectivement à la haie engagée.</p> <p>Enregistrement de l'ensemble des travaux si les travaux sont réalisés en régie (type d'intervention, localisation, date, outils...).</p> <p>Entretien latéral : deux fois au cours du contrat minimum dont au moins une fois au cours des trois premières années.</p> <p>NB : Les travaux sont réalisés par un tiers, les factures doivent être conservées.</p> <p>Mise en œuvre du plan de gestion : respect du nombre de tailles et de la fréquence des tailles ou élagages requis, type d'intervention, périodicité et outils.</p> <p>Respect de la période d'intervention autorisée : du 1^{er} octobre et du 31 mars.</p> <p>Absence de traitement phytosanitaire y compris au pied.</p> <p>Utilisation de matériel n'éclatant par les branches.</p>	<p>Pour les 2 côtés de haie : 0,34€/ml/an</p> <p>Pour 1 côté de haie : 0,18€/ml/an</p>
Plans de gestion proposés	Trois plans de gestion sont proposés selon le type de haie : <u>□ Haie basse buissonnante</u> D'une hauteur de 3 à 5 mètres, elle est composée d'arbustes buissonnants (charmille, coudrier, prunellier, cornouiller...) Sa croissance est limitée par un entretien régulier (largeur : 1 à 3 mètres). En dehors des tailles de structure sévères les premières années suivant la plantation, les tailles d'entretien sont plus espacées. <u>Entretien :</u> Haie maintenue à une largeur et hauteur déterminée par une taille stricte. La largeur doit être maintenue au minimum à 1,50 mètres. La hauteur doit être maintenue au minimum à 1,20 mètres. Réalisation d'au moins trois tailles latérales et d'au moins 3 tailles en hauteur (définition de la hauteur et largeur) dont une au moins au cours des 3 premières années, sauf sur les arbres de haut jet à conserver. Fréquence de la taille : annuelle ou tous les deux ans. La taille peut s'effectuer à l'aide d'un lamier à couteau ou lamier à scie. Le broyeur n'est pas autorisé. Période d'intervention : entre octobre et mars. Les essences locales à réimplanter le cas échéant de manière à assurer la continuité de la haie sont indiquées dans le tableau en annexe 2. Interdiction de paillage plastique pour l'implantation. Conserver les arbres morts sur pied et les vieux arbres têtards, arbres creux et/ou à cavités s'ils ne présentent pas un danger pour la sécurité de personnes.	

	<p>□ Haie moyenne à cépées</p> <p>Elle comporte en général deux éléments (arbres en cépées et arbustes buissonnants) parfois un seul (arbres en cépées). Hauteur : 8 à 15 mètres.</p> <p><u>Entretien :</u> Comme un boisement en taillis, les cépées ne doivent être coupées que tous les 4 à 5 ans. Une seule taille sévère (pour exploitation) des cépées sera réalisée au cours des 5 années du contrat. Cette taille n'est pas obligatoire. Une taille latérale d'entretien sera effectuée plus régulièrement pour limiter l'expansion latérale : deux fois au cours du contrat. La largeur minimale de la taille latérale doit être de 2 mètres. La taille peut s'effectuer à l'aide d'un lamier à couteau ou lamier à scie. Le broyeur n'est pas autorisé. Période d'intervention : entre octobre et mars. Les essences locales à réimplanter le cas échéant de manière à assurer la continuité de la haie sont indiquées dans le tableau joint en annexe 2. Interdiction de paillage plastique pour l'implantation. Conserver les arbres morts sur pied et les vieux arbres têtards, arbres creux et/ou à cavités s'ils ne présentent pas un danger pour la sécurité de personnes.</p> <p>□ Haie haute avec arbres de haut jet</p> <p>D'une hauteur de 15 à 20 mètres, elle comporte en général 3 strates : des arbres de hauts jets, des arbres en cépées assurant une protection intermédiaire, des arbustes buissonnants destinés à remplir les vides au pied des haies.</p> <p><u>Entretien :</u> L'entretien de ces haies passe à la fois par des coupes sévères pour les arbustes et par des coupes tous les 4 à 5 ans pour les arbres en taillis (cépées). Ces entretiens ne sont pas obligatoires. Une taille latérale peut être effectuée plus régulièrement pour limiter l'expansion latérale : deux fois au cours du contrat. Concernant les arbres de haut jet, un élagage peut être nécessaire. Branches de plus de 4 cm : lamier à scies ou tronçonneuse. Branches < 2 cm : lamier à couteau, sécateur. Cet entretien n'est pas obligatoire. La largeur minimale de la taille latérale doit être de 2 mètres pour les arbres de cépées et les arbustes. Le broyeur n'est pas autorisé. Période d'intervention : entre octobre et mars. Les essences locales à réimplanter le cas échéant de manière à assurer la continuité de la haie sont indiquées dans le tableau en annexe 2. Interdiction de paillage plastique pour l'implantation. Conserver les arbres morts sur pied et les vieux arbres têtards, arbres creux et/ou à cavités s'ils ne présentent pas un danger pour la sécurité de personnes.</p>
Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas abattre les arbres morts ou en mauvais état sanitaire sauf en cas de danger pour des personnes ou des biens, car ils constituent des abris favorables à la biodiversité. - Ne pas brûler les résidus de taille à proximité des arbres. - Plantation sur paillage naturel et pose de protection si nécessaire (manchons, clôtures).
Points de contrôles	Contrôle visuel, vérification du cahier d'enregistrement des pratiques
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Linéaire de haies entretenues
Financeurs potentiels	Ministère de l'Agriculture, FEADER, Agence de l'Eau Seine Normandie

MAE 12 – ENTRETIEN DES RIPISYLVES

Mesure Agro-Environnementale – RI1

Objectifs de développement durable	⇒ Maintenir les haies du site et de la ripisylve équilibrée en bord de cours d'eau <i>En bordure de cours d'eau, la ripisylve est une zone de transition entre les milieux aquatiques et terrestres. Elle offre un ombrage propice aux espèces recherchant les eaux fraîches. Elle joue les mêmes rôles qu'une haie en matière de protection contre le ruissellement et l'érosion, de maintien de la qualité de l'eau et du maintien de la biodiversité</i>
Habitats concernés	Boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*)
Périmètre	Sur la surface Agricole Utile
Linéaire estimé	Environ 5 km

CAHIER DES CHARGES

Conditions d'éligibilité	Voir conditions d'éligibilité aux mesures agro-environnementales. Les ripisylves doivent majoritairement être composées d'essences locales. Un plan de gestion de la ripisylve doit être établi au préalable à la signature du contrat.	
Nom de l'engagement	Cahier des charges	Montant de l'aide
LINEA 03 – Entretien des ripisylves	<p>Respect du plan de gestion.</p> <p><i>Contenu minimal du plan de gestion :</i> <i>L'entretien sera réalisé une fois au cours des 5 ans en :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - réalisant une coupe de soulagement sur les arbres penchés ou sur les branches volumineuses au dessus du cours d'eau afin de limiter le risque d'embâcles, - évacuant les branches coupées et les branches mortes du cours d'eau et de ces abords, - réalisant une taille sélective des arbustes de sous bois. Il doit correspondre à un objectif précis : parcours de randonnée, dégagement pied de berge pour accès et évacuation... - assurant la réimplantation d'essences locales le cas échéant de manière à assurer la continuité de la ripisylve (interdiction de paillage plastique pour l'implantation). <p><i>D'autre part :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - le dessouchage est interdit ; - la période d'intervention : entre septembre et octobre ou entre février et le 15 mars ; - conserver les arbres morts sur pied et les vieux arbres têtards, arbres creux et/ou à cavités s'ils ne présentent pas un danger pour la sécurité de personnes ; - interdiction d'utiliser du matériel éclatant les branches ; - interdiction de gyrobroyer les berges ; - absence de tout traitement phytosanitaire à moins de 10 mètres du cours d'eau ; <p><i>Concernant la gestion des embâcles, ces derniers seront enlevés selon la méthode établie en annexe 4.</i> <i>Les embâcles seront identifiés lors du diagnostic réalisé avec l'opérateur.</i></p> <p>Si les travaux d'entretien sont réalisés en régie, tenue obligatoire d'un cahier d'enregistrement des interventions avec : type d'intervention, localisation, date, outils. Nb : si les travaux sont réalisés par un tiers, les factures doivent être conservées.</p> <p>Mise en œuvre du plan de gestion : respect des interventions requises d'entretien des arbres du côté de la parcelle et du côté du cours d'eau, enlèvement des embâcles.</p> <p>Respect de la période d'intervention autorisée : entre septembre et octobre ou entre février et le 15 mars.</p> <p>Absence de traitement phytosanitaire.</p> <p>Utilisation de matériel n'éclatant par les branches (sont interdits : l'épaveuse, le broyeur à marteau et le fléau).</p>	0,83 € / ml / an

Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas brûler les résidus de taille à proximité des arbres. - Plantation sur paillage naturel et pose de protection si nécessaire (manchons, clôtures). - Maintenir une diversité des conditions d'éclaircissement. Il est important de conserver des secteurs ombragés et éclairés. - Conserver des berges en pente douce. - Maintenir des zones peu entretenues et arbustes épineux en bord de cours d'eau. - Nettoyer autour des ouvrages de régulation hydraulique et de franchissement.
Points de contrôles	Contrôle visuel, vérification du cahier d'enregistrement des pratiques
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Linéaire de ripisylves entretenu
Financeurs potentiels	Ministère de l'Agriculture, FEADER, Agence de l'Eau Seine Normandie

Cf : période de reproduction de la truite : d'octobre (ou novembre) à janvier (ou février) / période de reproduction de la lamproie de planer : d'avril à mai, période de reproduction du chabot : mars à avril

6. CHARTE NATURA 2000 DU SITE "RISLE, GUIEL, CHARENTONNE"

Cette proposition de charte a été établie à partir de la charte régionale Natura 2000 de Haute Normandie (octobre 2008) complétée pour les milieux naturels existants sur le site Natura 2000.

6.1. Introduction

6.1.1. Présentation de la charte Natura 2000

Chaque site Natura 2000 doit posséder un document d'objectifs (DOCOB). Ce document définit à l'échelle du site les orientations de gestion et de conservation, ainsi que les moyens à mettre en œuvre pour le maintien ou le rétablissement dans un bon état de conservation des habitats et des espèces inscrits aux annexes I et II des directives Habitats ou Oiseaux, qui ont justifié la désignation du site.

Actuellement, pour les particuliers – propriétaires, locataires, exploitants - il existe trois outils permettant la mise en œuvre du DOCOB : les contrats Natura 2000, les Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (concernant les exploitations agricoles) et la charte Natura 2000 définie par les articles L414-3-II et R 414 -11 et suivants du code de l'Environnement.

L'objectif de la charte est de contribuer à la conservation et à la restauration des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par la poursuite, le développement et la valorisation de pratiques favorables à leur conservation.

La charte Natura 2000 permet au signataire de s'investir volontairement dans une conservation des milieux et des espèces, en souscrivant par type de milieux des engagements simples, conformes aux objectifs du DOCOB et dont la mise en œuvre n'implique pas ou peu d'engagement financier.

- × Toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels ou personnels sur des terrains inclus dans le site peut adhérer à la charte Natura 2000 du site.
- × L'adhérent s'engage pour une durée minimale de 5 ans.
- × Outre les activités de gestion courante du site, notamment les pratiques agricoles et sylvicoles, les activités ayant un impact sur la conservation des habitats naturels et des espèces comme les activités de loisirs peuvent être également concernées par la charte.
- × L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'induit pas le versement d'une contrepartie financière. Cependant, elle permet d'accéder à certains avantages :
 - Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB),
 - Exonération des trois quarts des droits de mutation pour certaines successions et donations,
 - Garantie de gestion durable des forêts,
 - Déduction du revenu net imposable des charges des propriétés rurales.
- × Les engagements signés pourront être contrôlés et conduire, en cas de non respect, à la suspension de l'exonération fiscale de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB).

6.1.2. Rappel de la réglementation en vigueur sur les sites Natura 2000

Les engagements figurant dans la charte sont « des plus » par rapport à la loi française qui s'applique d'ores et déjà dans les milieux naturels et qui doit donc être respectée que l'on se trouve ou non en site Natura 2000.

Parmi les sujets faisant l'objet d'une réglementation existante et pour lesquels il convient d'être particulièrement vigilant en site Natura 2000, on peut citer :

- les espèces protégées et les espèces invasives (code de l'environnement),
- la protection et la gestion des cours d'eau et des zones humides (code de l'environnement).
A ce titre, on notera ici que le SAGE Risle Charentonne est en cours de finalisation. Il comportera un règlement opposable au tiers,
- la circulation des véhicules à moteur (code de l'environnement),
- la gestion des bois et forêts (code forestier),
- la pêche (code de l'Environnement).

En cas de doute ou d'interrogation sur la réglementation en vigueur, il faut faire appel :

- à l'animateur du site Natura 2000 concerné,
- aux offices en charge de la police de l'environnement : ONCFS, ONEMA, ONF,...
- aux services de l'Etat compétents : DREAL, DDAF, ...

6.1.3. Organisation de la charte

Deux niveaux d'implication sont définis par la Charte Natura 2000 :

- **Les engagements**

L'adhérent s'engage à respecter tous les engagements généraux et ceux relatifs aux milieux présents sur la (les) parcelles(s) engagée(s). En effet, les engagements généraux sont communs à toutes les parcelles, alors que les engagements par type de milieux sont relatifs au milieu présent sur la parcelle. Les engagements doivent obligatoirement être respectés pour les 5 années suivant la signature de la Charte.

- **Les recommandations**

Les recommandations correspondent à un ensemble de bonnes pratiques. Elles ne sont pas soumises aux contrôles, et par conséquent, leur non-respect ne peut conduire à la suspension de l'adhésion à la charte.

Pour définir le type de milieu présent sur une parcelle et donc les engagements spécifiques à la parcelle, la référence cartographique est alors :

- la carte des habitats accessible sur internet (www.haute-normandie.ecologie.gouv.fr, « portail BDevironnement et cartographies de c@rmen », données « nature et paysage », inventaire « habitats » des docob...),
- l'atlas cartographique du DOCOB. Ce dernier se trouve dans chaque mairie du site Natura 2000, à la DREAL, et sur internet (www.haute-normandie.ecologie.gouv.fr, « portail BDevironnement et cartographies de c@rmen », données « nature et paysages », cliquer avec la touche « i » sur le site natura 2000 et cliquer sur « lien-atlasdocob »)

En tout état de cause, avant de signer la charte Natura 2000, il est conseillé de faire appel à l'animateur du site qui pourra expliquer au mieux les engagements correspondant au terrain concerné et aider l'adhérent dans sa démarche administrative.

6.2. Engagements et recommandations de la charte Natura 2000

CHARTRE NATURA 2000 "RISLE, GUIEL, CHARENTONNE"

ENGAGEMENTS GENERAUX

Tout propriétaire, ayant droit ou mandataire, de parcelles situées dans le périmètre du site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne" qui signe une Charte NATURA 2000 s'engage à respecter les 5 engagements généraux suivants.

ENGAGEMENT N°1

Je m'engage à ne pas détruire volontairement un habitat d'intérêt communautaire ni un habitat d'espèce d'intérêt communautaire présent sur ma propriété.

Point de contrôle : vérification de la présence des habitats et/ou habitats d'espèces cartographiés dans le cadre du DOCOB et des causes éventuelles de dégradation ou de disparition.

ENGAGEMENT N°2

Je m'engage à autoriser des missions de terrain permettant aux experts désignés par la structure animatrice d'inventorier et d'évaluer l'état de conservation des habitats et/ou espèces identifiés sur ma propriété, dans le périmètre du site Natura 2000, dans un but scientifique. Pour cela, je serai prévenu au minimum 15 jours à l'avance de l'identité de l'expert mandaté et de la nature de ses investigations. Je serai systématiquement destinataire du résultat des observations.

Point de contrôle : possibilité d'accès aux parcelles pour les experts mandatés

ENGAGEMENT N°3

Je m'engage à ne pas introduire volontairement d'espèces animales ou végétales envahissantes sur mes parcelles engagées (cf. liste en annexe).

Point de contrôle : vérification de l'absence d'introduction flagrante d'une espèce envahissante en comparaison de l'état des lieux initial.

ENGAGEMENT N°4

Je m'engage à informer tout prestataire de service, entreprise ou autre personne (mandataire) intervenant à ma demande sur les parcelles concernées par un habitat et/ou une espèce, des dispositions prévues pour celui-ci dans la charte. En cas de mandats, je veille à les modifier, au plus tard lors de leur renouvellement, afin de les rendre compatibles avec les engagements souscrits dans la charte.

Point de contrôle : cahier des clauses techniques ou mandats adaptés avec intégration des engagements signés par le propriétaire dans le cadre de la charte.

ENGAGEMENT N°5

Je m'engage à ne pas autoriser la circulation des véhicules motorisés hors des routes et des chemins (à l'exclusion des travaux, de la gestion et de la sécurité des sites).

Point de contrôle : vérification de l'absence de véhicules motorisés autorisés (hors gestion)

Commentaire : Nous rappelons que d'après l'article L. 362-1 du code de l'environnement, et « en vue d'assurer la protection des espaces naturels, la circulation des véhicules à moteur est interdite en dehors des voies classées dans le domaine public routier de l'État, des départements et des communes, des chemins ruraux et des voies privées ouvertes à la circulation publique des véhicules à moteur ».

CHARTRE NATURA 2000 "RISLE, GUIEL, CHARENTONNE"

RECOMMANDATIONS GENERALES

Tout propriétaire, ayant droit ou mandataire, de parcelles situées dans le périmètre d'un site Natura 2000 qui signe une Charte NATURA 2000 peut respecter les 5 recommandations générales suivantes.

Les recommandations (marquées par un *) peuvent donner lieu à rémunération dans le cadre de contrats Natura 2000 ou de mesures agri-environnementales.

- **RECOMMANDATION N°1**

Afin de vous assurer des milieux naturels, des habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur votre parcelle, vous pouvez prendre contact avec la structure animatrice.

- **RECOMMANDATION N°2**

Si vous constatez d'éventuelles dégradations d'habitats naturels d'intérêt communautaire qu'elles soient volontaires ou l'apparition d'espèce(s) animale(s) ou végétale(s) envahissante(s), tenez informer la structure animatrice. Elle pourra vous proposer des actions de restauration ou d'entretien du milieu.

- **RECOMMANDATION N°3 ***

Pour éviter la dégradation des habitats d'intérêt communautaire, limiter au maximum l'utilisation de produits phytosanitaires², amendements ou de fertilisants³.

- **RECOMMANDATION N°4**

Pour toute intervention mécanique sur les parcelles, privilégiez l'utilisation d'huiles biodégradables afin de préserver les milieux et les espèces.

Limitez les interventions d'entretien des engins mécaniques sur le site ; si cet entretien est toutefois indispensable, apporter une vigilance particulière à la non dispersion des huiles (etc...) sur le site.

- **RECOMMANDATION °5**

Informez vous régulièrement sur la réglementation générale et les mesures de protection de l'environnement en vigueur (réglementations relatives à la législation de l'environnement – eau, espèces protégées, arrêté de protection de biotope, gestion des déchets...) ou sur l'actualité du le site Natura 2000.

² Produits phytosanitaires = produits agropharmaceutiques = pesticides (herbicides, insecticides, fongicides, algicides, etc...)

³ Fertilisants = Toute substance, quelle que soit son origine, destinée à favoriser la croissance de certaines plantes.

CHARTRE NATURA 2000 "RISLE, GUIEL, CHARENTONNE"

LES ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS PAR TYPE DE MILIEUX

Les exigences de préservation et de gestion diffèrent d'un type de milieu à l'autre, c'est pourquoi, en complément des engagements généraux proposés dans la charte, il est utile de proposer des engagements spécifiques par grand type de milieu.

Sur le site Natura 2000 "Risle, Guiel, Charentonne", il est distingué :

➤ **Les milieux herbacés**

Les milieux herbacés regroupent les milieux ouverts – prairies et zones herbacées (roselières, mégaphorbiaies...), dominés par une végétation non ligneuse. Laissés à l'abandon, ils ont tendance à se fermer et passent alors à un stade herbacé haut – ourlet préforestier en milieu sec, mégaphorbiaies en milieu humide, qui souvent présentent également un intérêt biologique. Les engagements et recommandations à appliquer dans ces milieux herbacés en voie de fermeture sont identiques à ceux des 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 espèces d'intérêt communautaire.

Parmi les milieux herbacés, les milieux humides présentent un intérêt particulier, c'est pourquoi des engagements spécifiques supplémentaires portant sur la conservation du caractère humide sont proposés pour les milieux herbacés humides. Les roselières, magnocariçaies sont concernées par ces dispositions.

Enfin, au sein des milieux herbacés, pour conserver une plus grande biodiversité, il faut préserver d'une part les milieux aquatiques (mares, fossés,...) et d'autre part les formations boisées interstitielles (arbres isolés, alignement d'arbres, haies, bosquets,...). Ces milieux abritent souvent des espèces d'intérêt communautaire (oiseaux, batraciens, insectes,...). Des engagements spécifiques sont donc proposés pour ces formations au sein des milieux ouverts.

➤ **Les milieux forestiers**

Une partie du site Natura 2000 est couverte par des bois. La spécificité de ces milieux et de leur gestion nécessitent des engagements particuliers. Certains s'appliquent à tous les milieux boisés, quelle que soit leur nature, d'autres ne s'appliquent qu'aux habitats forestiers éligibles à la directive Habitats.

Comme pour les milieux herbacés, le caractère humide de certains boisements demande un engagement supplémentaire pour leur conservation. De même, les milieux intraforestiers de nature ouverte (landes, pelouses,...) ou aquatiques (mares, étang,...) doivent faire l'objet d'engagements spécifiques.

➤ **Les cours d'eau**

La qualification de cours d'eau donnée par la jurisprudence repose essentiellement sur les critères suivants (*définition donnée par la circulaire du 2 mars 2005 relative à la notion de cours d'eau*) :

- la présence et la permanence d'un lit naturel à l'origine, distinguant ainsi un cours d'eau d'un canal ou d'un fossé creusé par la main de l'homme mais incluant dans la définition un cours d'eau naturel à l'origine mais rendu artificiel par la suite ;
- la permanence d'un débit suffisant une majeure partie de l'année apprécié au cas par cas en fonction des données climatiques et hydrologiques locales ;
- l'indication du « cours d'eau » sur une carte IGN ou la mention de sa dénomination sur le cadastre.

Seront concernés par les engagements de la Charte Natura 2000 les cours d'eau recensés et cartographiés dans la base de données C@RMEN.

Pour les cours d'eau, traversant des parcs publics ou des jardins privés des engagements spécifiques seront à respecter.

➤ **Les vergers**

Bien que de nature anthropique, les vergers de haute-tige constituent souvent en milieu rural des zones refuges privilégiées pour la biodiversité, en particulier pour certaines espèces d'intérêt communautaire (oiseaux, chauve-souris par exemple). Il importe donc que l'engagement de conserver ces milieux apparaisse dans la charte Natura 2000.

Les vergers de basse-tige sont considérés comme des cultures.

➤ **Les cultures**

Dans de nombreux cas les cultures ne présentent pas d'intérêt sur le plan biologique en tant que telles, elles constituent même bien souvent une dégradation pour un habitat potentiel. Les engagements adaptés à ce type de milieu auront surtout pour objectif de réduire les impacts sur les milieux naturels adjacents, en particulier sur les cours d'eau.
Les cultures englobent les vergers de basse tige.

➤ **Les mares et étangs (plans d'eau)**

Il s'agit de l'ensemble des pièces d'eau naturelles ou artificielles, temporaires ou permanentes.
En fonction des caractéristiques des plans d'eau et des espèces ou habitats présents, les enjeux de conservation sont divers : maintien des fluctuations naturelles des niveaux d'eau, maintien de l'oligotrophie, alimentation en eau de qualité, maintien de la végétation de berges... Les végétations qui se développent sur les berges des étangs et lacs peuvent héberger de nombreuses espèces que ce soit pendant les périodes de reproduction ou d'alimentation. Le maintien d'une végétation rivulaire riche et variée accroît les capacités d'accueil des pièces d'eau.

MH - Engagements pour les « Milieux Herbacés »

Ces engagements concernent tous les milieux herbacés y compris les mégaphorbiaies et cariçaies.

☞ **ENGAGEMENT N°MH-1 (TOUS MILIEUX HERBACES)**

Je m'engage à ne pas travailler le sol (retourner, creuser, semer ou sursemer) ni à remblayer ou drainer les surfaces concernées.

Point de contrôle : Absence de retournement, de semis ou de remblai.

Commentaires : Certains cas particuliers comme l'étrépage, le creusement de mare, mis en place via un contrat Natura 2000 n'entraîneront pas de pénalités. Les dégâts (retournement) provoqués par le grand gibier (sangliers notamment) n'entraîneront pas de pénalités. Ils devront être signalés au service instructeur.

☞ **ENGAGEMENT N°MH-2 (TOUS MILIEUX HERBACES)**

Je m'engage à maintenir l'ouverture du milieu en ne réalisant aucune plantation autre que liée à la création, au maintien ou à la restauration de haies, d'alignements ou de pré-verger.

Point de contrôle : Absence de plantations volontaires en plein sur la parcelle.

Commentaires : Les plantations « en plein » sur les milieux herbacés contribuent à la diminution de leur richesse biologique, voire à leur assèchement. Les surfaces boisées augmentent sur le territoire national, alors que les milieux ouverts diminuent au profit de l'intensification de l'activité agricole, industrielle ou de l'urbanisation. En outre, un milieu ouvert non géré évolue déjà spontanément vers le boisement. Les espèces autorisées pour les haies sont listées en annexe.

☞ **ENGAGEMENT N°MH-3 (TOUS MILIEUX HERBACES)**

Je m'engage à ne pas utiliser de produits phytosanitaires.

Point de contrôle : Contrôle visuel sur place.

Commentaires : En effet, outre la toxicité de certains produits pour certaines espèces, ces intrants participent à la banalisation de la faune et la flore en favorisant les espèces ou les associations les plus résistantes et les plus courantes.

Cet engagement est valable, excepté sur dérogation auprès de la DDAF pour les traitements localisés visant à lutter contre les chardons et les rumex, à lutter contre les plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté DGAL "zones non traitées", à nettoyer les clôtures.

☞ **ENGAGEMENT N°MH-4 (TOUS MILIEUX HERBACES)**

Je m'engage à ne pas utiliser de fertilisants chimiques ou organiques sur les parcelles non agricoles.

Points de contrôle : contrôle sur place

☞ **ENGAGEMENT N°MH-5 (MILIEUX HERBACES D'INTERET COMMUNAUTAIRE)**

Je m'engage à ne pas stocker de matériel, foin sur les habitats d'intérêt communautaire et à ne pas y installer de construction même légère (cabane,...) afin de ne pas entraîner la dégradation du couvert végétal.

Point de contrôle : contrôle sur place.

Commentaire : Après diagnostic réalisé par la structure opératrice, il sera possible de mettre en place une zone d'affouragement ou une construction légère. Celles-ci devront être placées afin de limiter au maximum l'impact sur l'habitat d'intérêt communautaire.

Engagement pour les « milieux herbacés humides »

☞ **ENGAGEMENT N°MH-6 (MILIEUX HERBACES HUMIDES)**

Je m'engage à ne réaliser aucun travail visant le drainage, l'assèchement ou le remblaiement des milieux herbacés. L'entretien courant ou la restauration de fossés ou ouvrages hydrauliques ne sera possible qu'après diagnostic et sur avis du service instructeur.

Point de contrôle : Absence d'ouvrage récemment créé (fossé, rigole, buse, étangs...) 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.

Selon diagnostic écologique réalisé par l'animateur du site Natura 2000 et validé par les services de l'Etat, la création de mare pourra cependant être réalisée sur des milieux prairiaux (cas des contrats Natura 2000).

Engagement pour les « milieux aquatiques au sein des milieux herbacés »

☞ ENGAGEMENT N°MH-7 (MILIEUX AQUATIQUES AU SEIN DES MILIEUX HERBACES)

Conformément à la réglementation en vigueur, je m'engage à ne pas combler les mares, les sources, et autres milieux aquatiques stagnant ou courant, et à ne pas traiter chimiquement ces espaces, y compris avec des produits dits "aquatiques". Tout entretien de cours d'eau ou réseau hydraulique (fossés...) doit faire l'objet d'une déclaration ou d'une autorisation auprès de la police de l'eau.

Point de contrôle : Absence de comblement de mares ou de sources, ou de dégradation volontaire et non autorisée par les services de la police de l'eau de tout milieu aquatique. Absence de traitement chimique.

Commentaires : Ces éléments du paysage sont de vrais réservoirs de biodiversité et peuvent constituer à eux seuls des « corridors écologiques » pour de nombreuses espèces (tritons crêtés, agrion de Mercure etc.). Un traitement chimique pourra être exceptionnellement autorisé après accord du service instructeur dans le cas de limitation d'espèces envahissantes pour lesquelles il n'existerait pas d'autre alternative.

Engagement pour les « milieux arborés en milieu ouvert »

☞ ENGAGEMENT N°MH-8 (MILIEUX ARBORES HORS FORET)

Je m'engage à ne pas détruire les haies, alignements d'arbres, arbres isolés, bosquets et ripisylves, composés d'essences locales, et à ne pas traiter chimiquement ces éléments. Les élagages, coupes sanitaires et d'entretien, ainsi que le recépage restent autorisés.

Points de contrôle : Absence de destruction, d'arrachage ou de brûlage d'arbre. Absence de traitement chimique.

Commentaires : Ces éléments constituent de vrais habitats pour de nombreuses espèces (luane cerf-volant, chauves-souris, etc.).

Recommandations pour les « milieux herbacés »

La plupart de ces recommandations (marquées par un *) peuvent donner lieu à rémunération dans le cadre de contrats Natura 2000 ou de mesures agri-environnementales.

- **RECOMMANDATION N°MH-1 ***

Maintenez le milieu ouvert par entretien de celui-ci par fauche ou pâturage. Limitez la progression des ligneux sur le milieu si nécessaire.

- **RECOMMANDATION N°MH-2* - GESTION PAR PATURAGE**

Si un pâturage est effectué sur les parcelles engagées, favorisez un pâturage extensif avec un chargement moyen annuel ne dépassant pas 1 UGB/ha pour les milieux herbacés humides.

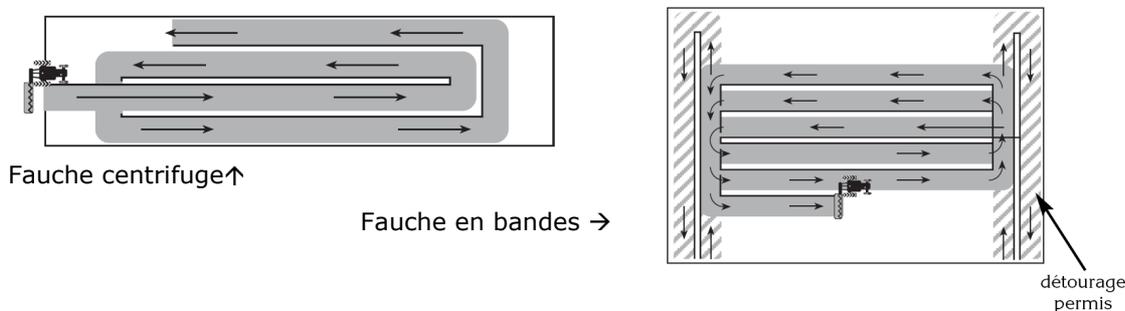
- **RECOMMANDATION N°MH-3* - GESTION PAR FAUCHE**

Si une fauche ou un broyage est effectué sur la parcelle, favorisez une fauche tardive (après le 30 juillet).

Si le milieu est eutrophe (présence d'espèces nitrophiles telles les orties), mettez en place une fauche avec exportation.

Préférez une fauche centrifuge (du centre vers la périphérie) et/ou avec bandes refuge afin que la faune puisse s'enfuir.

Utilisez de préférence une barre de coupe, sinon une faucheuse rotative, sans conditionneur avec des systèmes d'effarouchement.



Fauche centrifuge↑

Fauche en bandes →

détourage permis

- **RECOMMANDATION N°MH-4* - FERTILISATION**

Limitez les apports d'engrais et les amendements organiques et minéraux sur les parcelles engagées. Au maximum, vous pouvez utiliser 40 unités d'azote en moyenne par hectare et par an (en minéral et en organique).

- **RECOMMANDATION N°MH-5* - DEBROUSSAILLAGE**

En cas de travaux de débroussaillage, exportez les produits de coupes, les déchets verts et les produits de recépage hors des zones sensibles. Selon diagnostic, le brûlage sur place des rémanents pourra être réalisé. Le diagnostic devra préciser la localisation de la placette de feu (emplacement le plus adapté hors des habitats d'intérêt communautaire).

- **RECOMMANDATION N°MH-6**

Limiter au maximum l'affouragement sur le milieu.

- **RECOMMANDATION N°MH-7* (POUR LES MILIEUX HERBACÉS HUMIDES)**

Favorisez le maintien des formations herbacées hautes en bordure de fossés ou de mares (mégaphorbiaies). Leur entretien n'est à réaliser qu'une fois par an par fauche ou broyage, après le 15 août.

Sur les prairies humides, favorisez la végétation basse et pionnière par un pâturage extensif.

- **RECOMMANDATIONS N°MH-8 (TOUS MILIEUX HERBACÉS)**

Évitez d'utiliser des vermifuges de la famille des ivermectines et organo-phosphorés sous forme de « bolus » ou de « pour-on » avant la mise à l'herbe et sous toutes leurs formes pendant la période de pâturage. Privilégiez la surveillance de l'état sanitaire des animaux avant de traiter systématiquement et adaptez les dates et la nature des traitements aux dates de pâturage et aux risques sanitaires.

Un groupe régional, spécifique à ce sujet, sera prochainement mis en place afin d'étudier les effets et les nouvelles molécules pouvant remplacer ces vermifuges. Cette recommandation pourra évoluer en engagement suite aux conclusions du groupe régional.

- **RECOMMANDATIONS N°MH-9 (POUR LES MILIEUX ARBORES EN MILIEU OUVERT)**

Utilisez des espèces allochtones (régionales) pour la plantation ou l'entretien de haies au sein des milieux herbacés (voir liste en annexe 2).

F- Engagements pour les « milieux Forestiers »

☞ **ENGAGEMENT N°F-1 (TOUS MILIEUX FORESTIERS PRESENTS) :**

Je m'engage à adhérer à un Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS) ou à un Règlement Type de Gestion (RTG) dans un délai d'un an à compter du jour d'adhésion à la charte, ou à présenter un aménagement, un Plan Simple de Gestion (PSG), ou un Plan Simple de Gestion volontaire à l'agrément dans un délai de trois ans à compter du jour d'adhésion à la charte.

Point de contrôle : Document de Gestion Durable valide (CBPS ou RTG ou PSG)

Commentaires : Un document contractuel, à annexer 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.)

☞ **ENGAGEMENT N°F-2 (TOUS MILIEUX FORESTIERS PRESENTS)**

Je m'engage au moment des marquages d'éclaircies à conserver 1 à 5 arbres morts (sur pied ou au sol) en moyenne à l'hectare à l'intérieur des parcelles forestières adultes (c'est-à-dire lorsque l'âge du peuplement le permet) et à une distance des chemins et des pistes supérieure à la hauteur du peuplement.

Points de contrôle : présence et dénombrement après éclaircies d'arbres morts (sur pied ou au sol) sur l'ensemble du secteur forestier soumis à adhésion.

Commentaires : Ces arbres morts permettent la présence d'un ensemble d'espèces, notamment d'insectes, vivant aux dépens du bois mort et participant au bon fonctionnement des milieux forestiers. Le marquage des éclaircies est le moment crucial pour cet objet, car traditionnellement c'est à ce moment que les arbres morts étaient marqués « en abandon », et que l'on pourra les marquer « en réserve ». Cette nuance évite les inventaires et repérages « a priori et systématiques » évidemment coûteux et irréalisables sur les grands massifs.

☞ **ENGAGEMENT N°F-3 (ENSEMBLE DES HABITATS FORESTIERS D'INTERET COMMUNAUTAIRE)**

Je m'engage, dans le cadre de la réalisation d'opérations de transformation par plantation dans un habitat identifié, à choisir majoritairement (au minimum 70%) des plants d'essences autochtones du cortège du dit habitat, appartenant à la liste des espèces indigènes des Orientations Régionales Forestières (O.R.F.) et de provenance appartenant à la liste officielle des Matériels Forestiers de Reproduction (MFR) définie par arrêté préfectoral.

Les plantations en plein seront réalisées à densité modérée (densité minimale des règles d'attribution des aides de l'Etat en investissement forestier) selon le dernier arrêté préfectoral en vigueur au moment de la plantation.

Points de contrôle : comptage du pourcentage d'essences de l'habitat dans le boisement, densité de plantation, liste des essences utilisées pour la plantation.

☞ **ENGAGEMENT N°F-4 (ENSEMBLE DES HABITATS FORESTIERS D'INTERET COMMUNAUTAIRE)**

Je m'engage à ne pas éliminer définitivement le sous-étage des habitats forestiers lorsqu'il est présent. Au moment de la régénération artificielle ou naturelle, je m'engage, si besoin, à le maîtriser par coupe, en excluant le dessouchage ou la dévitalisation, sauf contrainte particulière et avec autorisation du service instructeur.

Points de contrôle : Absence de dessouchage ou trace de dévitalisation du sous-étage, sur les parcelles concernées.

☞ **ENGAGEMENT N°F-5 (ENSEMBLE DES HABITATS FORESTIERS).**

Je m'engage à ne pas utiliser de produits phytosanitaires dans l'ensemble de mes parcelles forestières abritant des peuplements de milieux humides (cf. annexe 2 listant les milieux forestiers et/ou intra-forestiers concernés par cet engagement) et à ne pas réaliser de dégageage total ou de débroussaillage chimique à moins de 20 mètres des cours d'eau.

Points de contrôle : Absence de traces d'utilisation de produits phytosanitaires. Contrôle du cahier d'enregistrement.

☞ **ENGAGEMENT N°F-6 (ENSEMBLE DES HABITATS FORESTIERS ET DES MILIEUX OUVERTS DES « ZONES HUMIDES » D'INTERET COMMUNAUTAIRE).**

Je m'engage à ne pas réaliser de nouveau drainage ayant pour but l'assainissement des sols des secteurs abritant des habitats de milieux humides d'intérêt communautaire ou à entretenir les fossés de drainage existant sur les parcelles engagées (en dehors des réseaux d'eau pluviale existants en bord de voirie).

Points de contrôle : absence de nouveau drainage sur les secteurs sur lesquelles sont présents des habitats d'intérêt communautaire des « zones humides ».

☞ **ENGAGEMENT N°F-7 (ENSEMBLE DES HABITATS « INTRA-FORESTIERS » D'INTERET COMMUNAUTAIRE ET DES HABITATS D'ESPECES).**

Je m'engage, quand ils sont présents, à ne pas boiser les milieux ouverts « intra-forestiers » et à ne pas combler les mares forestières (cf. annexe 1 listant les habitats intra-forestiers concernés par cet engagement).

Points de contrôle : Pas de plantation dans les habitats de milieux ouverts identifiés et pas de trace de comblements de mares.

☞ **ENGAGEMENT N°F-8 (ENSEMBLE DES PEUPLERAIES PRESENTES DANS UN SITE NATURA 2000**

Je m'engage, quand il est présent, à conserver le sous-étage d'aulnaie-frênaie et/ou d'aulnaie-saulaie au sein des peupleraies. Les peupleraies pouvant faire l'objet d'une charte Natura 2000 correspondent à celles existantes avant la désignation du site Natura 2000.

Points de contrôle : Absence de dessouchage ou trace de dévitalisation du sous-étage, sur les parcelles concernées et présence d'un sous-étage. Photos aériennes datant de l'époque de la rédaction du DOCOB

Commentaires : En effet, ces essences (aulnes, frênes) représentent un potentiel de reconstitution des boisements alluviaux.

NB : Pas de recommandations spécifiques pour les « milieux forestiers »

R- Engagements pour les « cours d'eau » (Rivières, Ruisseaux)

Cet engagement concerne tous les cours d'eau, y compris ceux en milieu "urbains" tels les jardins privés (y compris jardins de maisons), parcs publics ou privés (y compris les parcs des industries proches du site), ...

☞ **ENGAGEMENT N°R-1 (TOUS COURS D'EAU)**

Je m'engage à ne travailler à l'entretien des berges et ripisylves uniquement sur la période du 15 septembre au 31 mars.

Point de contrôle : Tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

Commentaires : Des dérogations écrites pourront être établies par le service instructeur dans le cadre d'actions spécifiques, notamment pour la lutte contre les espèces invasives.

☞ **ENGAGEMENT N°R-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 et une alternance ombre / éclaircissement du cours d'eau, en limitant les coupes à blanc. Les dessouchages sont interdits.

Points de contrôle : absence de traces de coupe à blanc ou de dessouchage.

☞ **ENGAGEMENT N°R-3 (TOUS COURS D'EAU)**

Je m'engage à conserver la végétation des berges des cours d'eau (végétation prairiale, ripisylve, mégaphorbiaie) sur une bande de 2 mètres de large et à ne pas la faucher ou broyer avant le 15 septembre.

Point de contrôle : contrôle visuel sur place

Commentaires : Des dérogations écrites pourront être établies par le service instructeur sur les dates de fauche ou de broyage notamment pour la lutte contre les espèces invasives.

☞ **ENGAGEMENT N°R-4 (TOUS COURS D'EAU)**

Je m'engage à ne pas mettre à nu les berges du cours d'eau (pas d'arrachage de la végétation, pas de traitement).

Point de contrôle : contrôle visuel sur place

☞ **ENGAGEMENT N°R-5 (TOUS COURS D'EAU)**

Je m'engage à ne pas effectuer de traitement phytosanitaire (même avec des produits certifiés « aquatiques »), d'amendement ou de fertilisation sur une bande d'au moins 5 mètres à partir du haut de la berge.

Points de contrôle : Contrôle sur place et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.

☞ **ENGAGEMENT N°R-6 (TOUS COURS D'EAU)**

Conformément à la législation, je m'engage à ne pas intervenir sur le tracé ni sur le calibre des cours d'eau. Exemples de travaux à ne pas réaliser : création de plans d'eau ou de barrages, enrochement des berges, remblaiement, rectification ou recalibrage de cours d'eau ...

Points de contrôle : absence de travaux ou de nouvel ouvrage et maintien de l'état des berges.

☞ **ENGAGEMENT N°R-7 (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 maximal de trois ans après la signature de la Charte, en associant l'opérateur local et les services de la DDAF et après la mise en place d'une concertation amont / aval.

Points de contrôle : vérification de l'ouverture ou de la suppression des vannes.

Commentaire : Il est recommandé de supprimer les embâcles présents en amont immédiat des ouvrages.

☞ **ENGAGEMENT N°R-8 (TOUS COURS D'EAU)**

Je m'engage, pour les rempoissonnements, à suivre les préconisations décrites dans le plan de gestion piscicole (voir engagement R11). Le temps que ce document soit validé, les lâchers doivent se faire uniquement avec des truites arc-en-ciel. Ces déversements se feront avec des individus adultes en provenance d'établissement agréés.

Points de contrôle : plan de gestion piscicole, carnet de suivi des déversements.

☞ **ENGAGEMENT N°R-9 (TOUS COURS D'EAU)**

Je m'engage à ne pas installer d'aire de mise à l'eau d'embarcation (hors aire existante pour les accès sportifs).

Point de contrôle : contrôle visuel sur place

☞ **ENGAGEMENT N°R-10(TOUS COURS D'EAU)**

- Pour la destruction et la limitation des populations de ragondins, je m'engage à utiliser uniquement des cages-pièges adaptées.**

Points de contrôle : absence des pièges et appâts interdits, attestation sur l'honneur de l'association de chasse concernée.

Commentaires : les cages utilisées pourront être aménagées afin de laisser s'échapper les espèces plus petites (trou de 5x5 cm).

☞ **ENGAGEMENT N°R-11(TOUS COURS D'EAU)**

- Si je suis détenteur d'un droit de pêche, je m'engage à entamer, durant les 3 premières années de la première charte, la mise en place d'un plan de gestion piscicole conforme au PDPG.**

Points de contrôle : Réflexion entamée / contact avec la fédération de pêche

Commentaires : Pour toute information complémentaire sur les plans de gestion piscicole, contactez la fédération départementale pour la pêche et la protection des milieux aquatiques.

☞ **ENGAGEMENT N°R-12 (TOUS COURS D'EAU)**

- Je m'engage à ne pas transporter vivantes les écrevisses américaines pêchées dans les cours d'eau.**

Points de contrôle : Contrôle sur place

☞ **ENGAGEMENT N°R-13 (PARCS ET JARDINS EN BORD DE COURS D'EAU)**

- Je m'engage à ne déverser aucun objet ou substance dans l'eau (y compris, eaux de nettoyage de matériels, tonte de pelouses...) et à ne pas rincer aucun récipient dans l'eau du cours d'eau.**

Points de contrôle : Contrôle sur place

Recommandations pour les « eaux courantes »

- **RECOMMANDATION N°R-1**

Il est recommandé d'installer des clôtures au niveau des berges fréquentées par le bétail à 3 mètres de la berge. La clôture permettra d'éviter le piétinement des berges et lit mineur.

- **RECOMMANDATION N°R-2**

Évitez les plantations monospécifiques sur les berges (une seule espèce d'arbre).

Liste des espèces en annexe

- **RECOMMANDATION N°R-3**

Maintenez ou favorisez les bordures riches en végétation d'hélophytes⁴ : roseau (*Phragmites australis*), iris (*Iris pseudacorus*), lysimaque vulgaire (*Lysimachia vulgaris*)...

- **RECOMMANDATION N°R-4**

Veillez au bon fonctionnement des dispositifs de franchissement d'ouvrages pour les poissons.

- **RECOMMANDATION N°R-5**

Veillez à ne pas enlever les embâcles mineurs sans avis préalable de l'animateur. Se reporter au guide d'enlèvement des embâcles en annexe afin d'évaluer si l'embâcle est à supprimer ou non.

- **RECOMMANDATION N°R-6**

Évitez d'effectuer des traitements phytosanitaires (même avec des produits certifiés « aquatiques »), des amendements ou des fertilisations sur une bande d'au moins 20 mètres à partir du haut de la berge.

Recommandations pour les « cours d'eau » en zone urbanisée

- **RECOMMANDATION N°R-7**

Favorisez la mise en place d'une gestion différenciée du jardin (favoriser les espèces sauvages, ne pas utiliser de traitements phytosanitaires, mettre en place des abris à faune sauvage...)

- **RECOMMANDATION N°R-8**

N'artificialisez pas vos berges. Si vous avez des problèmes d'érosion de berges, contactez le service instructeur ou l'animateur pour diagnostic avant d'intervenir.

⁴ Plante des marais enracinée et bourgeonnant dans la vase du fond de l'eau, mais dont le sommet émerge à l'air libre, telle que la sagittaire, la massette, divers roseaux, etc.

V- Engagements pour les Vergers

☞ **ENGAGEMENT V1 : VERGERS 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

☞ **ENGAGEMENT V2 : VERGERS 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.

☞ **ENGAGEMENT V3: VERGERS DE HAUTE-TIGE**

Je m'engage à ne pas utiliser de produits phytosanitaires de manière systématique et préventive.

Point de contrôle : Contrôle sur place.

Commentaires : Attention certaines maladies déclarées méritent peut-être un traitement à la bouillie bordelaise...de même la présence de chancre mérite un soin particulier.

Recommandations pour les vergers.

- **RECOMMANDATION N° V-1**

Gardez quelques vieux arbres fruitiers.

- **RECOMMANDATION N° V-2**

Remplacez les arbres manquants.

C- Engagements pour les « Cultures »

ENGAGEMENT C1 : TOUTES CULTURES PRESENTES

Je m'engage sur le fait que la culture ou la prairie améliorée (c'est-à-dire cartographiée comme telle dans le document d'objectifs) faisant l'objet de la signature de la charte était déjà présente lors de la rédaction du DOCOB.

Point de contrôle : contrôle visuel et formulaires PAC, photos aériennes, cartographie du docob

ENGAGEMENT C2-: TOUTES CULTURES PRESENTES

Je m'engage à laisser 5 mètres en bordure de haie, chemin, talus, fossés ou tout autre élément linéaire du paysage sans traitement phytosanitaire (herbicides et pesticides) ni fertilisation ou amendement.

Point de contrôle : contrôle visuel (apparition d'adventices en bordure de champ (coquelicot)

Commentaires : Il ne s'agit pas d'interdire la culture sur ces zones mais de favoriser des zones de cultures sans traitement.

ENGAGEMENT C 3 : TOUTES CULTURES PRESENTES

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

ENGAGEMENT C4 : TOUTES CULTURES PRESENTES

Je m'engage à ne pas planter la même culture plus de 3 années sur toute la durée de la Charte Natura 2000 afin de diversifier la rotation (excepté s'il s'agit d'une prairie temporaire).

Point de contrôle : déclaration PAC

ENGAGEMENT C 5 : TOUTES CULTURES PRESENTES

Je m'engage à ne pas détruire chimiquement les cultures intermédiaires.

Point de contrôle : contrôle visuel sur place

ENGAGEMENT C 6 : TOUTES CULTURES PRESENTES

Je m'engage à réaliser une fauche centrifuge ou en bande des parcelles.

Point de contrôle : contrôle visuel sur place

ENGAGEMENT C 7 : TOUTES CULTURES PRESENTES

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

Recommandations pour les « Cultures »

- RECOMMANDATION N°C-1

Raisonnez la fertilisation minérale et organique (en utilisant la méthode du bilan ou autres techniques).

- RECOMMANDATION N° C-2

Effectuez des dosages de résidus d'azote (reliquat ou autres techniques) et adaptez la fertilisation au besoin des plantes (afin d'éviter d'eutrophiser les parcelles et cours d'eau voisins).

- RECOMMANDATION N°C-3

Raisonnez l'emploi des produits phytosanitaires (raisonner les interventions selon les risques sanitaires, adapter les périodes d'intervention...) et privilégiez des techniques permettant de limiter le recours aux produits phytosanitaires (désherbage mécanique, choix d'espèces ou de variétés peu sensibles...).

- RECOMMANDATION N°C-4

Diversifier l'assolement sur les parcelles de taille importante.

PE- Engagements pour les « plans d'eau » (étangs, mares)

ENGAGEMENT N°PE-1

- Je m'engage à ne pas combler les mares, les sources, et autres milieux aquatiques et à ne pas traiter chimiquement ces espaces.

Point de contrôle : Absence de comblement de mares ou de sources, ou de dégradation volontaire et non autorisée par les services de la police de l'eau de tout milieu aquatique. Absence de traitement chimique.

Commentaires : Ces éléments du paysage sont de vrais réservoirs de biodiversité et peuvent constituer à eux seuls des « corridors écologiques » pour de nombreuses espèces (tritons crêtés, agrion de Mercure etc.). Un traitement chimique pourra être exceptionnellement autorisé après accord de la DIREN dans le cas de limitation d'espèces envahissantes pour lesquelles il n'existerait pas d'autre alternative.

ENGAGEMENT N°PE- 2

- Je m'engage à ne pas utiliser de phytosanitaires (même des produits certifiés « aquatiques ») ou de fertilisants à moins de 5 mètres de tout point d'eau (mare, fossé, étangs).

Point de contrôle : contrôle visuel sur place

ENGAGEMENT N°PE- 3

- Je m'engage à ne pas faire de travaux sur les étangs et leurs berges, en dehors de la réglementation liée à la loi sur l'eau, sans avis préalable de l'ONEMA ou de la DDAF (police de l'eau).

Point de contrôle : possession d'un accord écrit pour les travaux

ENGAGEMENT N°PE- 4

- Je m'engage à conserver la végétation des berges des étangs (végétation prairiale, ripisylve, mégaphorbiaie) sur une bande de 2 mètres de large et sur 70% du périmètre, ainsi qu'à ne pas mettre à nu les berges. L'entretien et la fauche de la végétation reste autorisée.

Point de contrôle : contrôle visuel sur place

Recommandations pour les « plans d'eau » (étangs, mares)

- **RECOMMANDATION N°PE 1***

Canalisez l'accès du bétail aux berges des étangs et des mares, si nécessaire.

- **RECOMMANDATION N°PE 2**

Maintenez les ouvrages hydrauliques en bon état de fonctionnement.
Maintenez l'étanchéité des étangs.
Maintenez des zones de quiétude.

- **RECOMMANDATION N°PE 3***

Pensez à entretenir vos mares afin de limiter leur atterrissement naturel.
Pour les mares communales recevant les eaux pluviales des routes, favorisez la mise en place d'une zone tampon, humide avant chaque mare (auto épuration des eaux pluviales).

- **RECOMMANDATION N°PE 4**

Evitez d'effectuer des traitements phytosanitaires (même avec des produits certifiés « aquatiques »), des amendements ou des fertilisations sur une bande d'au moins 20 mètres à partir du plan d'eau.

- **RECOMMANDATION N°PE 5**

Evitez le rempoissonnement des mares. En effet, les mares correspondent aux habitats de reproduction des amphibiens. Toute présence de poissons dans ces milieux est défavorable à ces espèces (les poissons se nourrissent des œufs et têtards).

7. ACTIONS COMPLEMENTAIRES

7.1. Actions relatives à la réglementation et l'aménagement du territoire

SAGE Risle Charentonne

ACTION A1 : PROTECTIONS POSSIBLES EN CONCERTATION AVEC LES ACTEURS LOCAUX	
Objectifs	Tous
Habitats et espèces concernés	Tous
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p>Les objectifs de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire reposent prioritairement sur des engagements contractuels. Cependant quand l'intérêt du patrimoine naturel le justifie et en cas de menaces de destruction ou de perturbation grave, il est nécessaire d'encourager les procédures permettant de réglementer ou éviter les activités ayant une influence négative sur l'état de conservation des espèces et des habitats dans un périmètre défini.</p> <p>Sur le site plusieurs procédures pourraient être mise en place.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) Cette protection permet la préservation de biotopes nécessaires à la survie d'espèces protégées. Elle favorise également la protection des milieux contre les activités qui portent atteintes à leur équilibre biologique. Cet arrêté fixe les mesures qui doivent permettre la conservation des biotopes (maintien du couvert végétal, des niveaux d'eau, interdiction de dépôts d'ordures, de constructions...). La réglementation vise le milieu lui même et non les espèces qui y vivent. <i>On notera ici qu'il existe un APPB sur le Guiel, dans l'Orne.</i> • Réserve Naturelle Régionale (ex-Réserve Naturelle Volontaire). Elle correspond à un terrain privé sur lequel la faune et la flore sauvage sont protégées à la demande du propriétaire, ou du moins avec son accord. Le but est de protéger, sur les propriétés privées, les espèces de la faune et de la flore sauvage présentant un intérêt scientifique. L'agrément est donné pour une période de six ans renouvelable par le conseil régional après avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel, consultation de toutes les collectivités locales intéressées et du ou des propriétaires. Des mesures conservatoires réglementent ou interdisent alors certaines activités sur le territoire de la réserve. C'est en général au propriétaire qu'il appartient de gérer l'espace protégé ; il le fait généralement avec l'aide d'une association qui rédige un véritable plan de gestion. • Espaces naturels sensibles <i>Il ne s'agit pas d'une protection réglementaire mais d'un outil pour la préservation des milieux naturels remarquables.</i> L'institution d'une taxe départementale des espaces naturels sensibles, par le Conseil général, sur les constructions nouvelles et sur les installations et travaux soumis à autorisation, permet de conserver des sites remarquables d'intérêt écologique et paysager (acquisition, aménagement, entretien) et d'ouvrir au public des espaces naturels préservés (itinéraires de promenade, de randonnée). <i>Existence de 3 ENS sur le site Natura 2000.</i> • Arrêté préfectoral relatif à l'interdiction d'utilisation des produits phytosanitaires à proximité de l'eau Afin de réduire les risques de pollution des eaux de surface, un arrêté préfectoral départemental peut interdire l'application ou le déversement de tout produit phytosanitaire à moins d'un mètre de tout fossé, cours d'eau, canal ou point d'eau et sur avaloirs, caniveaux et bouches d'égouts. Ce type d'arrêté, applicable à toute personne, permettrait de protéger les fossés à Agrion de mercure de tout traitement direct. • Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZSGE) La finalité des ZSGE est l'atteinte du bon état écologique des eaux en 2015 (directive cadre sur l'eau). Elles sont à identifier par le SAGE. Elles font l'objet d'un arrêté préfectoral et d'une déclaration d'utilité publique. Cet outil permet l'établissement d'un programme d'action et l'instauration de servitudes d'utilité publique. Il peut s'agir d'interdiction de drainage, de remblaiement ou de retournement de prairies, de prescriptions de modes spécifiques d'utilisation du sol par des propriétaires publics dans des baux ruraux...
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Surface d'espaces protégés existants
Financeurs potentiels / acteurs	Etat, Conseil régional, Conseil général, collectivités, Agence de l'eau, SAGE Risle, Charentonne, CSRPN, associations, propriétaires...

ACTION A2 : INTEGRATION DE LA PRESERVATION DES HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE ET DES ZONES HUMIDES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME	
Objectifs	Maîtriser l'urbanisation dans la vallée alluviale en favorisant la mise en place de document d'urbanisme
Habitats et espèces concernés	Ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p>Afin d'avoir un aménagement durable du territoire, il est primordial que les communes ou groupements de communes se dotent d'un document d'urbanisme.</p> <p>Les SCOT, les PLU et les cartes communales devront prendre en compte la préservation des habitats d'intérêt communautaire, des zones humides et des zones d'expansion de crue dans la définition de leur zonage et des règles associées.</p> <p>Ainsi, il est recommandé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'inscrire explicitement dans les SCOT, les PLU et les cartes communales, lors de leur révision ou de l'élaboration, le périmètre du site et sa vocation à conserver ou rétablir dans un état favorable les habitats naturels et les habitats d'espèces d'intérêt communautaire, ainsi que les zones humides. - d'affecter au site un zonage qui garantit durablement cet objectif (zones N aux PLU). - de classer au sein des PLU et cartes communales les éléments paysagers patrimoniaux et faisant office d'habitat d'espèces : certaines haies et mares peuvent ainsi être concernées. Ces éléments seront à définir dans le cadre de l'état des lieux établi lors de l'élaboration du document d'urbanisme. <p>La carte 9 (Eléments à préserver dans les documents d'urbanisme) localise les habitats naturels, les habitats d'espèces et les zones humides pour lesquels le classement en zone N est vivement recommandé (<i>la carte est établie d'après la cartographie des habitats et espèces d'intérêt communautaire et des zones humides du site</i>).</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre de documents d'urbanisme tenant compte des zones humides, des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Financeurs potentiels / acteurs	communes, communautés de communes, Pays Services de l'Etat, Conseil général, Conseil régional

ACTION A3 : FORMER LES AGENTS DE COLLECTIVITES TERRITORIALES ET DES GESTIONNAIRES DE RESEAUX A LA GESTION DIFFERENCIEE DES ESPACES VERTS	
Objectifs	Encourager la gestion différenciée des espaces verts communaux et privés
Habitats et espèces concernés	Ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p>Mise en place de formations auprès des agents des collectivités territoriales sur la gestion différenciée des espaces verts communaux.</p> <p><i>La gestion différenciée correspond à une façon de gérer les espaces verts en milieu urbain qui consiste à ne pas appliquer à tous les espaces la même intensité ni la même nature de soins. Elle a trois objectifs :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - rationaliser la gestion des espaces verts (économique), - restaurer, préserver et gérer l'environnement, en limitant l'artificialisation, les pollutions (engrais, pesticides, pollution induite par les engins) et le dérangement ; en favorisant la diversification des milieux et des espèces, ainsi que l'expression des processus naturels d'entretien et de cicatrisation de la biodiversité, - améliorer la qualité de vie et d'usage en diversifiant les qualités paysagères et environnementales. <p>Ces formations devront être continues.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre d'agents formés Nombre de communes bénéficiant de ces formations
Financeurs potentiels / acteurs	Collectivités territoriales, gestionnaires de réseaux (SNCF, autoroutes, Conseil général ...), SRPV...

ACTION A4 : MISE EN PLACE DE PLANS DE DESHERBAGES COMMUNAUX OU INTERCOMMUNAUX ET UTILISATIONS DE TECHNIQUES ALTERNATIVES	
Objectifs	Encourager la gestion différenciée des espaces verts communaux et privés
Habitats et espèces concernés	Ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p>Les pratiques urbaines de désherbage participent à la pollution de l'eau. Afin de réduire les quantités de produits phytopharmaceutiques utilisées et ainsi reconquérir la qualité de l'eau, il est proposé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de raisonner les traitements en mettant en place des plans et/ou une charte de désherbage, <ul style="list-style-type: none"> La mise en place d'un plan de désherbage se déroule en 5 étapes : <ul style="list-style-type: none"> o audit des pratiques et du local de stockage, o observation et diagnostic des surfaces traitées, o définition des objectifs d'entretien, o classement des zones à entretenir et proposition d'amélioration, o suivi du plan de désherbage. - en utilisant des techniques alternatives au désherbage chimique (gestion différenciée et techniques alternatives – paillage, enherbement, désherbage manuel, mécanique, ... - en formant les techniciens aux nouvelles techniques, - en incitant et sensibilisant la population à la tolérance des herbes sur le trottoir...
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre de communes réalisant une gestion différenciée des espaces verts Nombre de communes ayant un plan de désherbage communal
Financeurs potentiels / acteurs	Collectivités territoriales, gestionnaires de réseaux (SNCF, autoroutes, Conseil général ...), SRPV...

ACTION A5 : CONNAISSANCE ET GESTION DES RUISSELLEMENTS ET DES PHENOMENES D'EROSION	
Objectifs	Eviter l'envasement des cours d'eau en limitant les phénomènes d'érosion et les transferts par ruissellement (dont les ruissellements agricoles)
Habitats et espèces concernés	Rivières à renouces aquatiques (H3260) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p><i>Cette action est à mener à l'échelle du bassin versant.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Finaliser et actualiser les études de gestion des eaux superficielles (études hydrauliques) sur les sous bassins versants afin d'identifier les zones d'érosion et de ruissellements ; - Identifier les zones tampons à préserver ; - Organiser la maîtrise d'ouvrage des travaux ; - Mener les travaux d'aménagement pour lutter contre les phénomènes de ruissellement et d'érosion diffuse : <ul style="list-style-type: none"> o A l'échelle de la parcelle par une animation agricole renforcée (mise en place de petits aménagements d'hydraulique douce à la parcelle - haie, mare, talus, bandes enherbées en fond de talwegs... et conservation des éléments existants ; adaptation des pratiques agronomiques, de l'assolement et du parcellaires à l'échelle de l'exploitation ; renforcement des échanges d'expériences entre exploitants sur les pratiques agronomiques limitant l'émission du ruissellement, mise en place de cultures intermédiaires ...) ; o A l'échelle des centres bourg ou des zones d'activités et lotissement, mise en place de techniques douces de régulation des eaux pluviales ; o A l'échelle du bassin versant par la mise en place d'aménagement d'hydraulique douce tel l'aménagement des fossés d'assainissement agricole, des prairies inondables afin de limiter les vitesses de transfert du ruissellement vers l'aval. <p>→ En site Natura 2000, préférer des aménagements doux plutôt que la mise en place de bassins de rétention ou autres techniques d'aménagement lourd.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre de communes bénéficiant d'une étude hydraulique Nombre de communes bénéficiant d'actions de lutte contre le ruissellement
Financeurs potentiels / acteurs	Services de l'Etat, Agence de l'eau Seine Normandie, Conseil général, SAGE Risle Charentonne, Communautés de communes, communes, Chambre d'agriculture, profession agricole...

ACTION A6 : GESTION DES EAUX PLUVIALES	
Objectifs	Améliorer les dispositifs d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncules aquatiques (H3260) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p><i>Cette action est à mener à l'échelle du bassin versant (SAGE).</i></p> <p>Les eaux pluviales lessivant les surfaces imperméabilisées et le ruissellement agricole sont vectrices de pollution (limons d'origine agricole, particules de métaux, hydrocarbures...) vers les milieux aquatiques et la nappe de la craie (via les bétoires et karsts).</p> <p>Il s'agira ici de renforcer la gestion individuelle des eaux pluviales en les collectant, les régulant, voire en les traitant.</p> <p>La mise en place de prescriptions spécifiques dans les documents d'urbanisme est nécessaire, ainsi que le développement des volets "pluvial" dans les schémas directeurs d'assainissement. En complément, il est important de communiquer vers les particuliers sur cette problématique (récupération des eaux de toitures ...).</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Qualité de l'eau
Financeurs potentiels / acteurs	Services de l'Etat, communes, communautés de communes, Conseil général, Agence de l'eau, SAGE Risle Charentonne,...

ACTION A7 : AMELIORATION DE LA COLLECTE ET DU TRAITEMENT DES REJETS D'ASSAINISSEMENT	
Objectifs	Améliorer les dispositifs d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncules aquatiques (H3260) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Agrion de mercure (E1044)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p><i>Cette action est à mener à l'échelle du bassin versant (SAGE).</i></p> <p>Assainissement collectif :</p> <p>Les pollutions issues des systèmes d'assainissement collectifs ont fortement diminué au cours de la décennie 1990-2000. Cependant, des marges de progrès importants restent possibles, tant dans la collecte que dans le traitement des effluents urbains et industriels.</p> <p>Ainsi, il est important de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - finaliser et fiabiliser la collecte en zone d'assainissement collectif (en finalisant les schémas directeur d'assainissement, réhabilitant les réseaux, suivant le taux de raccordements aux réseaux...), - améliorer la qualité des rejets de traitements des eaux usées urbaines et industrielles, - fiabiliser les filières d'évacuation des boues, - améliorer l'assainissement industriel et artisanal (suivi par les collectivités des autorisations de déversement aux réseaux, réduction des consommations d'eau, renforcement de l'accompagnement des industriels ou artisans...), - améliorant et mettant aux normes les rejets des piscicultures. <p>Assainissement non collectif :</p> <p>Il est important d'assurer un suivi renforcé par les SPANC de la conception des systèmes d'assainissement neufs, d'amplifier la mise en conformité des systèmes existants, d'organiser l'entretien des systèmes d'assainissement (mise en œuvre des plans départementaux d'élimination des matières de vidange, communication vers les professionnels, les particuliers et les constructeurs de lotissement, unification des tarifs entre points de dépotage, récupération et régulation des eaux pluviales...).</p>
Suivi	Qualité de l'eau
Financeurs potentiels / acteurs	Service de l'Etat (police de l'eau), Agence de l'eau, SAGE Risle Charentonne, Conseil général, communes, communauté de communes, industriels, artisans, particuliers...

ACTION A8 : MISE EN PLACE DE PLANS DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION SUR LES SECTEURS NON COUVERTS	
Objectifs	Maîtriser l'urbanisation dans la vallée alluviale en favorisant la mise en place de document d'urbanisme
Habitats et espèces concernés	Ensemble des habitats et espèces d'intérêt communautaire
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p>Compléter la mise en place de Plans de préventions des Risques Inondations dans les vallées inondables, en particulier sur la Risle entre Rugles et Grosley-sur-Risle, sur la Charentonne aval entre Broglie et la confluence avec la Risle. Au-delà de la gestion des risques inondations, les PPRI sont des outils d'aménagement du territoire permettant notamment la préservation des zones d'expansion des crues et des zones humides.</p> <p>Au-delà de la définition des PPRI, il est primordial d'intégrer leurs prescriptions dans les documents d'urbanisme ou lors de l'instruction des permis de construire.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Linéaire de la vallée couvert par des PPRI
Financeurs potentiels / acteurs	Services de l'Etat (DDE)

ACTION A9 : ETUDE ET MISE EN PLACE DES CORRIDORS ECOLOGIQUES (TRAME VERTE ET BLEUE)	
Objectifs	Mettre en place de corridors écologiques afin d'assurer le déplacement des espèces
Habitats et espèces concernés	Ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p>La mise en place de la trame verte et bleue permettra d'assurer la connexion entre les populations d'espèces sur le site Natura 2000.</p> <p>La trame verte est un outil d'aménagement du territoire, constituée de grands ensembles naturels et de corridors les reliant. Les corridors ont pour but d'assurer une liaison fonctionnelle entre deux zones de vie favorable à des espèces cibles et faciliter le déplacement des individus et des flux génétiques. Elle est complétée par une trame bleue formée des cours d'eau et masses d'eau et des zones humides. Elles permettent de créer une continuité territoriale.</p> <p>Le Grenelle de l'environnement a demandé l'inscription de la trame verte et bleue dans la loi. La loi Grenelle 1 (art. 23 et 24 - loi n°2009-967 du 3 août 2009) demande la constitution, d'ici à 2012, d'une trame verte et bleue, outil d'aménagement du territoire qui permettra de créer des continuités territoriales.</p> <p>Ces trames devront être prises en compte dans les documents de planification des collectivités (documents d'urbanisme notamment). Les modalités restent à définir.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Cartographie de la trame verte et bleue
Financeurs potentiels / acteurs	Etat, Région, départements, groupements de communes, communes, PNR, associations, représentants socio-professionnels...

7.2. Actions relatives à la préservation des milieux naturels, de l'eau et des milieux aquatiques

ACTION A10 : GESTION DIFFERENCIEE DES ACCOTEMENTS ROUTIERS	
Objectifs	Maintenir les pratiques de fauche sur l'habitat "prairies de fauche"
Habitats et espèces concernés	Prairies de fauche (H6510)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Les accotements routiers peuvent être assimilés à l'habitat prairies maigres de fauche sur certains secteurs. Ils font partie des dépendances vertes des routes et accueillent de nombreuses espèces patrimoniales (faune et flore). Afin d'assurer la préservation de l'habitat et des espèces qu'ils abritent, il est proposé de réaliser une fauche tardive des accotements routiers (après le 15 juillet – excepté pour les secteurs à risque pour la sécurité routière, en particulier les zones de visibilité).
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Suivi floristique des bords de route Linéaire de bords de routes gérées de façon différenciée
Financeurs potentiels / acteurs	Collectivités territoriales (communes, CDC...), Conseil général

Docob 2005 / SAGE Risle Charentonne

ACTION A11 : POURSUIVRE L'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES	
Objectifs	Améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire
Habitats et espèces concernés	Ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	L'inventaire sera à réaliser conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 relatif aux zones humides (étude de la végétation et des sols). Un décret, paru en 2007, précise les critères retenus pour la définition et la délimitation des zones humides. Ces critères sont relatifs " <i>à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région biogéographique. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide</i> ". Les modalités d'inventaires et liste les types de sols, espèces et habitats correspondant aux zones humides sont définis par l'arrêté du 24 juin 2008.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre d'hectares de zones humides inventoriées sur le site Natura 2000
Financeurs potentiels / acteurs	DREAL, SAGE Risle Charentonne, Agence de l'eau, FDAAPPMA27, Conseil général, Conseil régional, communautés de communes, communes...

ACTION A12 : MISE EN PLACE DE PROGRAMMES PLURIANNUELS D'ENTRETIEN ET DE RESTAURATION DES RIVIERES ET DES ZONES HUMIDES	
Objectifs	Assurer le bon état hydromorphologique et la continuité des cours d'eau Assurer la libre circulation piscicole Eviter l'envasement des cours d'eau en limitant les phénomènes d'érosion et les transferts par ruissellement Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et des milieux humides associés dont la ripisylve
Habitats et espèces concernés	Prairies de fauche (H6510), mégaphorbiaies (H6430), prairies paratourbeuses (H6510), Rivières à renoncules aquatiques (H3260), boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Agrion de mercure (E1044)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p>Mettre en place un programme pluriannuel de gestion des rivières et zones humides associées par sous bassin versant de la Risle. L'objectif d'un PPRE est de définir et de programmer de manière cohérente les interventions nécessaires à la bonne gestion des cours d'eau en fonction de l'état du milieu : (SAGE)</p> <ul style="list-style-type: none"> - entretien et restauration de la ripisylve, - entretien et restauration du lit mineur, - intervention sur les berges. <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un descriptif de l'état initial du cours d'eau et zones humides associées, - un programme pluriannuel de travaux d'entretien, de gestion de l'envasement, de restauration, en précisant les techniques utilisées et leurs impacts sur les milieux, - un plan de financement. <p>Plusieurs actions proposées via les contrats Natura 2000 entrent dans la mise en place d'un PPRE. Il s'agit des actions N13 à N22 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - N13 : Mise en place de clôtures sur les pâtures en bord de cours d'eau, - N14 : Aménagement de points d'abreuvements, - N15 : Aménagement de passerelles pour le passage du bétail, - N16 : Reconstitution de ripisylves, - N17 : Entretien de la ripisylve, - N18 : Restauration de berges par génie végétal, - N19 : Entretien du lit mineur, - N20 : Restauration ou renaturation du lit mineur des cours d'eau, - N21 : Effacement ou aménagement des ouvrages hydrauliques pour la libre circulation piscicole, - N22 : Restauration des annexes hydrauliques. <p>De la même façon, des programmes d'entretien et restauration des zones humides peuvent être élaborés.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Linéaire de cours d'eau faisant l'objet d'un PPRE
Financeurs potentiels / acteurs	SAGE Risle Charentonne, Agence de l'eau, syndicat de rivières, conseil général, communauté de communes, communes, associations syndicales, FDAAPPMA 27, Conseil régional...

ACTION A13 : GESTION DES ZONES HUMIDES PATRIMONIALES	
Objectifs	Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et des milieux humides associés dont la ripisylve Conserver le caractère d'inondabilité des prairies et boisements de la plaine alluviale
Habitats et espèces concernés	Mégaphorbiaies (H6430), prairies paratourbeuses (H6510), boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*) Agrion de mercure (E1044), <i>Vertigo moulinsiana</i> (E1016)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p>Mise en place de plans de gestion à l'échelle des zones humides les plus remarquables, en particulier pour les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP).</p> <p><u>Rappel de la législation sur les zones humides :</u> La loi sur l'eau de 1992, complétée par la loi de 2006, instaure et définit l'objectif d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Elle vise en particulier la préservation des zones humides qu'elle définit comme "<i>les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année</i>" (article L. 211-1 du code de l'environnement). La loi DTR du 23 février 2005 a créé un nouveau régime juridique spécifique aux zones humides. Elle précise que "<i>la préservation et la gestion durable des zones humides définies à l'article L. 211-1 sont d'intérêt général</i>" et crée de nouveaux outils comme les "Zones Humides d'intérêt environnemental particulier" (ZHIEP) et les "zones stratégiques pour la gestion de l'eau" (ZSGE). Ces zones devront faire l'objet d'un programme d'action visant leur restauration ou leur préservation (ZHIEP) nécessaires au respect des objectifs de qualité et de quantité fixés par le SDAGE et le SAGE Risle Charentonne. Les actions mises en place pourront permettre une défiscalisation sur la TFNB.</p> <p>Le programme d'action repose sur des mesures contractuelles. Il vise une action collective et coordonnée sur un territoire. Cependant il peut être rendu obligatoire dans un délai de trois ans si une mise en œuvre insuffisante par les acteurs concernés et au regard des objectifs fixés initialement est observée. Dans ce cas, les actions deviendront des réalisations prescrites ou des interdictions (de retournement de prairies, de drainage, d'arrachage des haies...).</p> <p>Tout remblaiement sur zone humide est à proscrire.</p> <p>Cette action peut également utiliser comme outil de gestion et financement le Programme pluriannuel de restauration et d'entretien des zones humides.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre d'hectares de zones humides faisant l'objet d'un plan de gestion
Financeurs potentiels / acteurs	Police de l'eau, SAGE Risle – Charentonne, collectivités territoriales, Conseil général, Agence de l'eau, propriétaire, agriculteurs...

ACTION A14 : RESTAURATION DE ZONES HUMIDES	
Objectifs	Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et des milieux humides associés dont la ripisylve Conservier le caractère d'inondabilité des prairies et boisements de la plaine alluviale
Habitats et espèces concernés	Mégaphorbiaies (H6430), prairies paratourbeuses (H6510), boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*) Agrion de mercure (E1044), <i>Vertigo moulinsiana</i> (E1016)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Sur le site, de nombreuses parcelles, initialement considérées comme humides ont été drainées. Il s'agira de développer des actions pour limiter ou annuler l'effet de drainage par suppression des drains ou création de zones tampon à l'exutoire des réseaux de drainage ou fossés d'assainissement agricole. De même toute déconnexion du lit mineur aux zones humides associées est à proscrire, ainsi les opérations de suppression des remblais et merlons afin de redonner ses fonctions hydrauliques au lit majeur et de favoriser les reconnections des bras morts seront encouragés. Ces opérations font l'objet d'une fiche action "contrat Natura 2000" N20 – Renaturation du lit des cours d'eau.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre d'hectares de zones humides restaurées sur le site Natura 2000
Financeurs potentiels / acteurs	AESN, Conseil général, Conseil régional, collectivités dans le cadre d'un programme pluri annuel, syndicats de rivières, associations syndicales de riverains, propriétaires...

ACTION A15 : ACQUISITION FONCIERE DE ZONES HUMIDES PATRIMONIALES	
Objectifs	Assurer la conservation de la végétation aquatique, la restauration et un entretien cohérent du cours d'eau, des berges et des milieux humides associés dont la ripisylve Conservier le caractère d'inondabilité des prairies et boisements de la plaine alluviale
Habitats et espèces concernés	Mégaphorbiaies (H6430), prairies paratourbeuses (H6510), boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*) Agrion de mercure (E1044), <i>Vertigo moulinsiana</i> (E1016)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Cette action a pour objectif de mentionner la possibilité d'acquérir des zones humides afin d'assurer leur préservation. Il s'agira uniquement de favoriser l'acquisition de zones humides particulièrement menacée par une activité incompatible avec leur préservation (remblaiement ou retournement) ou d'intérêt environnemental important (présence d'espèce protégée). L'acquisition devra obligatoirement aboutir sur une gestion adaptée de la zone humide patrimoniale et devra faire l'objet d'un plan de gestion (fiche action A9).
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Surface "maîtrisée foncièrement" afin de préserver les zones humides patrimoniales.
Financeurs potentiels / acteurs	Agence de l'eau

ACTION A16 : MAINTIEN DES ZONES D'EXPANSION DE CRUES	
Objectifs	Maîtriser l'urbanisation dans la vallée alluviale en favorisant la mise en place de document d'urbanisme Conservier le caractère d'inondabilité des prairies et boisements de la plaine alluviale
Habitats et espèces concernés	Ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	La vallée alluviale participe à la gestion des inondations. Elle fonctionne ou peut fonctionner comme une zone d'expansion de crues. Il existe d'ores et déjà une bonne connaissance de ces zones d'expansion de crues, notamment via l'atlas des plus hautes eaux connues (DDE) et les plans de préventions des risques inondations existants. Il est primordial de conserver ces zones d'expansion de crues (maintien des prairies naturelles, non urbanisation...).
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Cartographie des zones d'expansion de crues actualisée
Financeurs potentiels / acteurs	Services de l'Etat, Agence de l'eau, SAGE Risle Charentonne, Conseil général, Conseil régional

ACTION A17 : DEFINITION DE L'ESPACE DE LIBERTE DE LA RISLE ET DE LA CHARENTONNE	
Objectifs	Préserver l'espace de liberté des cours d'eau
Habitats et espèces concernés	Prairies de fauche (H6510), mégaphorbiaies (H6430), prairies paratourbeuses (H6510), Rivières à renoncules aquatiques (H3260), boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Mener une étude pour évaluer l'espace de liberté de la Risle et de la Charentonne. L'espace de liberté correspond à l'espace du lit majeur d'une rivière à l'intérieur duquel le ou les chenaux fluviaux assurent des translations latérales permettant une mobilisation des sédiments ainsi qu'un fonctionnement optimum des écosystèmes aquatiques et terrestres. En effet, préserver, voire restaurer les transports solides est important. La diminution des flux sédimentaires induit parfois le tarissement presque complet de la charge de fond (limons, sables, graviers...) La rivière peut alors éroder le socle et le lit du cours d'eau peut s'enfoncer. Plusieurs méthodes existent (source : Malavoi) pour définir l'espace de liberté. La plus utilisée consiste à étudier l'hydromorphie historique et actuelle du cours d'eau (photo-interprétation), couplée à des visites terrains. Lorsque l'espace de liberté de la Risle et de la Charentonne sera défini, il sera important de prévoir son intégration dans les documents d'urbanisme.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Cartographie de l'espace de liberté
Financeurs potentiels / acteurs	Services de l'Etat, Agence de l'eau, SAGE Risle Charentonne

ACTION A18 : SUPPRESSION DES CONNEXIONS DES ETANGS AU COURS D'EAU	
Objectifs	Proscrire les connexions directes des étangs au cours d'eau
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncles aquatiques (H3260) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092),
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	L'objectif de cette action est de proposer des aménagements pour éviter la connexion directe des étangs au cours d'eau afin de limiter le passage des populations piscicoles des étangs (deuxième catégorie) vers le cours d'eau, et de limiter le réchauffement des eaux des rivières. Pour cela, il pourra être envisagé, selon la configuration de l'étang : <ul style="list-style-type: none"> - de mettre en place des systèmes empêchant la faune aquatique de l'étang de passer (grille...), - de supprimer la ou les connexions (amont et aval), - de réaménager les berges entre l'étang et le cours d'eau afin d'augmenter la largeur pour éviter les passages par débordement, - ...
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre d'étangs aménagés, non connectés au cours d'eau
Financeurs potentiels / acteurs	Services de l'Etat, AESN, Conseil général, Conseil régional, collectivités dans le cadre d'un programme pluri annuel, syndicats de rivières, associations syndicales de riverains, propriétaires...

ACTION A19 : RENFORCER LE SUIVI DE LA QUALITE DE L'EAU	
Objectifs	Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la fertilisation et évitant l'utilisation des phytosanitaires Améliorer les dispositifs d'assainissement des eaux usées
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncles aquatiques (H3260) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Agrion de mercure (E1044)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Afin d'évaluer la contamination dans les cours d'eau du site par les matières polluantes, en particulier par les phytosanitaires (peu connu dans les eaux superficielles), un dispositif de suivi régulier et renforcé devra être mis en place. Ainsi, il est préconisé dans le SAGE une augmentation de la fréquence des analyses et la mise en place de protocole avec des périodes de prélèvement adaptées aux molécules recherchées.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre de points de suivi et fréquence des analyses Qualité de l'eau
Financeurs potentiels / acteurs	Services de l'Etat, Agence de l'eau, SAGE Risle Charentonne

ACTION A20 : INVENTAIRE DES PRINCIPAUX LINEAIRES DE FOSSES, MARES ET PLANS D'EAU - ÉVALUATION DE LEUR ROLE HYDRAULIQUE ET ECOLOGIQUE	
Objectifs	Maintenir les petits fossés à eaux courantes, non boisés et à végétation aquatique sur le site Natura 2000 Améliorer la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncules aquatiques (H3260) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Agrion de mercure (E1044)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Dans la vallée alluviale, en particulier sur la Risle aval, de nombreux petits fossés parcourent les plaines inondables. De nombreux plans d'eau et mares sont également présents. Ces milieux aquatiques jouent certainement un rôle dans le fonctionnement hydraulique du bassin versant et des habitats d'intérêt communautaire aquatique présent sur le site Natura 2000. Afin d'évaluer leur rôle, un recensement exhaustif et une étude de leur fonctionnement hydraulique serait à réaliser. Au niveau de leur typologie, il paraît impératif de bien identifier les fossés correspondant à l'habitat de l'Agrion de mercure (fossés à végétation de <i>l'Apion nodifoli</i> notamment).
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Linéaire et typologie des fossés des vallées alluviales
Financeurs potentiels / acteurs	Agence de l'eau, SAGE Risle Charentonne, Syndicats de rivière, Conseil général, communes et collectivités territoriales, associations syndicales de riverains, ...

Issu du docob 2005/ SAGE Risle Charentonne

ACTION A21 : EVALUATION DES PROGRAMMES DE RETABLISSEMENT DE LA CONTINUITÉ PISCICOLE	
Objectifs	Assurer un suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire Améliorer la connaissance des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncules aquatiques (H3260) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Plusieurs ouvrages sont déjà équipés de systèmes de franchissement du type passes à poissons. De part le nombre d'ouvrages présents sur le site, plusieurs programmes d'effacement ou d'aménagement d'ouvrages vont être réalisés dans les années à venir. Il est important d'évaluer leur efficacité. Ainsi, l'évaluation de la continuité piscicole suite aux travaux hydrauliques (effacement ou aménagement d'ouvrage) devra être réalisée. Pour cela, il faudra : <ul style="list-style-type: none"> - établir un état des lieux précis de la circulation piscicole sur la section (comptage en période de migration, observation de frayères en amont, analyser leur abondance, mise en place de pièges de dévalaison, possibilités de contournement...), - proposer des aménagements correctifs si nécessaire (cf. action N21).
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Étude des populations piscicoles amont / aval
Financeurs potentiels / acteurs	Services de l'Etat (police de l'eau), Agence de l'eau, SAGE Risle Charentonne, propriétaires, communautés de communes, syndicats de rivières, association syndicale de riverains, FDAAPPMA, AAPPMA, Conseil général...

ACTION A22 : LIMITER L'IMPLANTATION DE PLANS D'EAU EN LIT MAJEUR	
Objectifs	Limiter l'implantation de plans d'eau en lit majeur
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncules aquatiques (H3260) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Agrion de mercure (E1044)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p>D'après l'article L414-4 du code de l'environnement: "<i>Les documents de planification, programmes ou projets ainsi que les manifestations ou interventions soumis à un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000 ne font l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 que s'ils figurent :</i> 1° Soit sur une liste nationale établie par décret en Conseil d'Etat ; 2° Soit sur une liste locale, complémentaire de la liste nationale, arrêtée par l'autorité administrative compétente."</p> <p>Ainsi, lors de l'établissement d'une liste locale, complémentaire à la liste nationale, il pourra être prévu que tout plan d'eau quel que soit sa superficie devra faire l'objet d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000. Sa construction ne devra pas se réaliser sur des habitats ou habitats d'espèces d'intérêt communautaire ou sur des zones humides.</p> <p>La création et l'entretien de mares sans vocation piscicole de moins de 200 m² sont exemptés de cette étude.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Surface de plan d'eau
Financeurs potentiels / acteurs	Services de l'Etat (police de l'eau, DREAL)n Agence de l'eau, SAGE Risle Charentonne,...

7.3. Actions relatives à la gestion forestière

ACTION A23 : GESTION DE LA POPULATION DE GRAND GIBIER POUR FAVORISER LA REGENERATION NATURELLE DES FORETS	
Objectifs	Améliorer l'équilibre cynégétique afin de permettre la régénération naturelle
Habitats et espèces concernés	Hêtraie – Chênaie à Lauréole (H9130) Boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*) Habitats prairiaux dont les prairies de fauche
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p>Les forêts aux alentours de Beaumont-le-Roger sont soumises à une forte pression d'abrutissement empêchant notamment la régénération de la Hêtraie à Lauréole. Une meilleure régulation du grand gibier permettra la régénération naturelle impossible à l'heure actuelle de part cette pression.</p> <p>Référence au schéma départemental de gestion cynégétique 2006-2012 : "<i>la gestion de ces populations est une préoccupation permanente car la présence de grand gibier entraîne des risques de dégâts agricoles ou forestiers. Il faut donc respecter un équilibre agro-sylvo-cynégétique et maintenir les populations à des niveaux raisonnables et conformes à la capacité d'accueil du territoire.</i>"...</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Présence de régénération naturelle en forêt
Financeurs potentiels / acteurs	Fédération de chasse, DDAF, propriétaires forestiers, CRPF, chasseurs...

ACTION A24 : PLANTATION DE HAIES	
Objectifs	Maintenir les haies du site et de la ripisylve dense
Habitats et espèces concernés	Lucane cerf-volant (E1083), Triton crêté (E1166), Chauves-souris
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p>La plantation de nouvelles haies permet de lutter contre les ruissellements, favorise l'épuration des eaux et est un milieu naturel important pour la préservation de nombreuses espèces.</p> <p>Les essences plantées devront être locales et diversifiées (cf liste en annexe).</p> <p>Il est interdit de planter des haies en bordure des fossés correspondant à l'Agrion de mercure.</p> <p>L'entretien de la haie doit être assuré suite à la plantation. Il doit être réalisé avec du matériel n'éclatant pas les branches, sans traitements phytosanitaires, y compris au pied de la haie (cf. fiche action N7).</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Linéaire de haies plantées
Financeurs potentiels / acteurs	Chambre d'agriculture, CRPF, propriétaires, agriculteurs, syndicats de bassins versants, associations syndicales de riverains, communautés de communes...

ACTION A25 : GESTION FORESTIERE – RAPPEL REGLEMENTAIRE	
Objectifs	Maintenir les habitats forestiers patrimoniaux en assurant une gestion durable de ces derniers et en favorisant les espèces caractéristiques
Habitats et espèces concernés	Hêtraie – Chênaie à Lauréole (H9130) Boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p>Rappel réglementaire - gestion forestière :</p> <p>La gestion durable des forêts est inscrite dans la loi d'orientation forestière du 9 juillet 2001. Elle "garantit leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire, actuellement et pour l'avenir, les fonctions économique, écologique et sociale pertinentes, aux niveaux local, national et international, sans causer de préjudices à d'autres écosystèmes." (Art. 1).</p> <p>Pour garantir cette gestion, un propriétaire forestier privé doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - soit élaborer un Plan Simple de Gestion (PSG) pour une surface minimum de 25 hectares, - soit adhérer à un règlement type de gestion et/ou à un Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles pour les forêts de moindre importance. <p>Ainsi, le Plan Simple de Gestion présente les objectifs assignés à la forêt et définit le programme d'exploitation des coupes et des travaux à effectuer pour une période de 10 à 20 ans. Il doit être approuvé par le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF).</p> <p>Pour les petites forêts et les bois (inférieurs à 25 ha d'un seul tenant), le propriétaire peut adhérer librement au Code Régional des Bonnes Pratiques Sylvicoles. Il s'engage alors pour 10 ans et doit respecter les bonnes pratiques inscrites dans ce code. "Cette démarche permet d'attester qu'il cultive sa forêt dans un souci de gestion durable et qu'il prend en compte les différentes fonctions de la forêt (fonctions de production, environnementale et sociale)".</p> <p><i>Dans ce cadre, les propriétaires forestiers s'engageant dans la charte Natura 2000 devront avoir d'ici 3 ans avoir un document d'aménagement forestier validé.</i></p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	% de superficie forestière possédant un document de gestion forestière
Financeurs potentiels / acteurs	Service de l'Etat, CRPF, propriétaires forestiers

Concernant les bonnes pratiques de gestion des hêtraies-chênaies à Lauréole et des boisements alluviaux à Aulne et Frêne, il s'agit ici de se reporter à la charte Natura 2000 et aux fiches habitats du tome 1 du document d'objectifs.

7.4. Actions spécifiques aux activités économiques

SAGE Risle Charentonne

ACTION A26 : MISE EN PLACE D'UN CONSEIL TECHNIQUE AGRICOLE POUR FAVORISER LES SYSTEMES D'EXPLOITATIONS EXTENSIFS	
Objectifs	Favoriser les systèmes d'exploitation agricoles extensifs limitant les pratiques de fertilisation et de traitement Maintenir l'élevage
Habitats concernés	Prairies de fauche (H6510), mégaphorbiaies (H6430), prairies paratourbeuses (H6510), Rivières à renoncules aquatiques (H3260) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Agrion de mercure (E1044), <i>Vertigo moulinsiana</i> (E1016)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Afin d'améliorer les pratiques agricoles, un conseil technique sera mis en place pour : <ul style="list-style-type: none"> - conseiller sur la maîtrise du ruissellement et de l'érosion des sols (gestion de l'assolement, couverture hivernale...), - favoriser et former les agriculteurs sur la mise en place de systèmes d'exploitation plus extensifs réduisant au maximum les intrants tels que l'agriculture intégrée ou l'agriculture biologique. Dans ce cadre, il est important au préalable d'étudier les besoins aval en agriculture biologique (étude de la filière aval).
Suivi (indicateurs ou protocoles)	% des exploitations en Agriculture Biologique ou agriculture intégrée sur le site
Financeurs potentiels / acteurs	Chambre d'agriculture, groupements agricoles, GRAB, DDAF, coopératives...

ACTION A27 : VALORISATION DES PRODUITS AGRICOLES DANS LE CADRE D'UN LABEL SPECIFIQUE	
Objectifs	Favoriser les systèmes d'exploitation agricoles extensifs limitant les pratiques de fertilisation et de traitements Maintenir l'élevage
Habitats concernés	Tous
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	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. Cette évaluation pourrait être couplée à d'autres sites Natura 2000 proches où l'élevage est dominant (Risle maritime, marais Vernier notamment). 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).
Suivi	Mise en place d'une étude relative à la valorisation des produits agricoles
Financeurs potentiels / acteurs	Chambres d'agriculture, groupements agricoles, GRAB, DRAAF, DDAF ...

ACTION A28 : REALISATION D'UNE CHARTE DES BONNES PRATIQUES DES SPORTS DE PLEINE NATURE	
Objectifs	Assurer la cohérence entre maintien de la biodiversité et activités de loisirs en élaborant une charte des bonnes pratiques des sports de pleine nature
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncules aquatiques (H3260), boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Agrion de mercure (E1044)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Si les clubs de Canoë Kayak possèdent, pour certains, déjà une charte de location, cette dernière peut être complétée suite aux objectifs du site Natura 2000 et étendue à l'ensemble des pratiquants à titre privés ou collectifs du bassin versant. Afin de réaliser cette charte des bonnes pratiques des sports de pleine nature, il sera nécessaire de mettre en place une concertation.
Suivi	Charte des bonnes pratiques des sports de pleine nature réalisée
Financeurs potentiels / acteurs	AAPPMA, FDAAPPMA27 et 61, clubs de canoë kayak, OTSI, associations, structure animatrice, collectivités...

SAGE Risle Charentonne

ACTION A29 : MAITRISEZ LES POLLUTIONS PONCTUELLES	
Objectifs	Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la fertilisation et évitant l'utilisation des phytosanitaires Améliorer les dispositifs d'assainissement des eaux usées
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncules aquatiques (H3260) Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Agrion de mercure (E1044)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser les pollutions ponctuelles d'origine agricole liées à la manipulation d'engrais et de pesticides en accompagnant les exploitants à travers l'amélioration du corps de ferme (local phytosanitaire, aire de remplissage et de lavage, gestion des fonds de cuve...). Il existe des diagnostics à ce titre pour évaluer les risques et proposer des solutions. - Maîtriser les pollutions accidentelles des particuliers en assurant une communication auprès de ces derniers (vidanges sauvages, manipulation de produits dangereux...). - Maîtriser les pollutions accidentelles des collectivités et gestionnaires de réseaux (SCNF) en formant les agents manipulant des produits dangereux (phytosanitaires...). - Maîtriser les pollutions accidentelles d'origine industrielle en généralisant les études diagnostic des entreprises et industries, en favorisant et mettant en place des mesures et équipements visant à réduire les risques (bassins de stockage, procédure d'intervention...) au-delà des entreprises soumises à autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).
Financeurs potentiels / acteurs	Chambre d'agriculture, groupements agricoles, GRAB, DDAF, collectivités territoriales, structure animatrice, Chambre de commerce et d'industrie, Chambre des métiers, DIREN, entreprises, propriétaires ...

ACTION A30 : GESTION DES VEHICULES TOUT TERRAIN A MOTEUR DE LOISIRS EN COHERENCE AVEC LES OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000	
Objectifs	Assurer la cohérence entre maintien de la biodiversité et activités de loisirs en élaborant une charte des bonnes pratiques des sports de pleine nature
Habitats concernés	Tous
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<ul style="list-style-type: none"> - ne pas pénétrer sur les parcelles privées avec des véhicules à moteur tout terrain de loisirs sans l'accord des propriétaires et/ou des gestionnaires, - ne pas pénétrer sur les habitats d'intérêt communautaire avec des véhicules à moteur tout terrain de loisirs, - ne pas traverser le lit mineur du cours d'eau avec des engins motorisés, - respecter la législation en vigueur (loi n°91-2 du 3 janvier 1991 relative à la circulation des véhicules terrestres dans les espaces naturels) et les arrêtés municipaux de circulation des véhicules à moteurs. <p>Rappel réglementation : les principes posés par la loi (source : MEEDAT, 2009)</p> <ul style="list-style-type: none"> - La circulation des véhicules à moteur n'est autorisée que sur les voies ouvertes à la circulation publique (routes nationales, départementales, communales et les chemins ruraux). La pratique du hors piste est donc interdite. - Ne sont pas concernés par cette interdiction, les véhicules utilisés par des services publics, ceux utilisés à des fins d'exploitation ou d'entretien des espaces naturels ou ceux utilisés par les propriétaires ou à leurs ayants droit chez eux. - Le maire ou le préfet peuvent interdire l'accès à certaines voies normalement ouvertes à la circulation. - Un propriétaire peut également interdire l'accès des véhicules à moteur sur une voie dont il est propriétaire. - L'aménagement d'un terrain spécialement dédié à la pratique des sports motorisés (cross, trials...) est soumis à autorisation. - En forêt, la circulation et le stationnement sur les pistes forestières sont réglementés par le code forestier, la circulation en sous-bois est interdite. - La circulation des véhicules à moteur dans les cours d'eau est interdite.
Financeurs potentiels / acteurs	Club et pratiquants de 4X4, grand public, collectivités territoriales, structure animatrice, association de protection de la nature, ONCFS, propriétaires de parcelles présentant un habitat d'intérêt communautaire...

7.5. Actions spécifiques relatives à la communication

ACTION A31 : INFORMATION SUR LA PRESERVATION DES ESPECES ET HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE	
Objectifs	Assurer l'animation et la mise en œuvre du docob
Habitats et espèces concernés	Tous
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p>Cette action vise à informer le grand public sur le mode de vie des espèces et sur les bons gestes pour préserver les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, y compris les écoles et les collèges.</p> <p>Une plaquette pourra être créée sur ce sujet.</p> <p>Des animations spécifiques pourront être réalisées.</p> <p>Des réunions d'information aux propriétaires du site seront à organiser.</p>
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Création de la plaquette(s) Nombre de personnes participants aux réunions d'information
Financeurs potentiels / acteurs	Structure animatrice Ministère en charge de l'écologie / FEADER

ACTION A32 : INFORMATION DU GRAND PUBLIC SUR LES ESPECES INVASIVES	
Objectifs	Maîtriser les espèces invasives
Habitats et espèces concernés	Tous
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Cette action vise à informer le grand public sur le risque encouru pour les milieux naturels d'introduire des espèces non autochtones tels des écrevisses américaines ou espèces floristiques invasives. Une plaquette pourra être créée sur ce sujet.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Suivi des espèces invasives sur le site Natura 2000
Financeurs potentiels / acteurs	DREAL, ONEMA, FDAAPPMA, AAPPMA, SAGE Risle Charentonne, AESN, syndicat de rivières, associations syndicales de riverains, Conseil général, collectivités territoriales, AREHN, structure animatrice...

Issu en parti du plan interrégional d'actions sur les Chauves Souris

ACTION A33 : INFORMATION SUR LES EFFETS DES TRAITEMENTS VETERINAIRES SUR LES CHIROPTERES ET SUR LES NOUVELLES SOLUTIONS	
Objectifs	Recenser les connaissances et informer sur les effets des traitements insecticides et vétérinaires sur les chiroptères
Habitats et espèces concernés	Chauves souris
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Dans le cadre du Plan Interrégional d'Actions sur les chauves-souris, un groupe de travail relatif aux effets des traitements vétérinaires sur les Chauves souris sera mis en place. Il étudiera notamment la liste des pesticides autorisés à la vente : phytosanitaires et biocides, il rassemblera les informations existantes sur les effets de ces produits sur les chiroptères et permettra de mettre en évidence les meilleures solutions (nouveaux produits...) Suite à cette réflexion, une information spécifique sera à réaliser au niveau de site Natura 2000 auprès des éleveurs agricoles ou non (particuliers, haras...). Cette diffusion d'information pourra faire l'objet d'une plaquette spécifique.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Mise en place de l'information Suivi des populations de chiroptères
Financeurs potentiels / acteurs	Plan Interrégional d'Actions sur les Chauves-Souris DREAL, DDAF, GMN, structure animatrice...

ACTION A34 : SENSIBILISATION DU GRAND PUBLIC A LA GESTION DIFFERENCIEE DES ESPACES VERTS ET JARDINS PRIVES	
Objectifs	Encourager la gestion différenciée des espaces verts communaux et privés
Habitats et espèces concernés	Tous
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Cette action vise à sensibiliser le grand public, y compris les élèves, à une gestion différenciée des espaces verts et des jardins (moins de fertilisation, moins de phytosanitaires...) Des animations spécifiques pourront être réalisées. Une plaquette pourra être créée sur ce sujet.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Création de la plaquette Nombre d'animations réalisées
Financeurs potentiels / acteurs	DIREN, ONEMA, FDAAPPMA, AAPPMA, SAGE Risle Charentonne, AESN, syndicat de rivières, associations syndicales de riverains, Conseil général, collectivités territoriales, AREHN, structure animatrice...

ACTION A35 : INFORMATION DES INDUSTRIELS SUR NATURA 2000 ET LES AIDES ENVIRONNEMENTALES EXISTANTES	
Objectifs	Assurer l'animation et la mise en œuvre du DOCOB
Habitats et espèces concernés	Tous
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Cette action permettra la mise en place d'une animation spécifique auprès des industriels du site afin de les sensibiliser aux enjeux relatifs à la démarche Natura 2000. Il s'agira également de leur présenter les aides environnementales existantes (aide de l'Agence de l'eau notamment). Il s'agira essentiellement ici de réaliser une réunion spécifique à ce sujet, voire de créer une plaquette.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Nombre d'industriels informés de la démarche
Financeurs potentiels / acteurs	Structure animatrice, Chambre de commerce et d'industrie, Chambre des métiers, DREAL, DDAF, AESN.

ACTION A36 : SENSIBILISATION DES PARTICULIERS ET DES PROFESSIONNELS CONTRE LE COMBLEMENT DES ZONES HUMIDES ET LA MISE EN PLACE DE POMPAGE EN RIVIERE OU NAPPE	
Objectifs	Assurer l'animation et la mise en œuvre du DOCOB
Habitats et espèces concernés	Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière, Ecrevisse à pattes blanches (E1092), Agrion de mercure (E1044), <i>Vertigo moulinsiana</i> (E1016) Rivières à renoncles aquatiques (H3260), mégaphorbiaies (H6430), prairie paratourbeuse (H6410), prairies de fauche (H6510), boisements alluviaux à Aulne et Frêne (H91E0*)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Les zones humides sont soumises à remblaiement régulier par les particuliers, mais également par les entreprises du bâtiment. Pour les particuliers : - Une information sous forme de réunions informatives ou de plaquette "bonnes pratiques" sera réalisée afin de les sensibiliser à la préservation et aux fonctions des zones humides et aux impacts des prélèvements en rivière ou nappe. Pour les professionnels du bâtiment : - une campagne de communication spécifique pourra être réalisée afin de leur rappeler la législation en vigueur et pour les sensibiliser à la préservation des zones humides et aux impacts des prélèvements en rivière ou nappe.
Financeurs potentiels / acteurs	Structure animatrice, Chambre de commerce et d'industrie, Chambre des métiers, DREAL, DDAF.

7.6. Actions relatives au suivi du site

ACTION A37 : ANIMATION ET MISE EN ŒUVRE DU DOCOB	
Objectifs	Assurer l'animation et la mise en œuvre du DOCOB
Habitats et espèces concernés	Tous
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p>Au service de l'Etat, la structure animatrice est responsable du suivi, de l'animation et de la mise en œuvre du document d'objectifs. Elle a notamment pour rôle de recenser les bénéficiaires qui sont prêts à mettre en œuvre des mesures contractuelles conformément aux objectifs et modalités de gestion des cahiers des charges types. Elle assure l'animation, l'information, la sensibilisation, l'assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers. Elle peut réaliser elle-même l'ensemble des missions ou travailler en partenariat.</p> <p>Elle doit assurer la coordination des interventions afin de permettre la mise en œuvre des actions figurant dans le document d'objectifs.</p> <p>Mise en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - recenser les bénéficiaires qui sont prêts à mettre en œuvre des mesures contractuelles conformément aux objectifs et modalités de gestion ; - définir les budgets annuels nécessaires à la réussite des objectifs ; - assurer l'assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers ; - assurer la pré-instruction des contrats avant transmission à la DDAF ainsi que le suivi des actions engagés ; - travailler en partenariat avec les autres structures concernées (ONF, ONEMA, ADASEA, FDAAPPMA, communes, CG...) et les bénéficiaires potentiels ; - assurer la rédaction de cahiers des charges pour la réalisation de divers projets. <p>Animation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - assurer l'animation, la sensibilisation et l'information des acteurs locaux ; - informer régulièrement le comité de pilotage de l'évolution des actions Natura 2000 sur le site par l'organisation de réunions ; - diffuser des connaissances et conseils auprès des élus et principaux acteurs. <p>Suivi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - suivre la mise en place des contrats Natura 2000, des mesures agro-environnementales territorialisées et des chartes Natura 2000 ; - coordonner et participer à la mise en œuvre du suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire ; - évaluer la mise en œuvre du document d'objectifs ; <p>suivre les opérations soumises à étude d'incidences et liées au développement touristique (appui technique à la DIREN).</p>
Financeurs potentiels / acteurs	DREAL, DDAF Structure animatrice du docob

ACTION A38 : SUIVI DE L'EVOLUTION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE	
Objectifs	Assurer un suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Habitats concernés	Tous
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	<p>Pour les parcelles engagées en contrat Natura 2000, en MAE ou en charte, un suivi spécifique des habitats ou espèces d'intérêt communautaire présents pourra être mis en place.</p> <p>La fréquence du suivi sera adaptée au milieu ou à l'espèce.</p> <p>Dans tous les cas, un état des lieux écologique final, au bout des 5 années du contrat, sera à réaliser.</p>
Financeurs potentiels / acteurs	Ministère en charge de l'écologie, FEADER, structure animatrice, associations naturalistes, scientifiques, conservatoire botanique...

ACTION A39 : ETUDE DE L'HABITAT "RIVIERES SOUTERRAINES"	
Objectifs	Assurer un suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Habitats et espèces concernés	Rivières souterraines (H8310)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Pour vérifier la présence de cet habitat, un inventaire spécifique devra être réalisé. Pour ces milieux non accessibles, les inventaires faunistiques se font par filtrages et piégeages dans les puits, à la sortie ou dans les tubes de forages et les piézomètres.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Cartographie de l'habitat "rivières souterraines"
Financeurs potentiels / acteurs	DREAL, DDAF, BRGM, hydrogéologue...

ACTION A40 : ETUDE PHYTOSOCIOLOGIQUE ET RELATIONS DYNAMIQUES DES PRAIRIES DES VALLEES DE LA RISLE ET DE LA CHARENTONNE	
Objectifs	Assurer un suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Habitats et espèces concernés	Prairies de fauche (H6510), prairie paratourbeuse (H6410), mégaphorbiaies (H6430)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Afin de mieux connaître les relations entre les différentes associations végétales présentes sur les prairies du site Natura 2000 et d'identifier la dynamique de chacune d'entre elles, une étude phytosociologique pourra être réalisée. Cette dernière permettra notamment d'établir sous quelles conditions une pâture peut évoluer en prairie de fauche ou en mégaphorbiaie et vice-versa....
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Réalisation de l'étude
Financeurs potentiels / acteurs	DREAL, DDAF, Conservatoire Botanique de Bailleul Structure animatrice

ACTION A41 : ETUDE ET RECHERCHE DE GITES A CHAUVES-SOURIS	
Objectifs	Assurer un suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Habitats et espèces concernés	Chauves souris
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Afin de mieux connaître les populations de chauves souris sur le site. Des études complémentaires pourront être menées, notamment : <ul style="list-style-type: none"> - repérage des gîtes de mise bas par enquête locale pour identifier les gîtes de reproduction auprès des propriétaires, - comptages hivernaux et estivaux des cavités? - étude des populations présentes dans les arbres gîtes, - étude des territoires de chasse par radiotracking, - ...
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Etat des lieux des populations de chauves-souris
Financeurs potentiels / acteurs	DREAL, GMN Plan Interrégional d'Actions sur les Chauves souris

ACTION A42 : INVENTAIRE DES INVERTEBRES

Objectifs	Assurer un suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Habitats et espèces concernés	Lucane cerf volant (E1083) <i>Vertigo moulinsiana</i> (E1016)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Au-delà de l'Agrion de mercure, de nombreux groupes d'espèces sont à étudier du fait du manque de données actuelles - Coléoptères en particulier les saproxylophages, - Odonates (inventaire générale des espèces présentes sur la plaine alluviales), - Lépidoptères, - Mollusques, en particulier le Genre des <i>Vertigo</i> ... - Les populations d'Agrion de mercure, particulièrement fragiles, sont également à suivre régulièrement.
Suivi	Groupes d'espèces inventoriés
Financeurs potentiels / acteurs	DREAL, DDAF, Associations naturalistes, structure animatrice, scientifique...

ACTION A43 : INVENTAIRE DES REPTILES

Objectifs	Assurer un suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Espèces concernées	/
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Actuellement, peu de données existent sur ce groupe. Des prospections complémentaires sont à réaliser. - prospection simples de jour : parcourir de long en large les secteurs favorables, en privilégiant la vue mais aussi l'ouïe (bruit de fuite dans la végétation) ; - si ces prospections sont insuffisantes : des plaques de tôles pourront être positionnées sur des sites choisis (en lisière de secteurs de landes par exemple). Le but de cette méthode est d'attirer les reptiles en leur fournissant un abri leur permettant de se réchauffer facilement. Les plaques sont posées sur le sol à un endroit souvent ensoleillé. Les reptiles, après avoir trouvé la plaque, viendront régulièrement pour s'y réchauffer. La prospection sur le terrain se fait alors de préférence par temps couvert et pas trop chaud. Les plaques sont relevées une fois par semaine. Lorsque les plaques sont positionnées, il est nécessaire d'attendre une semaine afin que les reptiles aient le temps de les trouver. Lorsque l'on fait le relevé il faut faire le moins de bruit possible et soulever la plaque en douceur pour éviter de faire fuir trop rapidement les reptiles afin de pouvoir les identifier de manière sûre. (Stallegger, 2001).
Financeurs potentiels / acteurs	DREAL, DDAF...

ACTION A44 : SUIVI ET ETUDES COMPLEMENTAIRES SUR LES POPULATIONS D'ECREVISSES

Objectifs	Assurer un suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Habitats et espèces concernés	Ecrevisse à pattes blanches (E1092)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Sur l'Eure, les premières campagnes spécifiques de l'Ecrevisse à pattes blanches en 2004 et 2005 ont permis d'évaluer la présence de l'espèce sur le bassin versant (une trentaine de points de suivi) et de faire un premier état des lieux de la présence/absence de l'Ecrevisse à pattes blanches. Cette première campagne, réalisée par recherche des écrevisses de nuit à la lampe torche, serait à compléter par des suivis plus approfondis (méthode capture / recapture) afin d'évaluer l'état de conservation des populations. De même, l'étude devra tenir compte des populations d'Ecrevisses américaines / invasives afin de connaître les risques pour les populations d'Ecrevisse à pattes blanches.
Financeurs potentiels / acteurs	DREAL, ONEMA? FDAAPPMA, AAPPMA, DDAF...

ACTION A45: SUIVI DES POPULATIONS PISCICOLES	
Objectifs	Assurer un suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Habitats et espèces concernés	Chabot (E1163), Lamproies de planer (E1096), marine (E1099) et de rivière (E1099)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	Afin d'améliorer les connaissances sur les espèces piscicoles, il est nécessaire de poursuivre les prospections par pêches électriques. Au-delà des pêches électriques, le suivi des populations piscicoles pourra être complété par une étude sur les habitats aquatiques (milieux de vie des espèces).
Suivi (indicateurs ou protocoles)	Evolution des populations piscicoles
Financeurs potentiels / acteurs	DREAL, ONEMA, FDAAPPMA, AAPPMA, DDAF...

ACTION A46 : SUIVI DE LA VEGETATION AQUATIQUE DU LIT MINEUR	
Objectifs	Assurer un suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaire
Habitats et espèces concernés	Rivières à renoncules aquatiques (H3260)
CAHIER DES CHARGES	
Cahier des charges	L'habitat "rivières à renoncules aquatiques" est variable. Différentes espèces peuvent être présentes en fonction des zones hydrauliques du cours d'eau. Les espèces présentes et ces variations sont peu connues. Afin de mieux connaître cet habitat et son évolution, un suivi de la végétation aquatique pourra être mis en place. Il pourra notamment être mené en parallèle du suivi de la qualité de l'eau. Une analyse pourra éventuellement mettre en évidence des corrélations.
Suivi (indicateurs ou protocoles)	
Financeurs potentiels / acteurs	DREAL, ONEMA, FDAAPPMA, AAPPMA, DDAF, Agence de l'eau, Conservatoire botanique, associations naturalistes...

8. ESTIMATION FINANCIERE DE LA MISE EN ŒUVRE

Le tableau suivant présente une estimation financière de la mise en œuvre des contrats Natura 2000 et des mesures agri-environnementales territorialisées. Seules ces mesures ont été estimées financièrement car elles sont les seules à pouvoir bénéficier de financements relatifs à Natura 2000.

Attention il s'agit de coût indicatif, estimé d'après des chantiers réalisés dans la région ou d'après des coûts indiqués par des bureaux d'études. Il ne s'agit pas de coût ferme et non révisable.

Tableau 2 : Estimatif financier de la mise en œuvre des contrats Natura 2000 et des mesures agri-environnementales

Mesures de gestion		Options / précisions	Quantité estimée	Coût estimatif de l'action (HT)	Total	Remarques
N1	Entretien (et restauration) des prairies de fauche	fauche, mise en andains, exportation tous les ans (sur 5 ans)	160 ha	250 € /ha	240 000 €	
N2	Entretien et restauration des prairies paratourbeuses et humides	Option 1 : fauche	150 ha	380 €/ha	67 500 €	Augmentation du coût du fait de la faible portance du sol
		Option 2 : pâture - pose de clôture	6000 ml	8 €/ml	48 000 €	
N3	Décapage expérimental sur prairies paratourbeuses ou mégaphorbiaies tourbeuses	Placettes de 50 m ² environ	10 placettes	700 € par placette	8 000 €	Estimation réalisée d'après coût d'un contrat Natura 2000 Pail
N4	Ouverture de mégaphorbiaies ou prairies en friche	Ouverture (défrichage) uniquement avec exportation en zone humide	20 ha	2000 €/ha	50 000 €	Estimation réalisée d'après coût d'un contrat Natura 2000 Pail
N5	Gestion et entretien des mégaphorbiaies	Option 1 : gestion par fauche avec expd	100 ha	700 € /ha	85 000 €	coût d'un contrat Natura 2000 Pail
		Option 2 : gestion par pâturage - pose	2000 ml	8 €/ml	16 000 €	
N6	Mise en défens de zones de mégaphorbiaies patrimoniales	Pose de clôture	1000 ml	8 €/ml	8 000 €	
N7	Entretien et/ou restauration de haies	Entretien (taille de la haie)	5000 ml	7 €/ml	35 000 €	coût à vérifier
		Restauration (élagage et plantation)	2000 ml	12 €/ml	24 000 €	
N8	Entretien d'arbres têtards	émondage des arbres têtards 1 fois tous les 5 ans	50 arbres	100 €/arbre	5 000 €	coût à vérifier
N9	Création d'arbres têtards	fourniture du plants	50 arbres	12 €/plant	600 €	coût à vérifier
N10	Création de mares		20 mares	800 €/mare	16 000 €	coût à vérifier
N11	Entretien de mares		20 mares	400 €/mare	8 000 €	coût à vérifier
N12	Aménagement ou fermeture de gîtes à chauves souris	aucun gîte connu à l'heure actuelle	inconnu	?	0 €	

Mesures de gestion		Options / précisions	Quantité estimée	Coût (HT)	Total	Remarques
N23	Restauration et entretien des habitats à Agrion de mercure		5000 ml	?	?	Le montant de cette mesure expérimentale est difficile à estimer
N24	Lutte contre les espèces invasives animales	Achat de cage piège	50 cages	80 €/cage	4 000 €	x
		Achat de nasses	10 nasses	30 €/nasse	300 €	x
N25	Lutte contre les espèces invasives végétales	Lutte contre la renouée du Japon (un passage tous les ans sur 5 an)	7 foyers	1000 €/foyer/an	35 000 €	x
N26	Mise en place de panneaux d'information		5 panneaux	1500 €/panneaux	7 500 €	x
N27	Reconnexion de populations d'Agrion de mercure et suivi génétique		inconnu	x	x	x
N28	Restauration de mégaphorbiaies dans les peupleraies		10 ha	10 000 €/ha	100 000 €	Montant défini par l'arrêté préfectoral du 2 juin 2008 relatif aux conditions de financements des contrats Natura 2000 forestiers
N29	Reconversion de vieilles peupleraies à sous bois arborés en boisement alluvial à Aulne et Frêne		12 ha	5770 €/ha	69 240 €	
N30	Maintien d'arbres senescents en forêt	2 arbres par hectares	200 ha	100 €/arbres	20 000 €	
N31	Acquisition de systèmes amovibles de franchissement des cours d'eau		1 kit	3000 €/kit	3 000 €	
TOTAL POUR LA MISE EN ŒUVRE DES CONTRATS NATURA 2000 (hors actions rivières)					850 140 €	
MAE1	Gestion extensive des prairies avec limitation de la fertilisation		1000 ha	197,26 €/ha/an	986 300 €	Mesures agri-environnementales : le montant est défini par le PDRH
MAE2	Gestion extensive des prairies sans fertilisation		500 ha	261€/ha/an	652 500 €	
MAE3	Gestion extensive des prairies de fauche avec limitation de la fertilisation		170 ha	228 €/ha/an	193 800 €	
MAE4	Gestion extensive des prairies de fauche sans fertilisation		150 ha	261 €/ha/an	195 750 €	
MAE5	Gestion extensive des prairies paratourbeuses		0 ha	282 €/ha/an	0 €	
MAE6	Création et entretien d'un couvert herbacé sur labours		180 ha	357,26 €/ha/an	321 534 €	
MAE7	Mise en place d'un gel biodiversité sur labours		10 ha	126 €/ha/an	6 300 €	
MAE8	Ouverture de friches en prairies		13 ha	270 €/ha/an	17 561 €	
MAE9	Entretien de mares		10 mares	75,7 €/ha/an	3 785 €	
MAE10	Entretien d'arbres de type têtard		25 arbres	3,47 €/ha/an	434 €	
MAE11	Entretien de haies		5000 ml	0,34 €/ha/an	9 250 €	
MAE12	Entretien des ripisylves		5000 ml	0,83 €/ha/an	20 750 €	
TOTAL POUR LA MISE EN ŒUVRE DES MESURES AGRI-ENVIRONNEMENTALES					2 407 964 €	

Mesures de gestion		Localisation d'après les études relatives au SAGE Risle Charentonne - 2004	Quantité estimée	Coût estimatif (HT)	Total	Remarques
N13	Mise en place de clôtures sur les pâtures en bord de cours d'eau	Risle aval (Grosley à Pont Audemer)	?	8 € /ml	?	L'estimatif financier de ces actions relatives à la gestion du cours d'eau et pouvant entrer dans le cadre d'un Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien rivière (PPRE) a été réalisé d'après les données des études du SAGE Risle, Charentonne. Certaines mesures en linéaires ne sont pas évaluées. Les estimatifs de coûts datent de 2004. Ils ne comprennent pas les coûts des études hydrauliques préalables obligatoires au titre de la loi sur l'eau. L'estimatif financier de ces mesures est donc sous-évaluées. Cette estimation ne correspond pas à l'estimation d'un PPRE pour l'ensemble du site Natura 2000. En effet, nombreuses mesures pouvant entrer dans un PPRE ne sont pas finançables via Natura 2000.
		Risle amont (Rugles à Grosley)	12000 ml	8 € /ml	96 000 €	
		Charentonne / Guiel	?	8 € /ml	?	
N14	Aménagement de points d'abreuvements hors d'eau	Risle aval (Grosley à Pont Audemer)	42	1500 € par abreuvoir	63 000 €	
		Risle amont (Rugles à Grosley)	27		40 500 €	
		Charentonne / Guiel	48		72 000 €	
N15	Aménagement de passerelles		?		?	
N16	Reconstitution de ripisylves (fourniture des plants, poses et protections)	Risle aval (Grosley à Pont Audemer)	5000 ml	12 € /ml	60 000 €	
		Risle amont (Rugles à Grosley)	7000 ml	12 € /ml	84 000 €	
		Charentonne / Guiel	15000 ml	12 € /ml	180 000 €	
N17	Entretien de la ripisylve	Risle aval (Grosley à Pont Audemer)	22000 ml	7 € /ml	154 000 €	
		Risle amont (Rugles à Grosley)	5000 ml	7 € /ml	35 000 €	
		Charentonne / Guiel	40000 ml	7 € /ml	280 000 €	
N18	Restauration des berges par génie végétal	Risle aval (Grosley à Pont Audemer)	?	90 € /ml	?	
		Risle amont (Rugles à Grosley)	560 ml	90 € /ml	50 400 €	
		Charentonne / Guiel	?	90 € /ml	?	
N19	Entretien du lit mineur : gestion raisonnée des embâcles gestion du concrétionnement du substrat	Risle aval (Grosley à Pont Audemer)	60 embâcles	260 € /embâcle	15 600 €	
		Risle amont (Rugles à Grosley)	16 embâcles	260 € /embâcle	4 160 €	
		Charentonne / Guiel	?	260 € /embâcle	?	
N20	Restauration ou renaturation du lit mineur des cours d'eau					
		enlèvement des merlons	Risle aval (Grosley à Pont Audemer)	3500 ml		10 500 €
			Risle amont (Rugles à Grosley)	5000 ml		150 000 €
	Charentonne / Guiel	0		0 €		
	renaturation du cours d'eau	Risle aval (Grosley à Pont Audemer)	?		?	
		Risle amont (Rugles à Grosley)	1100 ml		75 000 €	
Charentonne / Guiel		700 ml		50 000 €		
N21	Effacement ou aménagement des ouvrages hydrauliques pour la libre circulation piscicole (effacement d'ouvrages) (passes à poissons sur ouvrage)	Risle aval (Grosley à Pont Audemer)	22		200 000 €	
		Risle amont (Rugles à Grosley)	8		62 000 €	
		Charentonne / Guiel	30		1 800 000 €	
		Charentonne / Guiel	12			
		Risle aval (Grosley à Pont Audemer)	38		1 500 000 €	
		Risle amont (Rugles à Grosley)	7		400 000 €	
N22	Restauration des annexes hydrauliques		?		?	
TOTAL POUR LA MISE EN ŒUVRE DES MESURES RIVIERES (finançables par contrat Natura 2000 ou PPRE)					5 382 160 €	

Ainsi, le budget global des actions "Natura 2000" est estimé pour :

- les mesures agri-environnementales à 2 407 964 € pour 5 années de contrats sur l'ensemble de la SAU du site ;
- les contrats Natura 2000 - hors actions rivières- à 850 140 € HT pour les 5 premières années de la mise en œuvre du document d'objectifs ;
- les contrats Natura 2000 – mesures spécifiques aux rivières – à 5 382 160 € HT. Ces mesures sont finançables via les aides pour les programmes de restauration et entretien rivières. Elles ne prennent en compte ni les coûts des études préalables, ni les coûts de suivi des travaux.

Il s'agit ici d'une estimation maximale considérant que l'ensemble des propriétaires du site, éligibles à ces mesures, souhaitent mettre en œuvre ces mesures de gestion.

Au-delà du financement de ces mesures, il faudra également prévoir un financement pour l'animation de la mise en œuvre du document d'objectifs (estimé au minimum à ½ équivalent temps plein) et pour la mise en place d'un suivi pérenne des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Annexe 1 : liste des mesures financières par le PRDH

1. Liste des actions contractuelles de gestion des sites Natura 2000 éligibles à un financement au titre de la mesure 323B du PDRH (circulaire du 21 novembre 2007)

- A32301P – Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage
- A32302P – Restauration des milieux ouverts par un brûlage dirigé
- A32303P – Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique
- A32303R – Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique
- A32304R – Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts
- A32305R – Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger
- A32306P – Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets
- A32306R – Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de bosquets ou de vergers
- A32307P – Décapage ou étrépage sur de petites placettes en vue de développer des communautés pionnières d'habitats hygrophiles
- A32308P – Griffage de surface ou décapage léger pour le maintien de communautés pionnières en milieu sec
- A32309P – Création ou rétablissement de mares
- A32309R – Entretien de mares
- A32310R – Chantier d'entretien mécanique et de faucardage des formations végétales hygrophiles
- A32311P – Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles
- A32311R – Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles
- A32312P et R – Curage locaux des canaux et fossés dans les zones humides
- A32313P – Chantier ou aménagements de lutte contre l'envasement des étangs, lacs et plans d'eau
- A32314P – Restauration des ouvrages de petite hydraulique
- A32314R – Gestion des ouvrages de petite hydraulique
- A32315P – Restauration et aménagement des annexes hydrauliques
- A32316P – Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive
- A32317P – Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons dans le lit mineur des rivières
- A32318P – Dégénéralisation et scarification des bancs alluvionnaires
- A32319P – Restauration de frayères
- A32320P et R – Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable
- A32323P – Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site
- A32324P – Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès
- A32325P – Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires
- A32326P – Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact
- A32327P – Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats

2. Liste des actions contractuelles de gestion des sites Natura 2000 éligibles à un financement au titre des contrats Natura 2000 forestiers (mesure 227 du PDRH (arrêté du 2 juin 2008))

- F22701 - Création ou rétablissement de clairières ou de landes
- F22702 - Création ou rétablissement de mares forestières
- F22705 - Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production
- F22706 - Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles
- F22708 - Réalisation de dégagements ou débroussailllements manuels à la place de dégagements ou débroussailllements chimiques ou mécaniques
- F22709 - Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt
- F22710 - Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire
- F22711 - Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable
- F22712 - Dispositif favorisant le développement de bois sénescents
- F22713 - Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats
- F22714 - Investissements visant à informer les usagers de la forêt
- F22715 - Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive

Annexe 2 :

Liste des espèces indigènes autorisées pour l'entretien de haies, de ripisylves ou de boisements alluviaux

TAXON	NOM COMMUN	HAIES	RIPISYLVE (plantation linéaire)	BOISEMENT ALLUVIAL (HIC 91E0*)
<i>Acer campestre</i> L.	Erable champêtre	autorisé	autorisé	interdit
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable sycomore	autorisé	autorisé	autorisé
<i>Alnus glutinosa</i> L.	Aulne glutineux	autorisé	autorisé	autorisé
<i>Betula pendula</i> Roth	Bouleau verruqueux	autorisé	interdit	autorisé
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bouleau pubescent	autorisé	interdit	autorisé
<i>Carpinus betulus</i> L.	Charme	autorisé	autorisé	interdit
<i>Castanea sativa</i> Miller	Châtaignier	autorisé	interdit	interdit
<i>Cornus mas</i> L.	Cornouiller mâle	autorisé	interdit	interdit
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	autorisé	interdit	interdit
<i>Corylu savellana</i>	Noisetier	autorisé	autorisé	interdit
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubépine monogyne	autorisé	autorisé	interdit
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe	autorisé	interdit	interdit
<i>Fagus sp.</i>	Hêtre	autorisé	interdit	interdit
<i>Frangula alnus</i>	Bourdaïne	autorisé	interdit	interdit
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Frêne commun	autorisé	autorisé	autorisé
<i>Ilex aquifolium</i> L.	Houx	autorisé	interdit	interdit
<i>Juglans regia</i>	Noyer	autorisé	interdit	interdit
<i>Ligustrum ibota</i>	Troène	autorisé	interdit	interdit
<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill.	Pommier sauvage	autorisé	interdit	interdit
<i>Mespilus germanica</i> L.	Néflier	autorisé	interdit	interdit
<i>Populus tremula</i> L. <i>canescens</i>	TremblePeuplier grisard	autorisé	autorisé	autorisé
<i>Populus nigra</i> L.	Peuplier noir	autorisé	autorisé	autorisé
<i>Populus tremula</i>	Tremble	autorisé	autorisé	autorisé
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	Merisier	autorisé	autorisé	interdit
<i>Prunus padus</i>	Cerisier à grappe	autorisé	interdit	autorisé
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier	autorisé	autorisé	interdit
<i>Pyrus communis</i> L.	Poirier commun	autorisé	interdit	interdit
<i>Quercus petraea</i> Lieblein	Chêne sessile	autorisé	autorisé	interdit
<i>Quercus pyrenaica</i> Willd.	Chêne pubescent	autorisé	autorisé	interdit
<i>Quercus robur</i> L.	Chêne pédonculé	autorisé	autorisé	autorisé
<i>Salix alba</i> L.	Saule blanc	autorisé	autorisé	autorisé
<i>Salix atrocinerea</i>	Saule roux	autorisé	autorisé	autorisé
<i>Salix aurita</i> L.	Saule à oreillettes	autorisé	autorisé	autorisé
<i>Salix caprea</i> L.	Saule marsault	autorisé	autorisé	autorisé
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré	autorisé	autorisé	autorisé
<i>Salix fragilis</i> L.	Saule cassant	autorisé	autorisé	autorisé
<i>Salix purpurea</i>	Saule pourpre	autorisé	autorisé	autorisé
<i>Salix triandra</i> L.	Saule à trois étamines	autorisé	autorisé	autorisé
<i>Salix viminalis</i> L.	Saule des vanniers	autorisé	autorisé	autorisé
<i>Sambucus nigra</i> L.	Sureau noir	autorisé	autorisé	interdit
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Sorbier des oiseleurs	autorisé	autorisé	interdit
<i>Sorbus domestica</i>	Cormier	autorisé	autorisé	interdit
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	Alisier torminal	autorisé	autorisé	interdit
<i>Taxus baccata</i> L.	If commun	autorisé	interdit	interdit
<i>Tilia cordata</i> Miller	Tilleul à petites feuilles	autorisé	interdit	interdit
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	Tilleul à grandes feuilles	autorisé	interdit	interdit
<i>Ulmus laevis</i>	Orme lisse	autorisé	interdit	autorisé
<i>Ulmus minor</i> Miller	Orme champêtre* ⁵	autorisé	interdit	autorisé
<i>Ulmus montana</i>	Orme des montagnes	autorisé	interdit	autorisé

⁵ Privilégier si possible des plants résistants à la graphiose (Orme champêtre, origine nord-ouest – clones patrimoniaux)

Annexe 3 : Liste des espèces invasives

ESPECES VEGETALES INVASIVES

Liste des espèces végétales pouvant être considérées comme invasives en Haute-Normandie (d'après le Collectif Botanique de Haute-Normandie, 2005)

TAXON	NOM COMMUN	INVASIVE H-N
<i>Acer negundo</i> L.	Érable négundo	P
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Ailante glanduleux	A
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Ambroisie annuelle	P
<i>Aster lanceolatus</i> Willd.	Aster lancéolé	P
<i>Aster novi-belgii</i> L.	Aster de Virginie	P
<i>Aster salignus</i> Willd.	Aster à feuilles de saule	P
<i>Azolla filiculoides</i> Lam.	Azolle fausse-filicule	A
<i>Baccharis halimifolia</i> L.	Baccharide à feuilles d'arroche [Séneçon en arbre]	P
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	Bertéroa blanche	A
<i>Bidens frondosa</i> L.	Bident à fruits noirs	P
<i>Bidens frondosa</i> L. var. <i>frondosa</i>	Bident à fruits noirs (var.)	P
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	Buddleie de David [Arbre aux papillons]	A
<i>Conyza bilbaoana</i> J. Rémy	Conyze de Bilbao	P
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	Conyze du Canada	A
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E. Walker	Conyze de Sumatra	P
<i>Corispermum pallasii</i> Steven	Corisperme à fruits ailés	P
<i>Dittrichia graveolens</i> (L.) Greuter	Dittriche fétide	P
<i>Elodea callitrichoides</i> (L.C.M. Rich.) Caspary	Élodée fausse-callitriche	P
<i>Elodea canadensis</i> Michaux	Élodée du Canada	A
<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) St John	Élodée de Nuttall	A
<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) Ronse Decraene	Vrillée du Japon [Renouée du Japon]	A
<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) Ronse Decraene var. <i>japonica</i>	Vrillée du Japon (var.) [Renouée du Japon]	A
<i>Fallopia sachalinensis</i> (F. Schmidt Petrop.) Ronse Decraene	Vrillée de Sakhaline [Renouée de Sakhaline]	P
<i>Festuca brevipila</i> R. Tracey	Fétuque à feuilles rudes	P
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Somm. et Lev.	Berce du Caucase	A
<i>Hieracium aurantiacum</i> L.	Épervière orangée	P
<i>Impatiens balfourii</i> Hook. f.	Balsamine de Balfour	P
<i>Impatiens capensis</i> Meerb.	Balsamine du Cap	A
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	Balsamine géante	P
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	Balsamine à petites fleurs	P
<i>Lemna minuta</i> Humb., Bonpl. et Kunth	Lenticule minuscule	P
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michaux) Greuter et Burdet	Ludwigie à grandes fleurs [Jussie à grandes fleurs]	A
<i>Lycium barbarum</i> L.	Lyciet de Barbarie	P
<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.	Mahonie à feuilles de houx	P
<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	Prunier tardif [Cerisier tardif]	A
<i>Rhododendron ponticum</i> L.	Rhododendron pontique	P
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia	A
<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	Rosier rugueux	P
<i>Rumex thyrsiflorus</i> Fingerh.	Patience à fleurs en thyrses [Oseille à oreillettes]	P
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Séneçon du Cap	A
<i>Solidago canadensis</i> L.	Solidage du Canada [Gerbe d'or]	A
<i>Solidago gigantea</i> Ait.	Solidage glabre	A
<i>Spartina townsendii</i> H. et J. Groves	Spartine anglaise	A
<i>Spartina townsendii</i> H. et J. Groves var. <i>anglica</i> (C.E. Hubbard) Lambinon et Maquet	Spartine anglaise (var.)	A

A : taxon à caractère invasif avéré
P : taxon à caractère invasif potentiel

ESPECES ANIMALES AQUATIQUES INVASIVES

Liste des espèces animales fréquentant les cours d'eau pouvant être considérées comme invasives en Haute-Normandie.

Espèces dont l'introduction est interdite dans toutes les eaux

TAXON	NOM COMMUN	
<i>Trachemys scripta elegans</i>	Tortue de Floride	Introduction interdite dans toutes les eaux

Espèces dont l'introduction est interdite dans les eaux libres

TAXON	NOM COMMUN	
<i>Leppomis gibbosus</i>	Perche soleil	Introduction interdite dans les eaux libres
<i>Ictalurus melas</i>	Poisson chat	
<i>Eriocheir sinensis</i>	Crabe chinois	
Toutes les écrevisses sauf :		
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Ecrevisse à pattes blanches	
<i>Astacus astacus</i>	Ecrevisse à pattes rouges	
<i>Astacus torrentium</i>	Ecrevisse des torrents	
<i>Astacus leptodactylus</i>	Ecrevisse à pattes grêles	Introduction interdite dans les eaux libres
Toutes les grenouilles		

Espèces dont l'introduction est interdite dans les eaux de première catégorie piscicole (article L432-10 du code de l'environnement)

TAXON	NOM COMMUN	
<i>Perca fluviatilis</i>	Perche commune	Introduction interdite dans les eaux de première catégorie piscicole
<i>Esox lucius</i>	Brochet	
<i>Micropterus salmoïdes</i>	Black-bass	
<i>Sander lucioperca</i>	Sandre	

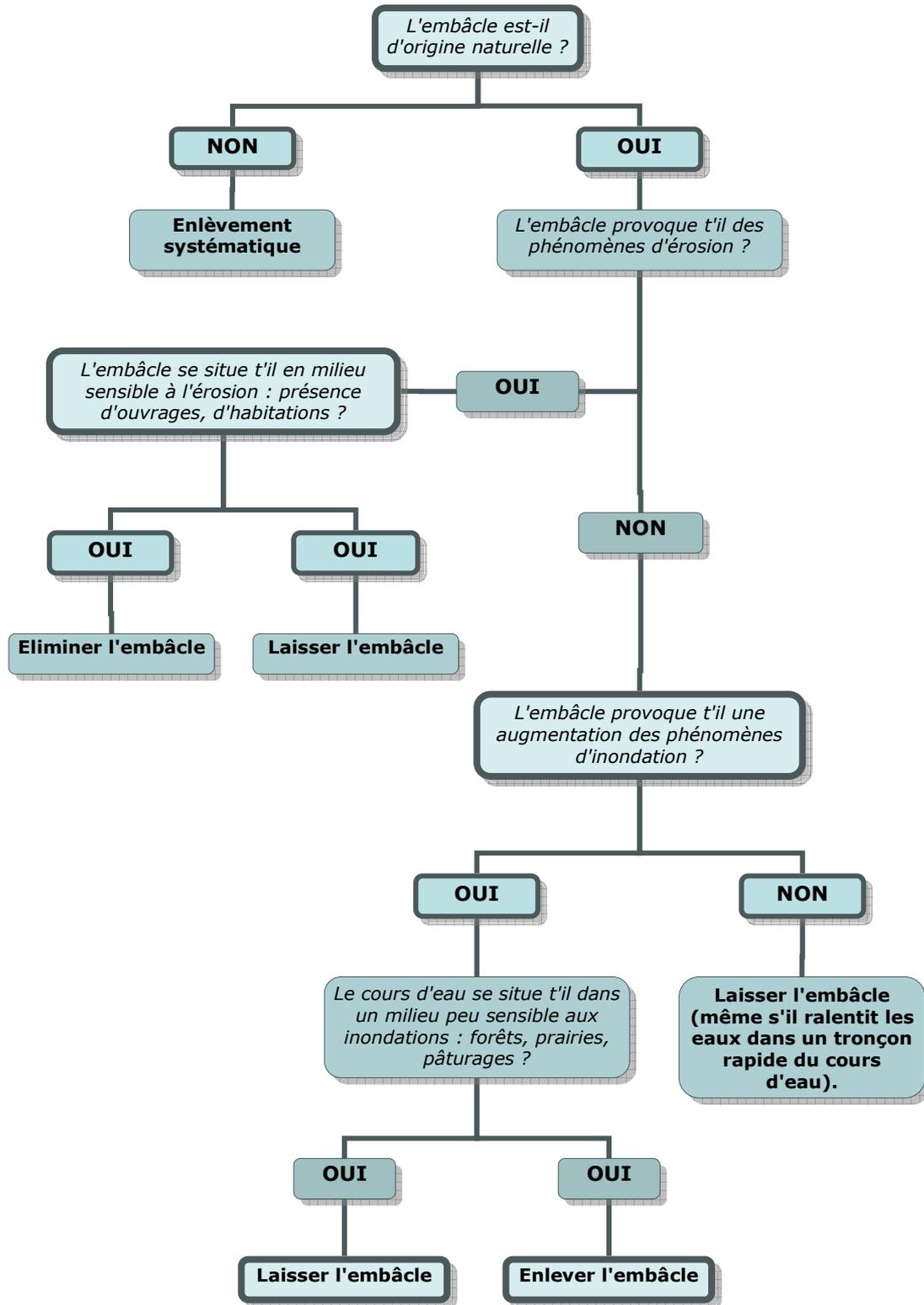
Dans ce cadre, on peut également mentionné :

- **Le Ragondin,**
- **Le Rat musqué,**
- **Le Vison d'amérique,**
- **La Grenouille taureau....**

Au-delà, au niveau des espèces continentales, il est à ce jour difficile d'établir une liste complète.

Annexe 4 : Gestion des embâcles

Source : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse



Annexe 5 : Liste des espèces autorisées pour la création de surfaces enherbées

Source : Arrêté DDAF/S3/08-72

TAXON	NOM COMMUN	En bordure de cours d'eau (zones humides)	Hors zones humides
<i>Bromus catharticus</i>	Brome cathartique	préconisé	préconisé
<i>Bromus sitchensis</i>	Brome sitcensis	préconisé	préconisé
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle	préconisé	préconisé
<i>Festuca pratensis</i>	Fétuque des prés	préconisé	préconisé
<i>Festuca arundinacea</i>	Fétuque élevée	préconisé	préconisé
<i>Festuca rubra</i>	Fétuque rouge	préconisé	préconisé
<i>Phleum pratense</i>	Fléole des prés	préconisé	préconisé
<i>Medicago sativa</i>	Luzerne	préconisé	préconisé
<i>Lolium perenne</i>	Ray-grass anglais	préconisé	préconisé
<i>Lolium xhybridum</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>Melilotus officinalis</i>	Méililot	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>	Pâturin commun	toléré	préconisé
<i>Phacelia tanacetifolia</i>	Phacélie	toléré	préconisé
<i>Raphanus sativus L. var. oleiformis</i>	Radis fourrager	toléré	préconisé
<i>Onobrychis viciifolia</i>	Sainfoin	toléré	préconisé
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle blanc	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>	Trèfle violet	toléré	préconisé
<i>vicia villosa icia villosa</i>	Vesce velue	toléré	préconisé
<i>Vicia sativa villosa</i>	Vesce de Cerdagne	toléré	préconisé
<i>Bromus secalinus</i>	Brome cultivé	toléré	préconisé
<i>Alopecurus pratense</i>	Vulpin des prés	préconisé	préconisé
<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostis stolonifère	préconisé	préconisé
<i>Agrostis pratensis</i>	Pâturin des prés	préconisé	préconisé
<i>Arrhenatum eliatius</i>	Avoine élevée	toléré	préconisé

Annexe 6 : Nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre de la loi sur l'eau

Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement au 1^{er} septembre 2009.

**Attention cette nomenclature est susceptible d'évoluer réglementairement.
Pour plus de précisions, contactez la police de l'eau de votre département (DDAF).**

Article R214-1 du code de l'environnement

(D) = Déclaration
(A) = Autorisation

NB : Le débit de référence du cours d'eau s'entend comme le débit moyen mensuel sec de récurrence cinq ans après dénommé "le débit".

Les niveaux de référence R1, R2, S1, N1 et N2, les teneurs à prendre en compte ainsi que les conditions de dérogation sont fixés par arrêté conjoint du ministre chargé de la mer et du ministre chargé de l'environnement.

TITRE Ier - PRÉLÈVEMENTS

1.1.1.0. Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (D).

1.1.2.0. Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant :

- 1^o Supérieur ou égal à 200 000 m³/an (A) ;
- 2^o Supérieur à 10 000 m³/an mais inférieur à 200 000 m³/an (D).

1.2.1.0. A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe :

- 1^o D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m³/heure ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (A) ;
- 2^o D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m³/heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (D).

1.2.2.0. A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, dans un cours d'eau, sa nappe d'accompagnement ou un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe, lorsque le débit du cours d'eau en période d'étiage résulte, pour plus de moitié, d'une réalimentation artificielle. Toutefois, en ce qui concerne la Seine, la Loire, la Marne et l'Yonne, il n'y a lieu à autorisation que lorsque la capacité du prélèvement est supérieure à 80 m³/h (A).

1.3.1.0. A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-2, ont prévu l'abaissement des seuils :

- 1^o Capacité supérieure ou égale à 8 m³/h (A) ;
- 2^o Dans les autres cas (D).

TITRE II - REJETS

2.1.1.0. Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales :

- 1^o Supérieure à 600 kg de DBO5 (A) ;
- 2^o Supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5 (D).

2.1.2.0. Déversoirs d'orage situés sur un système de collecte des eaux usées destiné à collecter un flux polluant journalier :

- 1^o Supérieur à 600 kg de DBO5 (A) ;
- 2^o Supérieur à 12 kg de DBO5, mais inférieur ou égal à 600 kg de DBO5 (D).

2.1.3.0. Epandage de boues issues du traitement des eaux usées, la quantité de boues épandues dans l'année, produites dans l'unité de traitement considérée, présentant les caractéristiques suivantes :

- 1^o Quantité de matière sèche supérieure à 800 t/an ou azote total supérieur à 40 t/an (A) ;
- 2^o Quantité de matière sèche comprise entre 3 et 800 t/an ou azote total compris entre 0,15 t/an et 40 t/an (D).

Pour l'application de ces seuils, sont à prendre en compte les volumes et quantités maximales de boues destinées à l'épandage dans les unités de traitement concernées.

2.1.4.0. Epandage d'effluents ou de boues, à l'exception de celles visées à la rubrique 2.1.3.0, la quantité d'effluents ou de boues épandues présentant les caractéristiques suivantes :

- 1° Azote total supérieur à 10 t/an ou volume annuel supérieur à 500 000 m³/an ou DBO5 supérieure à 5 t/an (A) ;
 - 2° Azote total compris entre 1 t/an et 10 t/an ou volume annuel compris entre 50 000 et 500 000 m³/an ou DBO5 comprise entre 500 kg et 5 t/an (D).
- 2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :
- 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;
 - 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).
- 2.2.1.0. Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, à l'exclusion des rejets visés à la rubrique 2.1.5.0 ainsi que des rejets des ouvrages visés aux rubriques 2.1.1.0 et 2.1.2.0, la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant :
- 1° Supérieure ou égale à 10 000 m³/j ou à 25 % du débit moyen interannuel du cours d'eau (A) ;
 - 2° Supérieure à 2 000 m³/j ou à 5 % du débit moyen interannuel du cours d'eau mais inférieure à 10 000 m³/j et à 25 % du débit moyen interannuel du cours d'eau (D).
- 2.2.2.0. Rejets en mer, la capacité totale de rejet étant supérieure à 100 000 m³/j (D).
- 2.2.3.0. Rejet dans les eaux de surface, à l'exclusion des rejets visés aux rubriques 4.1.3.0, 2.1.1.0, 2.1.2.0 et 2.1.5.0 :
- 1° Le flux total de pollution brute étant :
 - a) Supérieur ou égal au niveau de référence R2 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent (A) ;
 - b) Compris entre les niveaux de référence R1 et R2 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent (D).
 - 2° Le produit de la concentration maximale d'*Escherichia coli*, par le débit moyen journalier du rejet situé à moins de 1 km d'une zone conchylicole ou de culture marine, d'une prise d'eau potable ou d'une zone de baignade, au sens des articles D. 1332-1 et D. 1332-16 du code de la santé publique, étant :
 - a) Supérieur ou égal à 1011 E coli/j (A) ;
 - b) Compris entre 1010 à 1011 E coli/j (D).
- 2.2.4.0. Installations ou activités à l'origine d'un effluent correspondant à un apport au milieu aquatique de plus de 1 t/jour de sels dissous (D).
- 2.3.1.0. Rejets d'effluents sur le sol ou dans le sous-sol, à l'exclusion des rejets visés à la rubrique 2.1.5.0, des rejets des ouvrages visés aux rubriques 2.1.1.0, 2.1.2.0, des épandages visés aux rubriques 2.1.3.0 et 2.1.4.0, ainsi que des réinjections visées à la rubrique 5.1.1.0. (A).
- 2.3.2.0. Recharge artificielle des eaux souterraines (A).

TITRE III - IMPACTS SUR LE MILIEU AQUATIQUE OU SUR LA SÉCURITÉ PUBLIQUE

- 3.1.1.0. Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :
- 1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A) ;
 - 2° Un obstacle à la continuité écologique :
 - a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) ;
 - b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D).
 Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.
- 3.1.2.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :
- 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ;
 - 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).
- Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.
- 3.1.3.0. Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur :
- 1° Supérieure ou égale à 100 m (A) ;
 - 2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D).
- 3.1.4.0. Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes :
- 1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A) ;
 - 2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D).
- 3.1.5.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens :
- 1° Destruction de plus de 200 m² de frayères (A) ;
 - 2° Dans les autres cas (D).
- 3.2.1.0. Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L. 215-14 réalisé par le propriétaire riverain, du maintien et du rétablissement des caractéristiques des chenaux de navigation, des dragages visés à la rubrique 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année :
- 1° Supérieur à 2 000 m³ (A) ;
 - 2° Inférieur ou égal à 2 000 m³ dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1 (A) ;

3° Inférieure ou égale à 2 000 m³ dont la teneur des sédiments extraits est inférieure au niveau de référence S1 (D).

L'autorisation est valable pour une durée qui ne peut être supérieure à dix ans. L'autorisation prend également en compte les éventuels sous-produits et leur devenir.

3.2.2.0. Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau :

1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m² (A) ;

2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m² et inférieure à 10 000 m² (D).

Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.

3.2.3.0. Plans d'eau, permanents ou non :

1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) ;

2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D).

3.2.4.0.

1° Vidanges de plans d'eau issus de barrages de retenue, dont la hauteur est supérieure à 10 m ou dont le volume de la retenue est supérieur à 5 000 000 m³ (A) ;

2° Autres vidanges de plans d'eau, dont la superficie est supérieure à 0,1 ha, hors opération de chômage des voies navigables, hors piscicultures mentionnées à l'article L. 431-6, hors plans d'eau mentionnés à l'article L. 431-7 (D).

Les vidanges périodiques des plans d'eau visés au 2° font l'objet d'une déclaration unique.

3.2.5.0. Barrage de retenue :

1° D'une hauteur supérieure à 10 m (A) ;

2° D'une hauteur supérieure à 2 m mais inférieure ou égale à 10 m (D) ;

3° Ouvrages mentionnés au 2° mais susceptibles de présenter un risque pour la sécurité publique en raison de leur situation ou de leur environnement (A).

Au sens de la présente rubrique, on entend par "hauteur" la plus grande hauteur mesurée verticalement entre la crête de l'ouvrage et le terrain naturel à l'aplomb de cette crête.

3.2.6.0. Dignes :

1° De protection contre les inondations et submersions (A) ;

2° De canaux et de rivières canalisées (D).

3.2.7.0. Piscicultures d'eau douce mentionnées à l'article L. 431-6 (D).

3.3.1.0. Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :

1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ;

2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).

3.3.2.0. Réalisation de réseaux de drainage permettant le drainage d'une superficie :

1° Supérieure ou égale à 100 ha (A) ;

2° Supérieure à 20 ha mais inférieure à 100 ha (D).

3.3.3.0. Canalisations de transports d'hydrocarbures ou de produits chimiques liquides dont le produit du diamètre extérieur par la longueur est égal ou supérieur à 5 000 m² (A).

TITRE IV - IMPACTS SUR LE MILIEU MARIN

(Voir le texte de loi – non précisé ici dans le cadre du document d'objectifs)

TITRE V - RÉGIMES D'AUTORISATION VALANT AUTORISATION AU TITRE DES ARTICLES L. 214-1 ET SUIVANTS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Les règles de procédure prévues par les articles R. 214-6 à R. 214-56 ne sont pas applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités figurant dans ces rubriques, lesquels sont régis par des dispositions particulières.

5.1.1.0. Réinjection dans une même nappe des eaux prélevées pour la géothermie, l'exhaure des mines et carrières ou lors des travaux de génie civil, la capacité totale de réinjection étant :

1° Supérieure ou égale à 80 m³/h (A) ;

2° Supérieure à 8 m³/h, mais inférieure à 80 m³/h (D).

5.1.2.0. Travaux de recherche et d'exploitation de gîtes géothermiques (A).

5.1.3.0. Travaux de recherche, de création, d'essais, d'aménagement ou d'exploitation des stockages souterrains soumis aux dispositions du décret n° 2006-649 du 2 juin 2006 :

a) Travaux de création et d'aménagement de cavités visés au 4° de l'article 3 (A) ;

b) Travaux de forage de puits visés au 5° de l'article 3 (A) ;

c) Essais visés au 6° de l'article 3 (A) ;

d) Mise en exploitation d'un stockage souterrain visée au 7° de l'article 3 (A) ;

e) Travaux de forage de recherche de cavité ou de formations souterraines visées au 2° de l'article 4 (D) ;

f) Travaux de forage de puits de contrôle visés au 3° de l'article 4 (D) ;

g) Essais visés au 4° de l'article 4 (D).

5.1.4.0. Travaux d'exploitation de mines :

a) Travaux d'exploitation de mines effectués dans le cadre de l'autorisation d'exploitation mentionnée à l'article 21 du code minier (D) ;

b) Autres travaux d'exploitation (A).

5.1.5.0. Travaux de recherche et d'exploitation des stockages souterrains de déchets radioactifs :

a) Travaux de recherche nécessitant un ou plusieurs forages de durée de vie supérieure à un an (A) ;

b) Autres travaux de recherche (D) ;

c) Travaux d'exploitation (A).

5.1.6.0. Travaux de recherches des mines :

- a) Travaux de recherche visés au 2° de l'article 3 du décret n° 2006-649 du 2 juin 2006 (A) ;
- b) Autres travaux de recherche visés au même décret (D).

5.1.7.0. Travaux de prospection, de recherche et d'exploitation de substances minérales ou fossiles non visées à l'article 2 du code minier et contenues dans les fonds marins du domaine public (A).

5.2.1.0. (Rubrique supprimée)

5.2.2.0. Entreprises hydrauliques soumises à la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique (A).

5.2.3.0. Les travaux décidés par la commission d'aménagement foncier comprenant des travaux tels que l'arrachage des haies, l'arasement des talus, le comblement des fossés, la protection des sols, l'écoulement des eaux nuisibles, les retenues et la distribution des eaux utiles, la rectification, la régularisation et le curage des cours d'eau non domaniaux (A).

Article R 214-2 du code de l'Environnement

Les dispositions des sous-sections 1 à 4 sont applicables aux opérations, travaux ou activités concernant des installations ou des enceintes relevant du ministre de la défense ou soumises à des règles de protection du secret de la défense nationale, sous réserve des dispositions des articles R. 217-1 à R. 217-10.

Elles sont également applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à autorisation par la loi du 16 octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique, sous réserve des dispositions des articles R. 214-71 à R. 214-84.

Elles sont également applicables aux travaux portuaires soumis à autorisation préalable au titre du code des ports maritimes, sous réserve des dispositions spécifiques prévues par ce code.

Article R 214-3 du code de l'Environnement

Sont seules applicables, au lieu et place des dispositions des sous-sections 1 à 4, les règles instituées, dans les domaines qu'ils concernent, par :

1° Le décret n° 94-894 du 13 octobre 1994 relatif à la concession et à la déclaration d'utilité publique des ouvrages utilisant l'énergie hydraulique ;

2° Les dispositions des titres II et III du livre Ier du code rural ;

3° Le décret n° 2001-204 du 6 mars 2001 relatif aux autorisations d'exploitation de mines dans les départements d'outre-mer ;

4° Le décret n° 2006-648 du 2 juin 2006 relatif aux titres miniers et aux titres de stockage souterrain ;

5° Le décret n° 95-540 du 4 mai 1995 relatif aux rejets d'effluents liquides et gazeux et aux prélèvements d'eau des installations nucléaires de base ;

6° Le décret n° 2006-649 du 2 juin 2006 relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains.

Article R 214-4 du code de l'Environnement

Lorsqu'ils sont situés à l'intérieur du périmètre de protection d'une source d'eau minérale naturelle déclarée d'intérêt public et qu'ils comportent des opérations de sondage ou de travail souterrain, les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à déclaration par la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 sont également soumis à l'autorisation prévue à l'article L. 1322-4 du code de la santé publique.

Article R 214-5 du code de l'Environnement

Constituent un usage domestique de l'eau, au sens de l'article L. 214-2, les prélèvements et les rejets destinés exclusivement à la satisfaction des besoins des personnes physiques propriétaires ou locataires des installations et de ceux des personnes résidant habituellement sous leur toit, dans les limites des quantités d'eau nécessaires à l'alimentation humaine, aux soins d'hygiène, au lavage et aux productions végétales ou animales réservées à la consommation familiale de ces personnes.

En tout état de cause, est assimilé à un usage domestique de l'eau tout prélèvement inférieur ou égal à 1 000 m³ d'eau par an, qu'il soit effectué par une personne physique ou une personne morale et qu'il le soit au moyen d'une seule installation ou de plusieurs, ainsi que tout rejet d'eaux usées domestiques dont la charge brute de pollution organique est inférieure ou égale à 1,2 kg de DBO₅.