



Document d'Objectifs



Site Natura 2000 FR2500091 « Vallée de l'Orne et ses affluents »

Départements du Calvados et de l'Orne
Région Basse-Normandie



Document d'Objectifs

Site Natura 2000 FR2500091 « Vallée de l'Orne et ses affluents »

Départements du Calvados et de l'Orne
Région Basse-Normandie

Maître d'ouvrage :

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Basse-Normandie

BP 60040 - 10 boulevard du général Vanier - 14006 CAEN cedex

Tél : 02.50.01.84.16. / Fax : 02.31.44.72.81 / Site Internet : www.basse-normandie.ecologie.gouv.fr

Opérateur local :

Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement des Collines normandes

Maison de la Rivière et du Paysage – Le Moulin – 61100 SÉGRIE-FONTAINE

Tél : 02.33.96.79.70. / Fax : 02.33.64.99.72. / Site Internet : www.cpie-collinesnormandes.org

Opérateur associé :

Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie

1, rue Georges Clémenceau – BP 20600 -76235 BOIS-GUILLAUME cedex

Tél : 02.35.12.25.80. / Fax : 02.35.12.25.81. / Site Internet : www.crpf.fr/normandie/

Sommaire

Table des matières

<i>Natura 2000 : principes et modalités de mise en œuvre</i>	4
<i>A. Le site « Vallée de l’Orne et ses affluents » : présentation générale</i>	5
A.1 Quelques repères géographiques.....	5
A.2 Caractéristiques naturelles du site.....	7
A.3 Principales activités socioéconomiques.....	14
<i>B. État des lieux et diagnostic de chaque secteur</i>	17
B.1 Secteur n°1 – Vallée de l’Orne de Pont-d’Ouilly à Saint-Rémy.....	17
B.2 Secteur n°2 – Vallée du Noireau.....	35
B.3 Secteur n°3 – Confluence de la Rouvre et de l’Orne.....	46
B.4 Secteur n°4 – Coteaux de la Laize.....	63
B.5 Secteur n°5 - Le Tunnel des Gouttes.....	69
<i>C. Orientations de gestion</i>	73
C.1 Synthèse des principaux enjeux de conservation.....	73
C.2 Définition des objectifs de conservation du patrimoine naturel.....	74
C.3 Liste des orientations de gestion.....	75
<i>D. Plan d’actions</i>	78
D.1 Les Contrats Natura 2000.....	78
D.2 La Charte Natura 2000.....	78

Natura 2000 : principes et modalités de mise en œuvre

La Directive « Habitats »

La directive 92/43/CEE du Conseil européen du 21 mai 1992 concerne la conservation des habitats naturels* ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Cette Directive a pour but de favoriser la préservation de la biodiversité, en tenant compte des exigences économiques et sociales des territoires. Elle comporte six annexes ; un site est reconnu d'importance communautaire s'il possède de manière significative un type d'habitat naturel* de l'annexe I ou une espèce de l'annexe II. Il est alors susceptible d'intégrer le réseau Natura 2000.

La Directive « Habitats » a été transposée en droit français par ordonnance du 11 avril 2001.

Principes d'application de la Directive et de constitution du réseau Natura 2000 en France

L'objectif essentiel de Natura 2000 est de donner les moyens aux acteurs locaux* d'entreprendre la gestion du patrimoine naturel présent sur leur territoire.

Afin d'accompagner au mieux les acteurs locaux vers les objectifs fixés, l'État français a souhaité privilégier, pour l'application de la Directive « Habitats », une démarche de contractualisation.

Constitution du réseau Natura 2000 : quelques chiffres

Au 30 septembre 2007, le réseau Natura 2000 français comprenait 1 334 propositions de sites au titre de la directive « Habitats », couvrant une superficie de 4,6 millions d'hectares, soit 8,3 % du territoire métropolitain (source : IFEN, septembre 2007). En Basse-Normandie, il existe 69 sites Natura 2000 dont 25 se situent dans le département du Calvados et 21 dans le département de l'Orne.

L'action traditionnelle de l'homme : une gestion indirecte des milieux naturels

Dans un site Natura 2000, les milieux naturels ont été préservés. Dans bien des cas, le bon état de conservation de ces milieux et leur richesse biologique sont liés à leur exploitation extensive par l'Homme.

Le Comité de Pilotage du projet « Vallée de l'Orne et ses affluents »

Le Comité de Pilotage du site « Vallée de l'Orne et ses affluents » est présidé par le Préfet de l'Orne en tant que Préfet coordinateur. Composé de personnalités diverses (représentants des collectivités territoriales et des structures intercommunales, représentants des propriétaires et des exploitants de biens ruraux compris dans le site, associations d'usagers, administrations et établissements publics ; Cf. Arrêté préfectoral fixant la composition du COPIL du site en annexe, p. **Erreur ! Signet non défini.**), ce Comité de pilotage a pour rôle d'examiner, d'amender et de valider les documents et les propositions que lui soumet l'opérateur local* après qu'ils aient été discutés par les groupes de travail. Il est appelé à valider le Document d'objectifs au terme de la procédure de concertation puis à suivre sa mise en œuvre.

Le Document d'Objectifs

Le Document d'Objectifs est le fruit d'une procédure de concertation. A partir d'un état des lieux et de diagnostics, il indique les grandes orientations de gestion que les acteurs locaux* ont retenues pour le site et les mesures contractuelles de gestion adaptées. C'est un document de planification : les mesures qui y sont inscrites répondent à un calendrier de mise en œuvre. Il est validé par le Comité de pilotage et peut être renouvelé périodiquement.

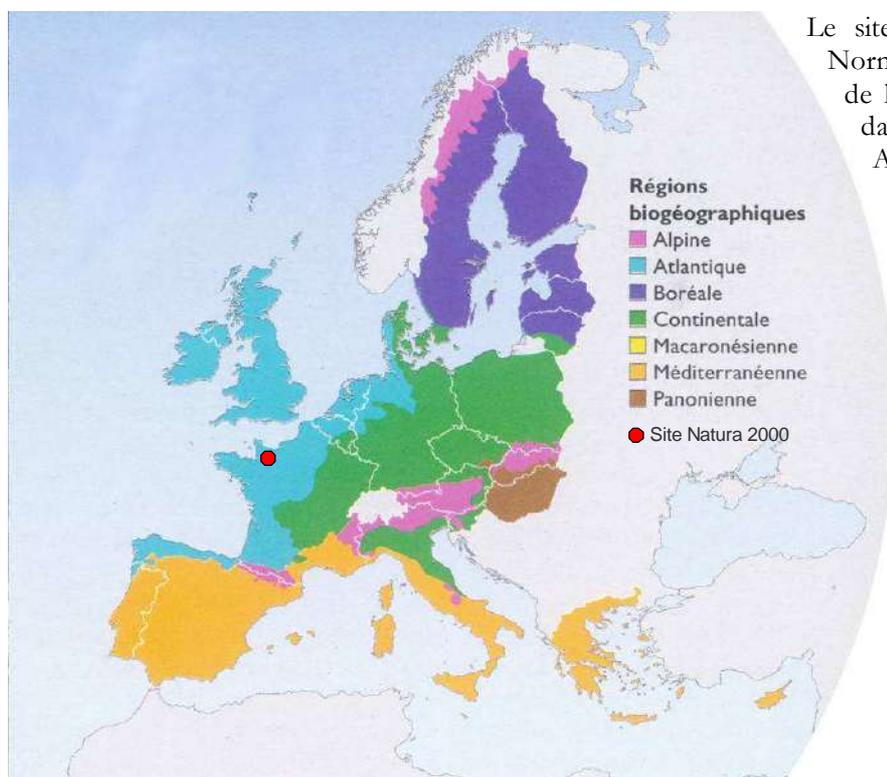
Pour la mise en œuvre : le contrat et la Charte Natura 2000

L'adhésion individuelle des acteurs qui ont en charge la gestion et l'entretien des milieux naturels au Document d'Objectifs se fera majoritairement sous la forme de contrats passés avec l'État. Les actions adoptées par les exploitants agricoles prendront la forme de Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (M.A.E.T.). Les mesures prises sur des parcelles non agricoles prendront la forme de Contrats Natura 2000. Enfin, les pratiques de gestion habituelles, favorables ou sans impact négatif sur la biodiversité, pourront bénéficier d'une Charte Natura 2000.

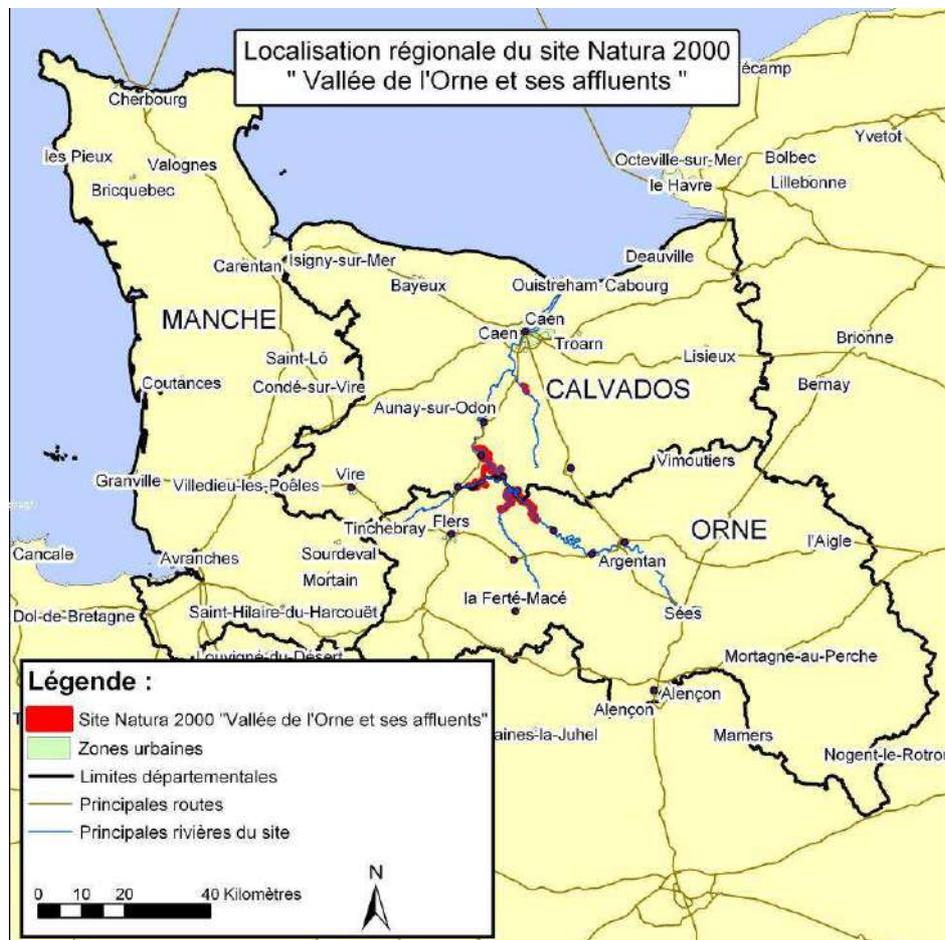
* Les mots suivis d'un astérisque (*) sont explicités dans le lexique, p. 84

A. Le site « Vallée de l'Orne et ses affluents » : présentation générale

A.1 Quelques repères géographiques



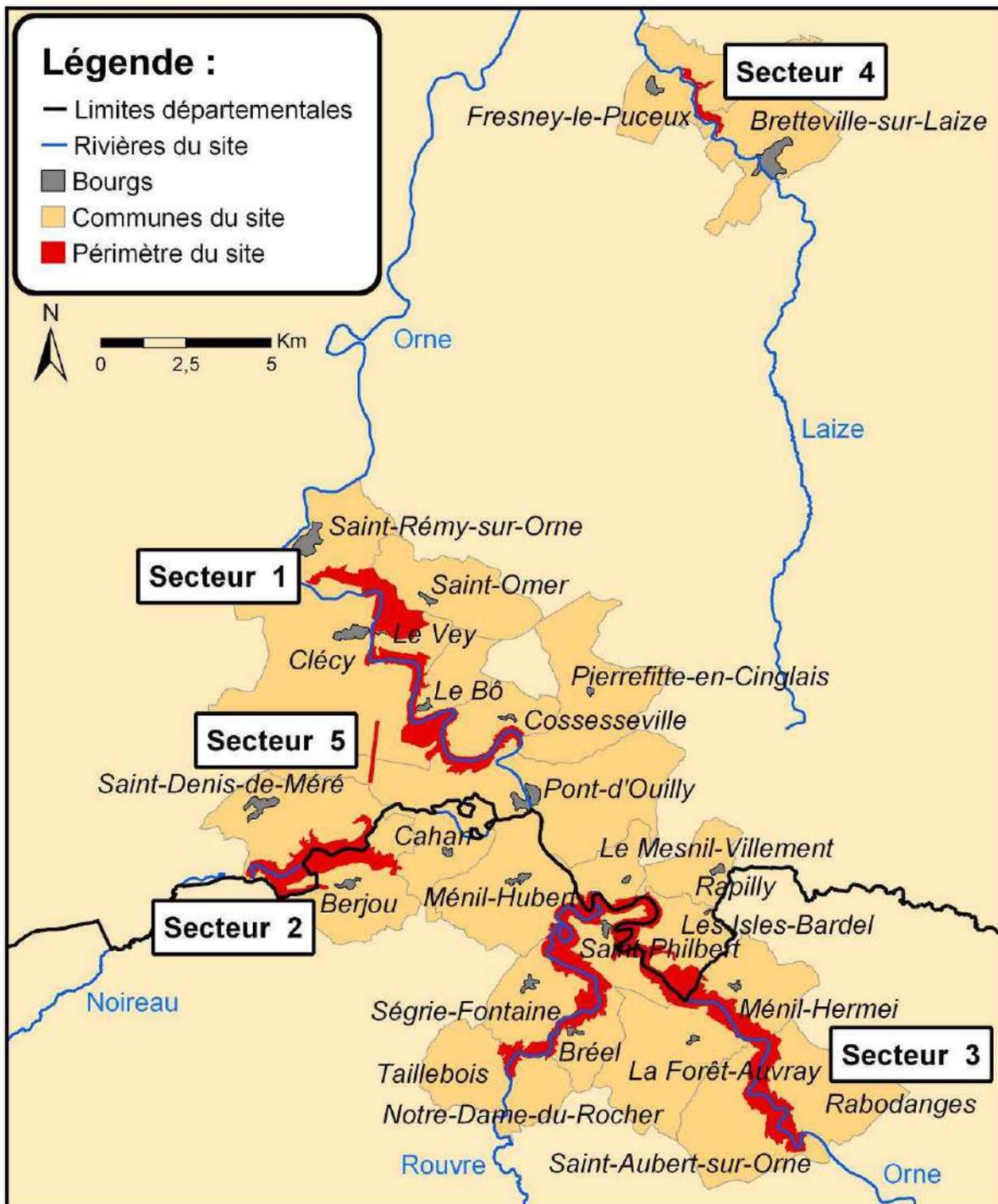
D'une surface totale de 2119 hectares, le site repose de façon entrecoupée sur les vallées de quatre rivières : l'Orne, la Rouvre, le Noireau et la Laize.



Le site concerne 26 communes, dont 12 se trouvent dans le département de l'Orne et 14 dans celui du Calvados (Cf. carte ci-dessous). Ces communes font partie des cantons d'Athis-de-l'Orne, de Thury-Harcourt, de Condé-sur-Noireau, de Falaise nord et de Bretteville-sur-Laize.

Le site se compose de cinq unités géographiques distinctes (Cf. carte ci-dessous) :

- **Secteur n°1** (vallée de l'Orne entre Pont-d'Ouilley et Saint-Rémy) : 588 hectares ;
- **Secteur n°2** (vallée du Noireau) : 325 ha ;
- **Secteur n°3** (confluence de la Rouvre et de l'Orne) : 1155 ha ;
- **Secteur n°4** (coteaux de la Laize) : 35 ha.
- **Secteur n°5** (tunnel des Gouttes) : 16 ha, 1750m de long.

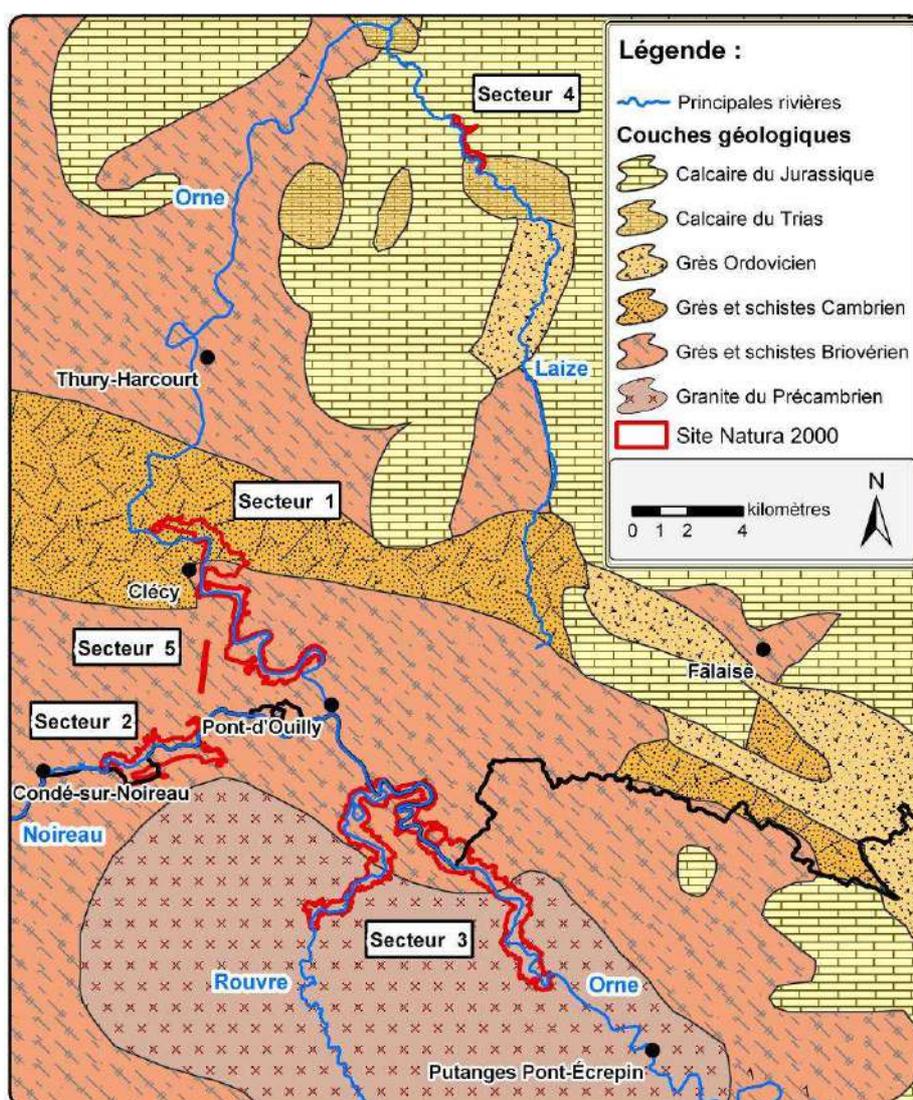


A.2 Caractéristiques naturelles du site

A2.1 La géologie et la topographie

Le site « Vallée de l'Orne et ses affluents » se situe près de la zone de contact entre Massif armoricain siliceux (granite, schistes et grès) et Bassin parisien carbonaté (calcaires). Des assises rocheuses d'époques très différentes se trouvent juxtaposées sur un territoire très restreint.

Les schistes et les grès du Briovérien (650 millions d'années) constituent la majeure partie de l'assise géologique du site « Vallée de l'Orne et ses affluents » (Cf. carte ci-dessous) : ces deux types de roche se trouvent en effet sur l'essentiel des secteurs n°1 et n°3, et sur l'ensemble des secteurs n°2 et n°5 - celui-ci étant un tunnel creusé dans le socle rocheux. Le sud du secteur n°3 repose sur du granite. La partie nord du secteur n°1 est constituée de grès et de schistes légèrement plus récents (Cambrien, environ 500 millions d'années). Enfin, le secteur n°4 possède un caractère géologique très différent puisque le haut des versants est constitué de calcaires du Bassin parisien (Trias et Jurassique, entre 200 et 150 millions d'années environ) couvrant des formations de schistes et de grès du Cambrien et du Briovérien, ces dernières apparaissant sur la partie inférieure des versants. Sur quelques dizaines de mètres d'épaisseur, les roches sont donc d'époques et de natures très différentes. Cette particularité géologique confère au Val de Laize une réputation scientifique à l'échelle nationale.



Malgré leur apparence spectaculaire à certains endroits, les reliefs du site possèdent aujourd'hui des dimensions modestes à cause de l'érosion : le point culminant se trouve à une altitude de 249 mètres. Il est situé dans le secteur n°2 au-dessus des Bois de Berjou (61). Plus généralement, les points hauts des versants sont à une altitude moyenne de 180 à 200 mètres. Au contraire, le point le plus bas se trouve dans le secteur n°1 sur la commune de Saint-Rémy ; il est à 36 mètres d'altitude.

Les dénivellations sont parfois importantes : près de 120 mètres d'à-pic aux Roches d'Oëtre (Saint-Philbert - 61) et aux Rochers des Parcs (Le Vey - 14), 160 mètres aux Rochers de la Houle (Saint-Omer - 14).

Les terrains inclinés constituent l'essentiel du site. Les pentes ont des valeurs moyennes assez élevées, allant jusqu'à 30, 40 voire 50 % à plusieurs endroits (Bois des Isles, Gorges de la Rouvre, Bois de Berjou, versants près du Vey...).

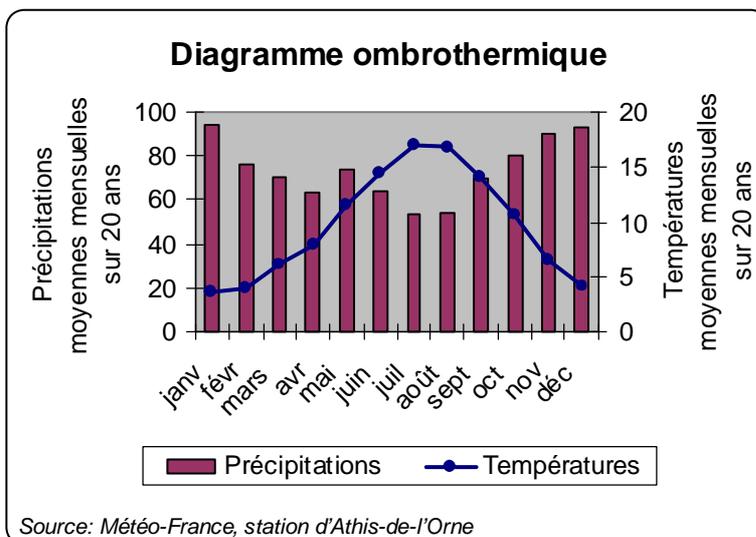
A2.2 Les sols

Les assises rocheuses étant constituées pour la majorité de formations siliceuses, elles produisent en se dégradant des sols de types brun acide et brun eutrophe, évoluant par endroits en sols bruns lessivés, en sols podzolisés, voire en podzols. Ces sols possèdent pour la plupart une faible épaisseur et comportent beaucoup d'éléments grossiers. Leur porosité et la pente engendrent des processus de lessivage. En pied de versants, les phénomènes d'hydromorphie* due à la persistance de l'eau ne sont pas rares. La grande diversité des conditions géologiques, microclimatiques et d'exploitation par l'homme ont conduit à la formation de sols bigarrés.

A2.3 Tendances climatiques

A2.3.1 Caractéristiques pluviométriques

Influencé par l'Océan Atlantique, le climat est doux, humide et changeant. Le site se place à la transition entre Massif armoricain humide et Bassin parisien plus sec. Ce secteur reçoit entre 750 et 900 mm d'eau par an en moyenne, sauf le secteur n°4 qui se situe sur les terrains parmi les moins arrosés de Basse-Normandie (bilan annuel moyen d'à peine 600 mm). Les précipitations sont assez régulières toute l'année : il pleut environ un jour sur deux. Les mois les plus arrosés sont ceux de décembre et janvier (respectivement 92,5 et 93,9 mm à Athis-de-l'Orne – 61, Cf. graphique ci-contre), tandis que la période « sèche » couvre juillet (53,2 mm) et août (54,4 mm). Quelques jours de neige surviennent chaque année, pour des épaisseurs rarement supérieures à 10 centimètres.



Malgré une bonne répartition des pluies tout au long de l'année, la quantité d'eau disponible est inférieure aux besoins des végétaux entre juin et août, la reconstitution du stock n'intervenant pas avant septembre du fait de la faible épaisseur des sols.

A2.3.2 Amplitudes thermiques

Dans l'ensemble, les températures moyennes annuelles approchent les 10°C. Juillet et août sont les mois les plus chauds (Cf. graphique ci-dessus), alors que l'hiver atteint son apogée en janvier et février. Une soixantaine de jours de gel sont observés chaque année, répartis entre octobre et mai.

La durée annuelle moyenne d'insolation, d'environ 1750 heures, est plus faible que la moyenne métropolitaine. Le taux d'insolation est maximal entre juin et août (environ 200 h/mois) ; il est à son minimum en décembre et janvier (environ 50 h). La nébulosité est importante tout au long de l'année, surtout en novembre et en décembre.

A2.3.3 Des situations microclimatiques contrastées

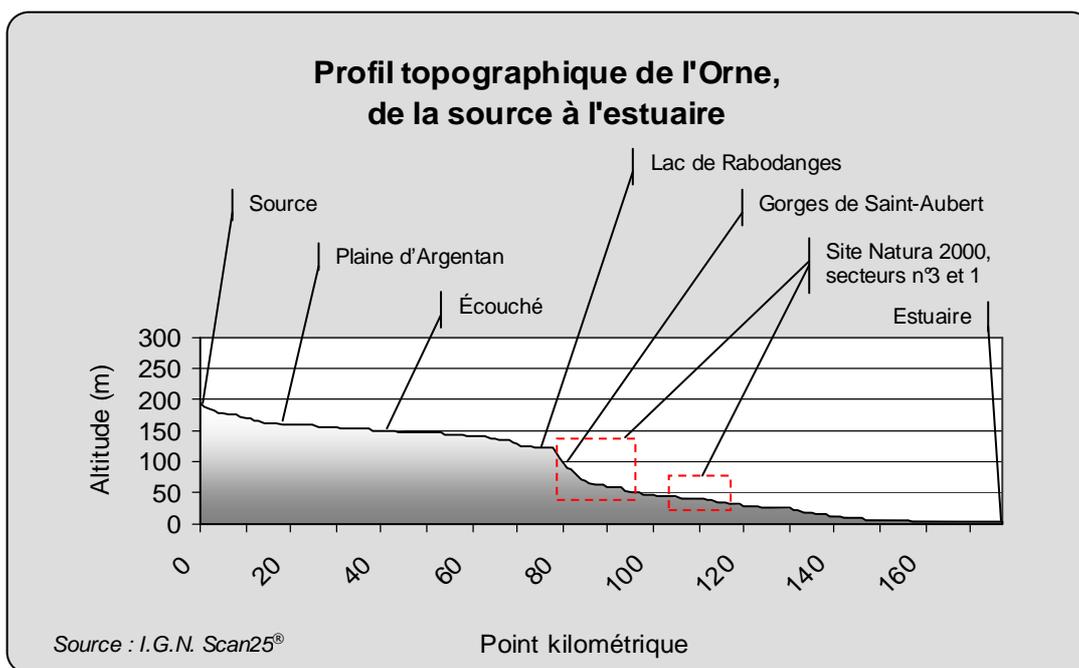
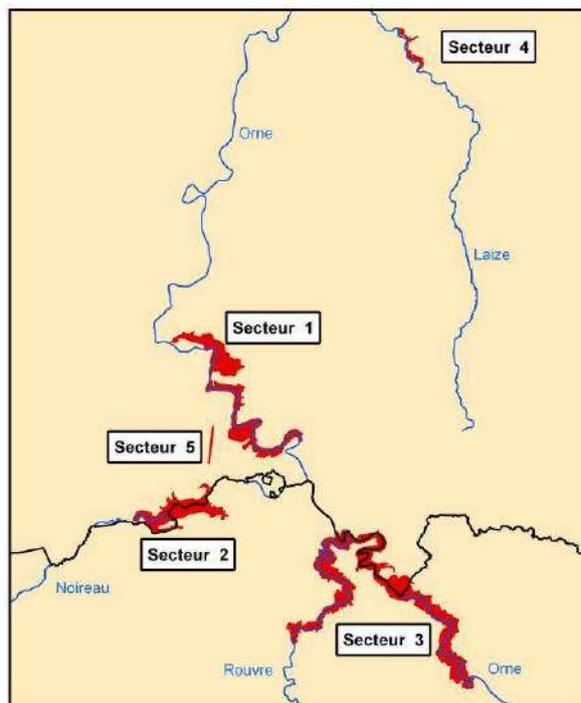
Les conditions de température, d'humidité et de lumière changent de manière très significative selon la position topographique et l'orientation. Des conditions microclimatiques différentes, difficiles à évaluer à cause de l'absence de stations de mesure, jouent un rôle prépondérant lorsque les reliefs sont aussi accidentés que ceux du site « Vallée de l'Orne et ses affluents ». Certains points abrités, par exemple en fond de vallée ou en bas de versant exposé au nord, bénéficient de températures plus douces en été et d'une perte d'humidité moindre qu'en situation de crête exposée au sud. En revanche, ils subiront pendant plus longtemps en hiver les effets du gel et la saturation en eau. Ces conditions stationnelles contrastées conduisent à l'observation, à quelques centaines de mètres de distance, d'espèces de plantes à affinités sub-boréales ou sub-montagnardes, et d'autres à préférences sub-méditerranéennes.

A2.4 Le réseau hydrographique

Les vallées de quatre cours d'eau constituent la structure géographique et morphologique du site. Il s'agit de l'Orne et de trois affluents : la Rouvre, le Noireau et la Laize. Ces rivières font partie du bassin hydrographique* Seine-Normandie. Elles ne sont pas classées dans le Domaine Public Fluvial, et sont donc soumises au régime privé.

Le bassin versant* de l'Orne est le plus grand de Basse-Normandie. Ce fleuve prend sa source à Aunou-sur-Orne (61) et se jette dans la Manche à Ouistreham (14), 177 kilomètres en aval. Entre la source et l'embouchure, l'Orne traverse les plaines calcaires de Sées et d'Argentan, les terrains siliceux de la Suisse normande, puis longe la plaine calcaire et céréalière de Caen en aval de Thury-Harcourt.

Le profil topographique de l'Orne (Cf. graphique ci-dessous) montre assez clairement une augmentation de la pente d'écoulement lors de la transition entre la plaine d'Argentan et la Suisse normande.



Une fois passé le barrage de Rabodanges, l'Orne s'enfonce pendant une dizaine de kilomètres dans les Gorges de Saint-Aubert où il perd près de la moitié de son altitude (106 mètres au pied du barrage, puis 61 mètres à la sortie des gorges). La pente de l'Orne est en moyenne de 7 ‰ dans les Gorges de Saint-Aubert, voire de 14 ‰ sur une section de trois kilomètres après le barrage de Rabodanges : c'est la plus forte déclivité d'un cours d'eau de cette taille dans tout l'Ouest de la France. Cette forte pente contribue à un écoulement rapide de l'eau, permettant une bonne oxygénation et une grande diversité de substrat au fond du lit du cours d'eau. Toutes les classes granulométriques (sable, gravier, cailloux, galets, pierres, blocs...) sont représentées.

La Rouvre est une petite rivière torrentueuse qui traverse le bocage ormais. Elle prend sa source près de La Ferté-Macé à une altitude de 250 mètres. Son parcours repose presque exclusivement sur des roches granitiques.

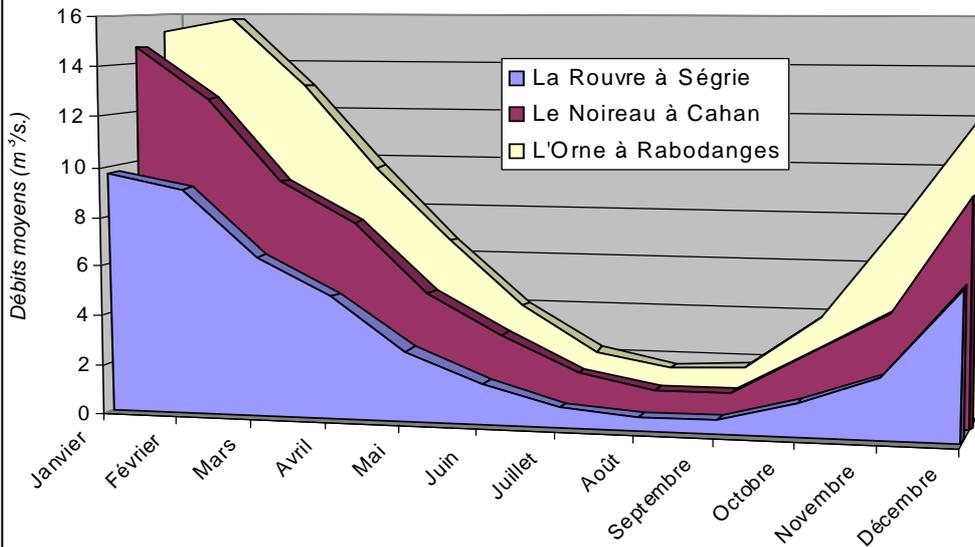
Orienté d'ouest en est, le lit du Noireau repose en intégralité sur des grès et des schistes. La dénivellation du Noireau entre sa source et sa confluence est de 249 mètres.

<i>Liste des cours d'eau traversant chaque secteur</i>				
Secteur	Rivière	Pente moyenne de la rivière	Longueur totale	Longueur à l'intérieur du site
N°1	L'Orne	1 ‰	177 km	11,6 km
N°2	Le Noireau	5,6 ‰	49 km	5,9 km
N°3	L'Orne	2 ‰	177 km	11,4 km
N°3	La Rouvre	4,7 ‰	50 km	17,5 km
N°4	La Laize	6 ‰	61 km	Longe le site sur 2,9 km

A2.4.1 Débits moyens et valeurs extrêmes

<i>Moyennes des débits observés sur les cours d'eau du site</i>					
<i>Sources : Service de l'Eau et des Milieux Aquatiques, DIREN</i>					
Rivière	Point de mesure	Débits moyens interannuels	Débits de crue quinquennale	Débits de crue décennale	Débits d'étiage quinquennal
L'Orne	Rabodanges	7,83 m ³ /s	84 m ³ /s	108 m ³ /s	0,93 m ³ /s
La Rouvre	Ségrie-Fontaine	3,86 m ³ /s	27,5 m ³ /s	34 m ³ /s	0,19 m ³ /s
Le Noireau	Cahan	6,06 m ³ /s	64 m ³ /s	80 m ³ /s	0,36 m ³ /s
L'Orne	Thury-Harcourt	18,84 m ³ /s	256 m ³ /s	320 m ³ /s	1,6 m ³ /s

Débits mensuels moyens de l'Orne, de la Rouvre et du Noireau



Mesures communiquées par le Service de l'Eau et des Milieux Aquatiques, DIREN, effectuées aux stations et aux dates suivantes :

- pour l'Orne, station de Rabodanges, période de 1959 à 1997 ;
- pour la Rouvre, station de Ségrie-Fontaine, période de 1996 à 1998 ;
- pour le Noireau, station de Cahan, période de 1997 à 2000.

Les trois cours d'eau du site connaissent des variations considérables de leurs débits au cours de l'année (Cf. tableau page précédente et graphique ci-contre). Les volumes les plus forts sont observés statistiquement au mois de janvier pour la Rouvre et le Noireau, en février pour l'Orne, alors que l'étiage atteint son paroxysme en août et en septembre. Les débits mensuels les plus forts sont environ dix fois plus importants que les débits mensuels moyens en étiage.

Lors d'épisodes de très fortes crues, le débit de l'Orne à Rabodanges peut monter jusqu'à

100 m³/s. Au contraire, les étiages les plus sévères produisent des débits inférieurs à 1 m³/s. Sur le Noireau et sur la Rouvre, la différence entre les débits d'étiage et les débits de crue peut atteindre exceptionnellement un facteur de 200. La Rouvre est d'ailleurs connue pour les variations brutales et parfois imprévisibles de son niveau. Ces régimes contrastés s'expliquent par la nature du sol et des roches : les grès, les schistes et les granites sont très peu perméables, si bien que les précipitations atteignent très vite les rivières. En l'absence de pluie au contraire, les stocks étant très faibles, les débits diminuent considérablement.

A2.4.2 Bilans synthétiques de la qualité de l'eau

La qualité physico-chimique des eaux de surface est suivie par les réseaux de surveillance du Réseau National de Bassin (R.N.B.) de l'Agence de l'eau Seine-Normandie, complétés par les réseaux du Conseil Général du Calvados, de la Direction Régionale de l'Environnement et de la Direction Départementale de l'Équipement. Il existe quatre stations de mesure à l'intérieur du site (Cf. tableau ci-dessous).

Liste des stations de mesure de la qualité de l'eau situées à l'intérieur ou à proximité du site

Source : Agence de l'Eau Seine-Normandie

Secteur	Rivière	Code station	Commune
N°1	L'Orne	236 395	Caumont-sur-Orne
N°2	Le Noireau	242 000	Cahan
N°3	L'Orne	235 250	La Forêt-Auvray
N°3	La Rouvre	241 000	Bréel

Les différents paramètres physico-chimiques mesurés sont classés, en fonction de leur nature ou de leurs effets, par type d'altération :

- les matières organiques et oxydables ;
- les matières azotées (hors nitrates) ;
- les nitrates ;
- les matières phosphorées* ;
- les matières en suspension* ;
- les pesticides.

Les conditions climatiques influent considérablement sur les débits des rivières du site, donc sur les résultats des prélèvements. Cette corrélation s'explique par le fait que le ruissellement augmente les apports de polluants (phénomène de lessivage), tandis qu'une augmentation du débit des rivières entraîne une meilleure dilution. Il est donc préférable, dans le cadre d'analyses hydrologiques, de pondérer les jugements par la valeur des débits.

Le Système d'Évaluation de la Qualité des Eaux (SEQ'Eau) permet de visualiser simplement les facteurs de dégradation de la qualité de l'eau par type d'altération, avec des codes colorés en fonction de la classe de qualité (Cf. tableau de synthèse des classes utilisées pour le SEQ'Eau, en annexe n°4, p. 91). Le tableau ci-dessous a été établi sur la base des données du RNB pour l'année 2002. Il permet de résumer les grandes tendances.

Synthèse de la qualité des eaux de surface en 2002 sur les rivières du site, par type d'altération						
<i>Source : Agence de l'Eau Seine-Normandie</i>						
Cours d'eau	Matières oxydables et organiques	Matières azotées	Nitrates	Matières phosphorées*	Matières en suspension*	Pesticides
L'Orne	Correct	Correct	Passable	Correct	Passable	Pas de suivi exploité
Le Noireau	Dégradation après la confluence avec la Vère	Correct	Qualité dégradée	Dégradation à l'amont	Passable	Dépassements en diuron et atrazine
La Rouvre	Qualité très dégradée surtout à l'aval	Correct	Qualité dégradée surtout à l'amont	Dégradation à l'aval	Passable	Dépassements en diuron et atrazine

Les rivières de très mauvaise qualité hydrologique sont rares aujourd'hui, grâce notamment aux mesures agro-environnementales, aux efforts d'assainissement, aux actions des Contrats de rivière... Les tronçons de cours d'eau très dégradés sont de moins en moins nombreux. Toutefois, les secteurs d'excellente qualité sont encore très minoritaires. Les mesures mettent en évidence que l'altération par les nitrates est la plus déclassante, suivie plus ponctuellement des pollutions dues aux matières phosphorées* et aux matières en suspension*.

Enfin, les données du Réseau Hydrobiologique et Piscicole (R.H.P.) montrent que les différentes altérations ont un impact significatif sur les peuplements piscicoles, contribuant notamment à la diminution des populations de salmonidés.

A2.4.3 Actions et réglementations en faveur de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques

L'Orne, le Noireau et la Rouvre sont classés au titre de l'article L 432-6 du Code de l'Environnement. En conséquence, aucun ouvrage installé sur leur cours ne doit s'opposer à la libre circulation des poissons migrateurs. L'exploitant de l'ouvrage est tenu d'assurer le fonctionnement et l'entretien des éventuels dispositifs de franchissement. Les dates de l'arrêt de classement et de l'échéance d'exécution pour chaque cours d'eau figurent dans le tableau ci-contre.

Les trois rivières sont également « réservées » au titre de l'article 2 de la loi du 16 Octobre 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydroélectrique. En conséquence, aucune nouvelle autorisation de microcentrale ne peut y être délivrée. Quant aux autorisations existantes, elles peuvent être modifiées sous réserve de ne pas augmenter la hauteur de chute du barrage.

Classement des cours d'eau du site au titre de l'Art. L 432 – 6 du Code de l'Environnement		
Cours d'eau	Date de l'arrêt	Échéance d'exécution
Orne	1986	1991
Rouvre	1997	2002
Noireau	1999	2004

Le site se situe en Zone Vulnérable aux nitrates*, comme les trois-quarts des départements de l'Orne et du Calvados. Il se situe aussi dans une Zone Sensible* à la pollution, ce qui implique un meilleur contrôle de la teneur en azote et en phosphore et de la concentration en micro-organismes de l'eau, dans le but de définir des objectifs de maintien ou de reconquête de sa qualité.

Par ailleurs, le niveau d'équipement des bourgs et des hameaux en installations d'assainissement collectifs et individuels est en cours d'amélioration. Les stations d'épuration défectueuses font l'objet d'aménagements, mais des efforts restent à produire dans le domaine du traitement des eaux usées domestiques.

D'autre part, le Contrat rural de la Rouvre et son homologue du Noireau ont agit sur 70 communes, dont plusieurs sont concernées par le site Natura 2000 (secteurs n°2 et 3, Contrat rural de la Rouvre), les autres étant situées en amont. Leurs actions en matière d'assainissement, d'entretien de cours d'eau, de maîtrise des pollutions et d'amélioration de l'utilisation de la ressource en eau par l'artisanat, l'industrie et l'agriculture, ont pleinement contribué à progresser vers plusieurs objectifs inhérents au projet Natura 2000. Le Contrat rural du Noireau s'est achevé en 2006. Celui de la Rouvre continu sous la forme d'une maîtrise d'ouvrage collective portée par le Syndicat Intercommunal de Restauration des Rivières de la Haute Rouvre sur l'amont du bassin et par la Communauté de Communes du Bocage d'Athis pour la partie aval.

Plus largement, le site se situe sur le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Orne moyenne », en cours d'élaboration sous la responsabilité de la Commission Locale de l'Eau. Le S.A.G.E. est la déclinaison sur un bassin versant* du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux* (ou S.D.A.G.E.). Celui-ci fixe plusieurs orientations, parmi lesquelles :

- Restaurer le patrimoine biologique, la fonctionnalité des rivières et de leurs annexes ;
- Adapter l'entretien des rivières à leurs caractéristiques ;
- Maîtriser les rejets polluants sur l'ensemble du bassin versant* ;
- Maîtriser les phénomènes de ruissellement et d'érosion notamment en tête de bassin ;
- Gérer les ouvrages hydrauliques en préservant la vie aquatique ;
- Compléter et mettre à jour les inventaires, améliorer les suivis, développer et divulguer la connaissance scientifique ;
- Former et informer l'ensemble des acteurs.

Un état des lieux de la ressource en eau (quantité, qualité et usages) et des milieux aquatiques sur le territoire du SAGE est en cours d'achèvement. La prochaine étape devrait permettre de définir collégialement les grandes problématiques de cette partie du bassin de l'Orne, et notamment d'identifier les principaux impacts et la vulnérabilité de la ressource et des milieux aquatiques. Une fois élaboré, le S.A.G.E. aboutira à la définition de préconisations pour réduire les causes de dégradation de l'eau et mettre en œuvre une meilleure gestion globale de l'eau et des milieux à l'échelle du bassin. Ces dispositions devraient permettre de renforcer les préconisations émises dans le cadre de Natura 2000 et d'intégrer la démarche menée à l'échelle du site Natura 2000 à la réflexion globale menée à l'échelle du bassin versant* du fleuve Orne.

A2.5 Les paysages

La nature des roches, les facteurs climatiques et l'action de l'eau ont créé un paysage varié, présentant plusieurs types de formes :

- vallées fermées et sinueuses avec versants symétriques très pentus (ex. : gorges de la Rouvre) ;
- vallées plus larges, montrant l'opposition entre adret (versant bien exposé, couvert de prairies pâturées, de landes et de taillis de chênes) et ubac (orienté au nord, laissé sous forme de petits massifs forestiers) comme par exemple la vallée du Noireau, dans le secteur n°2 ;
- vallées très ouvertes et dissymétriques, avec des barres rocheuses imposantes, bien exposées, faisant face à un versant en pente douce, mis en cultures (ex : Vallée de l'Orne vers les Rochers des Parcs et de la Houle).
- plateaux présentant des formes molles et couverts d'un maillage bocager relativement préservé (ex : plateau de Saint-Philbert) ou converti en cultures (ex : plateaux de Saint-Omer).

Une Charte paysagère de la Suisse normande a été adoptée en 1998 par le Conseil Régional et la Préfecture de région Basse-Normandie. Cette charte analyse les atouts et les facteurs de fragilité du paysage de la Suisse normande et propose un programme d'action.

A.3 Principales activités socioéconomiques

Des communautés villageoises ont su tirer parti pendant des siècles des ressources liées à l'exploitation de la terre, du sous-sol, et de l'énergie de l'Orne et de ses affluents. Jusqu'au début du XIX^{ème} siècle, les labours couvraient entre la moitié et les deux tiers des surfaces communales. Aux cultures essentiellement vivrières venaient s'ajouter les produits des jardins et des petits troupeaux ovins, caprins et porcins, élevés sur les jachères, les landes et dans les bois. Un cortège de moulins occupait les rives des cours d'eau. Le sous-sol du Val d'Orne a pour sa part permis l'émergence dès le XIV^{ème} siècle d'une industrie liée à l'extraction et au traitement du fer. Pour alimenter les fourneaux nécessaires à cette industrie, les boisements ont été traités en taillis et surexploités, ce qui a provoqué un appauvrissement important des sols. L'élevage, en particulier l'élevage laitier, s'est développé de façon importante à partir du début du XX^{ème} siècle.

A3.1 Agriculture

N.B. : Faute d'informations plus récentes, les données statistiques utilisées pour illustrer le paragraphe suivant datent de l'année 2000 (R.G.A. Agreste). De plus, ces données donnent des indications à l'échelle des communes, mais pas à l'échelle du site Natura 2000.



**Maillage bocager
dans la vallée de la Rouvre**

L'agriculture du site est orientée vers l'élevage, à l'image du bocage de la Basse-Normandie (Cf. photo ci-contre).

Les prairies naturelles pâturées occupent environ les deux tiers de la surface des communes du site. L'élevage bovin est destiné à la filière laitière ou viande ; il est complété localement par d'autres types d'élevage de rapport (ovin, caprin ou porcine) ou de loisirs (équin). Les labours sont voués à la culture du maïs fourrager ou des céréales.

Les contraintes imposées par le relief à l'intérieur du site ne permettent les labours que sur une part très minoritaire de parcelles. Au-delà d'une certaine pente en effet, les machines ne peuvent plus accéder. Les parcelles privilégiées pour les labours se cantonnent donc sur les plateaux et dans le fond des vallées les plus larges. En raison de la baisse du nombre

d'exploitants et de la hausse consécutive des surfaces à exploiter, les parcelles les plus contraignantes sont délaissées. Celles qui sont affectées par les pentes les plus fortes ne sont même plus pâturées, ce qui permet à la friche de progresser. Or il est difficile de réinvestir des terrains enfrichés car les travaux de réouverture et de réparation des clôtures exigent des efforts difficiles à supporter. Dans d'autres cas, les parcelles à l'abandon sont converties en plantations forestières.

L'élevage des bovins traverse une phase de diminution d'effectifs depuis 1979 liée à l'augmentation de la productivité par animal : le cheptel total des vingt-six communes a perdu le quart de ses effectifs (20 000 unités en 1979, 15 700 en 2000). Avec la politique des quotas, la diminution est surtout flagrante chez les vaches laitières : elles ne représentent plus que 24 % du cheptel bovin en 2000, alors qu'elles en constituaient 38 % en 1979. La différence est comblée par les animaux destinés à la filière viande. Cette tendance est nettement plus marquée dans les 14 communes du Calvados que dans les 12 communes ornaises.

Entre 1979 et 2000, le nombre d'exploitations professionnelles* a connu une forte baisse (- 48% pour les quinze communes dont les statistiques sont disponibles). La pyramide des âges des exploitants installés sur les communes du site révèle une baisse des effectifs dans la tranche d'âge des 40-55 ans. Au contraire, la proportion d'exploitants de moins de 40 ans est en augmentation constante sur les 20 dernières années. Avec les départs en retraite non remplacés, les tendances de baisse du nombre d'exploitations et d'augmentation de la surface de chaque exploitation risquent de se prolonger.

Plusieurs politiques et programmes agricoles ont été proposés dans le but de mieux respecter l'environnement et de valoriser les productions et les terroirs locaux. Les Mesures Agro-Environnementales sont allées dans ce sens, relayées par les Contrats Territoriaux d'Exploitation (C.T.E.) entre 1999 et 2002, puis par les Contrats d'Agriculture Durable (C.A.D.) entre 2003 et 2006. Depuis 2007, des Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (M.A.E.T.) peuvent être souscrites spécifiquement dans les sites Natura 2000 dotés d'un Document d'objectifs ou dans des territoires sujets à des problématiques sur l'eau.

Le Programme de Maîtrise des Polluants d'Origine Agricole (P.M.P.O.A.) a été appliqué pour 27 exploitations réparties sur les 22 communes (sources : Conseil Général du Calvados, D.D.A.F. de l'Orne).

En 2003, sept agriculteurs situés sur les communes du site avaient opéré une conversion à l'agriculture biologique.

A3.2 Sylviculture

Le site Natura 2000 se situe dans les régions forestières* départementales du Bocage de Flers pour la partie située dans l'Orne, du Bocage virois, des Collines bocaines et du Pré-bocage pour la partie située dans le Calvados (source : I.F.N., 1987).

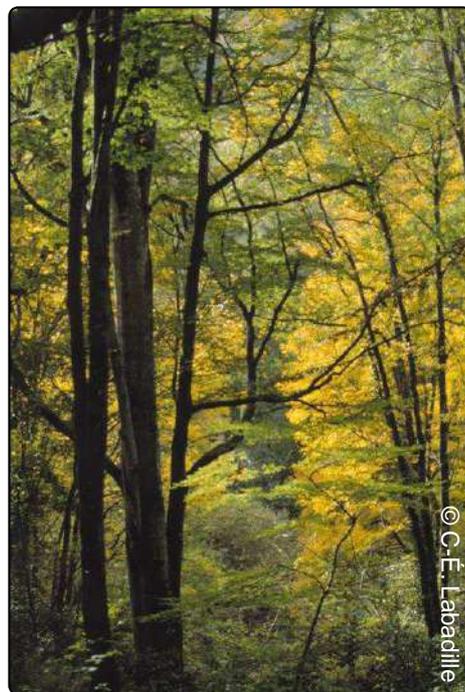
La disposition des bois est généralement dictée par les opportunités de mise en valeur agricole. L'arbre est présent là où les potentialités de production agricole ne sont pas satisfaisantes, où l'accès des machines et du bétail n'est pas possible. Les fortes pentes ont conduit au développement d'une couverture arborée étendue sur de vastes portions de versants. Les chênes pédonculés et sessiles dominent, accompagnés du hêtre et d'autres essences plus ponctuelles. La grande majorité de ces boisements sont spontanés, fruit de l'évolution de la végétation en dehors d'interventions humaines récentes. Lorsque ces boisements sont localisés sur de fortes pentes, ce sont pour la plupart des boisements peu productifs qui n'ont été que peu exploités depuis la seconde guerre mondiale. Par contre, pour les boisements des fonds de vallées, des faibles pentes et des plateaux, la vocation économique et l'enjeu de production peuvent être présents. Ces boisements correspondent en général à des peuplements de taillis, les futaies étant rares en raison de la pauvreté de la grande majorité des sols et de l'intensité des pentes.

Concernant les propriétés, elles sont nombreuses, très morcelées et globalement peu accessibles.

Le fractionnement et l'éclaircissement de l'ancien couvert forestier en une multitude de petites unités sont à l'origine d'une amplification de la diversité biologique du Val d'Orne. Ces pratiques ont en effet élargi le spectre des conditions purement naturelles (lumière, humidité, types de sols) tout en affirmant les caractères propres à chaque milieu.

D'après la réglementation en forêt, dans tout massif boisé privé d'une superficie supérieure ou égale à 4 ha, même divisé en plusieurs propriétés, tout défrichement* est soumis à autorisation (art. L311.2 du code forestier), toute coupe rase d'une superficie minimale de 1 ha doit être suivie, en l'absence de régénération ou de reconstitution naturelle satisfaisante, des mesures nécessaires au renouvellement des peuplements forestiers en cause dans un délai de 5 ans à compter de la date de début de la coupe (art. L9 du code forestier). Dans tous les cas, toute coupe feuillue d'une surface supérieure ou égale à 4 hectares, prélevant plus de 50 % du volume, est soumise à autorisation (art. L10 du code forestier). En site classé* ou inscrit*, la réglementation est plus contraignante : toute coupe de bois doit faire l'objet d'une demande auprès de la Direction Régionale de l'Environnement 4 mois au moins avant la date prévue d'exploitation.

Enfin, de plus en plus de communes se dotent de plans d'urbanisme dans lesquels tous les bois, y compris ceux de surface inférieure à 4 hectares, sont généralement classés en espaces boisés à conserver, ce qui implique un régime de demande d'autorisation de coupe et l'interdiction des défrichements*. Pour les propriétés dotées d'un Plan Simple de Gestion (volontaire pour des propriétés de 10 à 25 ha, obligatoire pour celles de plus de 25 ha d'un seul tenant), le propriétaire peut gérer son bois selon les dispositions du P.S.G., agréées par le Centre Régional de la Propriété Forestière et par l'Administration, sans demander d'autres autorisations au titre des documents d'urbanisme.



Sous-bois dans la vallée du Noireau

A3.3 Industrie et artisanat

Le site est sur deux zones d'emploi : celle de Flers, qui concerne le secteur n°1 en partie, le secteur n°2 et le n°3, et celle de Caen - Bayeux pour l'autre partie du secteur n°1 et pour le n°4 (source : DRIRE, 2003).

Très peu d'installations se trouvent à l'intérieur du périmètre, si ce n'est quelques microcentrales hydroélectriques en activité. Trois carrières sont installées à faible distance du site. Plusieurs bourgs situés à proximité présentent une activité artisanale diversifiée.

A3.4 Pêche

Avec une grande diversité de faciès d'écoulement, les rivières qui traversent le site offrent des conditions très propices à tous les styles de pêche, en première comme en deuxième catégorie.

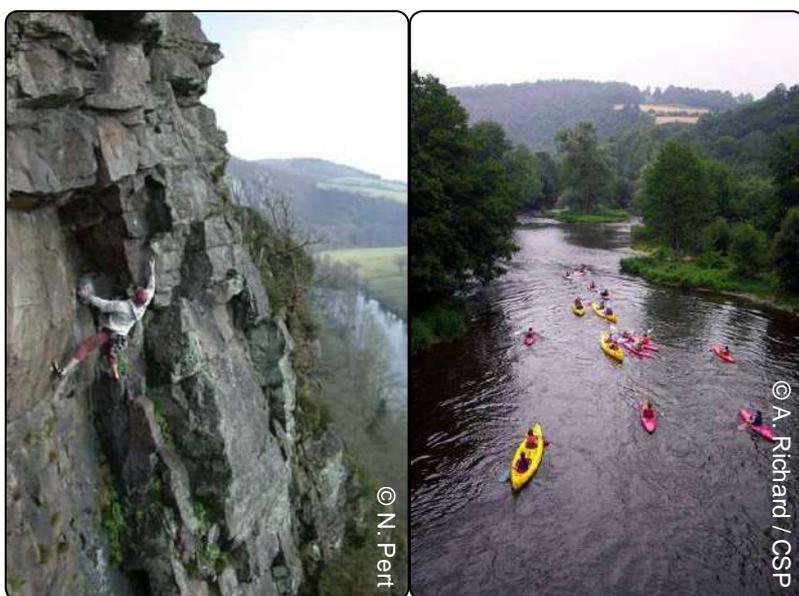
Les Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (A.A.P.P.M.A.) sont les premiers détenteurs et utilisateurs des droits de pêche. Pour assurer la cohérence de leurs initiatives à l'échelle départementale et leur offrir un appui technique, les Fédérations pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques de l'Orne et du Calvados ont chacune élaboré un document cadre : le Plan départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles, ou P.D.P.G. Ces plans ont pour objet la gestion patrimoniale des milieux aquatiques, afin d'encourager le respect de l'intégrité des écosystèmes et de mieux valoriser leurs potentiels productifs naturels. Appliquée à la pêche, la gestion patrimoniale consiste en particulier à ne pas prélever plus que ne le permet le taux naturel de renouvellement des populations, et à abandonner des pratiques jugées néfastes pour l'intégrité des peuplements.

Pour favoriser la fréquentation des rivières par les pêcheurs, chaque fédération a établi un Plan départemental de Promotion et de Développement du Loisir pêche (P.D.P.L.).

A3.5 Chasse

La pratique de la chasse sur l'ensemble du site est modérée. Les principales espèces chassées sont le petit gibier (pigeon, faisan, lièvre), ainsi que le chevreuil, le sanglier et le renard.

A3.6 Tourisme, activités sportives et de loisirs



Escalade sur les Rochers des Parcs, canoë-kayak sur l'Orne

Le site couvre les principaux pôles d'attraction du public en Suisse normande, une des régions les plus touristiques de Basse-Normandie. Les séjours sont en moyenne relativement courts (3 jours), et consacrés à une multitude d'activités sportives et de plein air qui exploitent les caractéristiques naturelles du site sur le plan des reliefs, des paysages et des rivières (Cf. photos ci-contre). Les structures publiques, associatives et privées qui encadrent ces activités sont nombreuses.

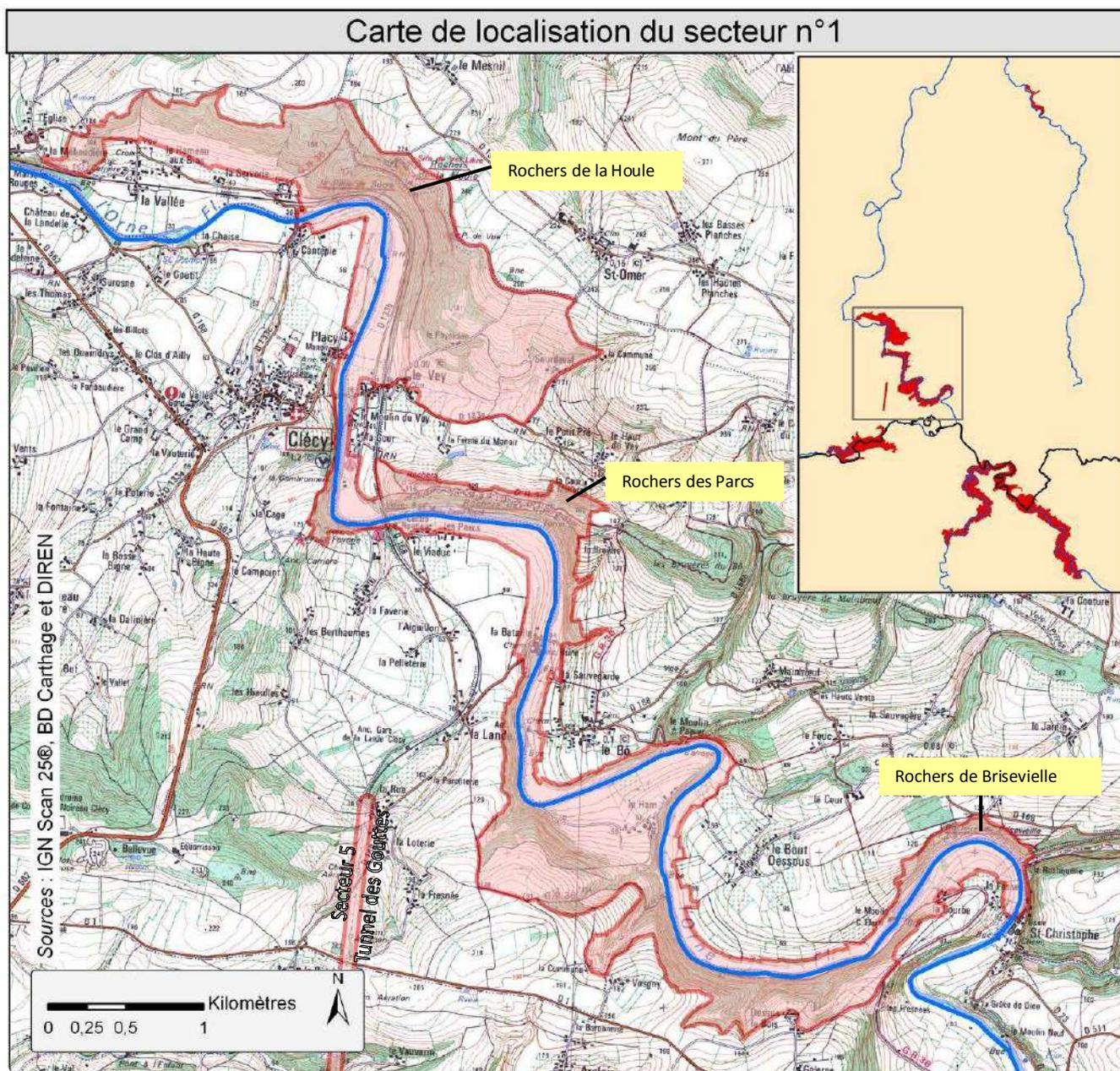
Chacun des quatre premiers secteurs possédant des spécificités très marquées sur le plan des activités touristiques et de loisirs, ce sujet est développé pour chacun d'eux dans le chapitre suivant. Le secteur 5 n'a plus d'usage ferroviaire mais fait l'objet de plusieurs projets de développement économique.

B. État des lieux et diagnostic de chaque secteur

B.1 Secteur n°1 – Vallée de l'Orne de Pont-d'Ouille à Saint-Rémy

B1.1 Localisation

Le secteur n°1 couvre une superficie de 588 hectares entièrement situés dans le Calvados. Il couvre la vallée de l'Orne sur une distance de 13 kilomètres entre Pont-d'Ouille (barrage de Saint-Christophe) et Saint-Rémy en incluant les versants les plus pentus, généralement situés à l'extérieur des méandres. Trois escarpements rocheux sont couverts : les Rochers de Brisevielle, les Rochers des Parcs et les Rochers de La Houle (Cf. carte ci-dessous). Situées en rive droite, chacune de ces saillies du synclinal bocain a contraint le fleuve à effectuer un méandre serré.



B1.2 Description

B1.2.1 Les cours d'eau

L'Orne est la colonne vertébrale du secteur n°1. Sept ruisseaux confluent avec le fleuve à l'intérieur du périmètre, dont six en rive droite. Sa pente est modérée sur cette section, mais suffisante pour permettre en théorie une succession de faciès d'écoulement (plats lents, plats courants, rapides, radiers...) favorable aux salmonidés et aux espèces d'accompagnement.

Mais de nombreux ouvrages jalonnent le cours du fleuve : neuf barrages sont implantés dans le lit de l'Orne à l'intérieur du périmètre, ce qui représente une densité de 1 barrage tous les 1,3 kilomètres. Cette concentration est légèrement supérieure à celle calculée sur un tronçon de 65 km entre le barrage de Saint-Philbert (Orne) et l'estuaire, qui est de 1 barrage tous les 1,7 km en moyenne (C.S.P., 2003).

<i>Liste des neuf barrages implantés dans le secteur n°1 d'amont en aval</i>					
<i>Sources : Conseil Supérieur de la Pêche, Association « Suisse normande Canoë », 2003</i>					
Nom du barrage	Commune en rive gauche	Commune en rive droite	Hauteur (m)	Situation	Usage
La Courbe	Pont-d'OUILLY	Cossesseville	4,4	En bon état	Hydroélectricité
Le Bout Dessous	Pont-d'OUILLY	Cossesseville	0,4	En ruine	Néant
Le Ham	Clécy	Cossesseville	0,2	En ruine	Néant
Le Moulin à papier	Clécy	Cossesseville	1,3	En bon état	Loisirs nautiques
Le Bô	Clécy	Le Bô	1,0	En ruine	Loisirs nautiques
La Bataille	Clécy	Le Bô	0,3	Ouvert	Néant
La Faverie	Clécy	Le Vey	0,2	Ouvert	Loisirs nautiques
Le Vey	Clécy	Le Vey	1,5	En bon état	Loisirs nautiques
L'Île des Anneaux	Clécy	Le Vey	0,0	En ruine	Néant

N.B. : un usage pour les « loisirs nautiques » signifie que le barrage bénéficie aux pratiquants du canoë-kayak et du canotage.

La hauteur cumulée de ces neuf ouvrages est de 9,3 mètres. Or, entre le premier barrage et le dernier, le lit naturel de l'Orne passe d'une altitude de 44 mètres à 33 mètres, soit 11 mètres de dénivelé. La réduction artificielle de la pente de l'Orne entre La Courbe et Saint-Rémy par les barrages est donc, en l'état actuel, de 84 %.

Trois des neuf barrages inclus dans le périmètre sont en état de marche (leur système de vannage est fonctionnel, permettant de maintenir une retenue). Deux barrages sont ouverts (des brèches créées volontairement permettent l'écoulement des eaux, limitant l'effet de la retenue). Les quatre autres sont en ruine (les déversoirs sont à l'abandon, parfois couverts de végétation ; des brèches sont présentes dans la digue).

B1.2.2 Les paysages

Le paysage du site est composé de prairies pâturées formant un bocage assez dégradé, entre lesquelles se trouvent quelques parcelles labourées. Des traces de haies supprimées peuvent être distinguées en travers de certains herbages. Sur les terrains soumis aux pentes les plus fortes, les pâturages laissent place aux friches arbustives, aux taillis denses et aux futaies claires de chênes.

Au niveau des escarpements (Rochers de Brisevieille, des Parcs et de la Houle), le contraste entre les pentes douces situées à l'intérieur des méandres et les pentes abruptes localisées dans le versant concave est saisissant, signe que la rivière a déposé à l'intérieur des courbes les sédiments qu'elle a arraché à l'extérieur d'autres méandres.

B1.2.3 Le patrimoine naturel inventorié, classé et protégé

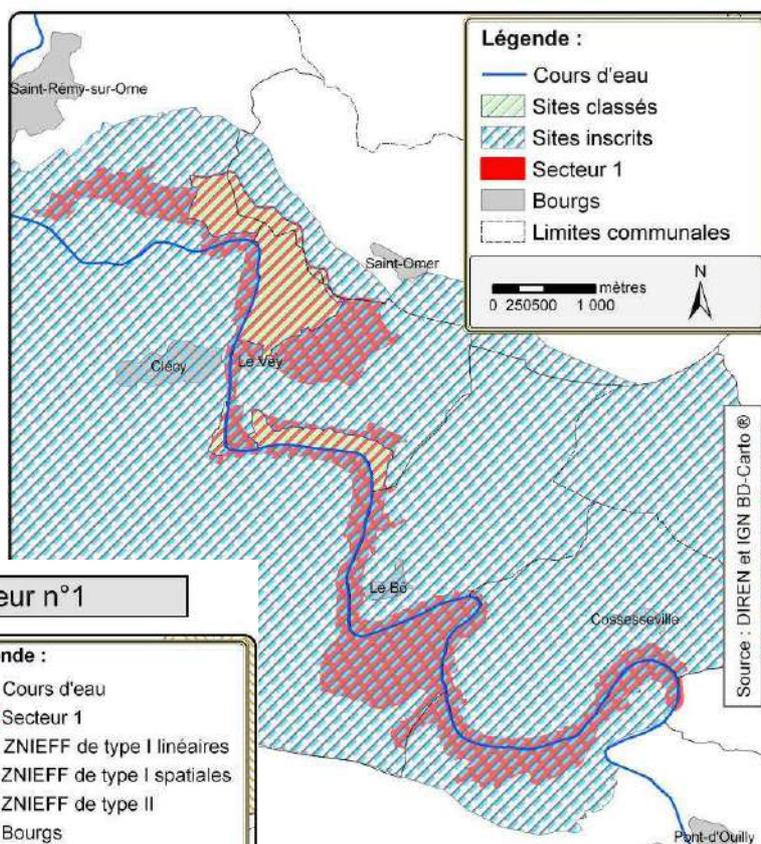
Le secteur n°1 se trouve en site inscrit* et, pour partie, sur deux sites classés* au titre de la loi du 2 mai 1930 (Cf. carte ci-contre) :

- site classé* n°14004 des « Rochers de la Cambronnerie » à Clécy, arrêté du 8 février 1932 ;
- site classé* n°14005 des « Rochers de la Houle et Rochers des Parcs » au Vey, décret du 27 décembre 1977 ;
- site inscrit* n°14085 « Vallée de l'Orne », arrêté du 5 juillet 1978.

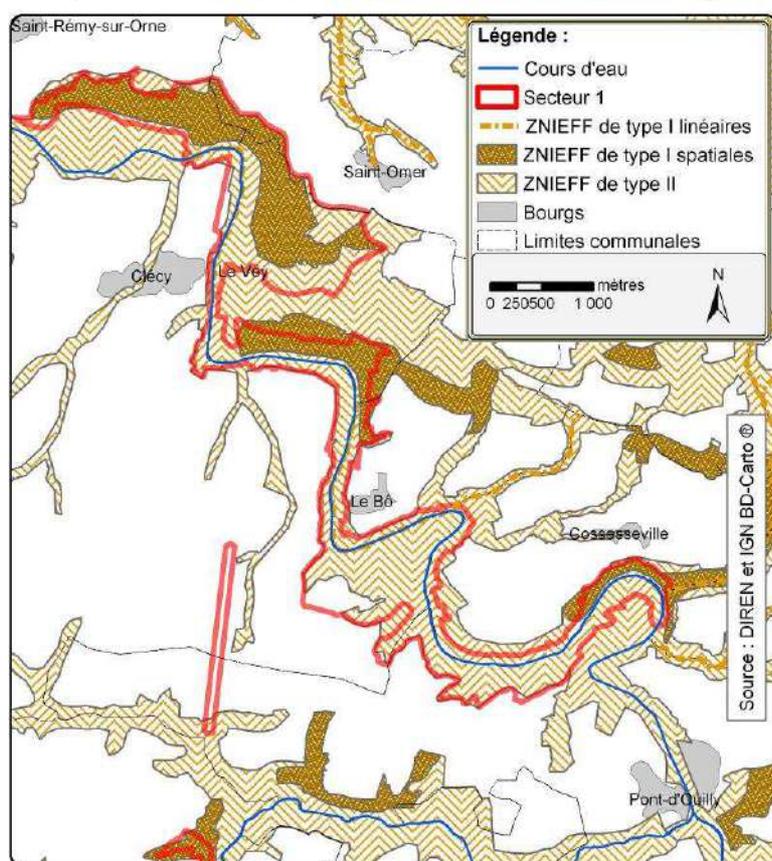
Ce classement témoigne de la reconnaissance par l'État de l'intérêt paysager de ce site. Cet outil réglementaire encadre les possibilités de réaliser des travaux, dans le souci de conserver les caractéristiques du site.

Le périmètre Natura 2000 recouvre égale-

Carte des sites classés et inscrits du secteur n°1



Carte des ZNIEFF du secteur n°1



ment en partie des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (Z.N.I.E.F.F.*) de types I et II :

- ZNIEFF de type I n°00810004 des « Rochers de Clécy », 233,25 ha. ;
- ZNIEFF de type I n°00810005 des « Rochers de Briseville et vallon du ruisseau d'Orival », 99,12 ha. ;
- ZNIEFF de type I n°00810015 « Frayères à salmonidés de l'Orne » ;
- ZNIEFF de type II n°00810000 « Vallée de l'Orne », 13 290 ha.

Ces ZNIEFF sont des espaces particulièrement intéressants sur le plan écologique, comprenant des frayères à salmonidés et des affleurements rocheux d'une grande richesse floristique.

Enfin, les Rochers des Parcs et les Rochers de la Houle figurent au Schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles (E.N.S.) du Calvados. Un périmètre de préemption a été décidé pour les Rochers des Parcs le 20 juin 1994 et la majeure partie des terrains a déjà été acquise par le Conseil Général. Nécessaire pour tout E.N.S., le plan de gestion des Rochers des Parcs propose des orientations cohérentes avec les objectifs de conservation au titre de Natura 2000 (Cf. « Plan de gestion du site des Rochers des Parcs », tomes 1 et 2. CPIE des Collines normandes. Conseil Général du Calvados, juin 2004). Une zone de préemption de l'ENS des Rochers de la Houle d'une superficie de 62 ha a par ailleurs été établie le 29 janvier 2007.

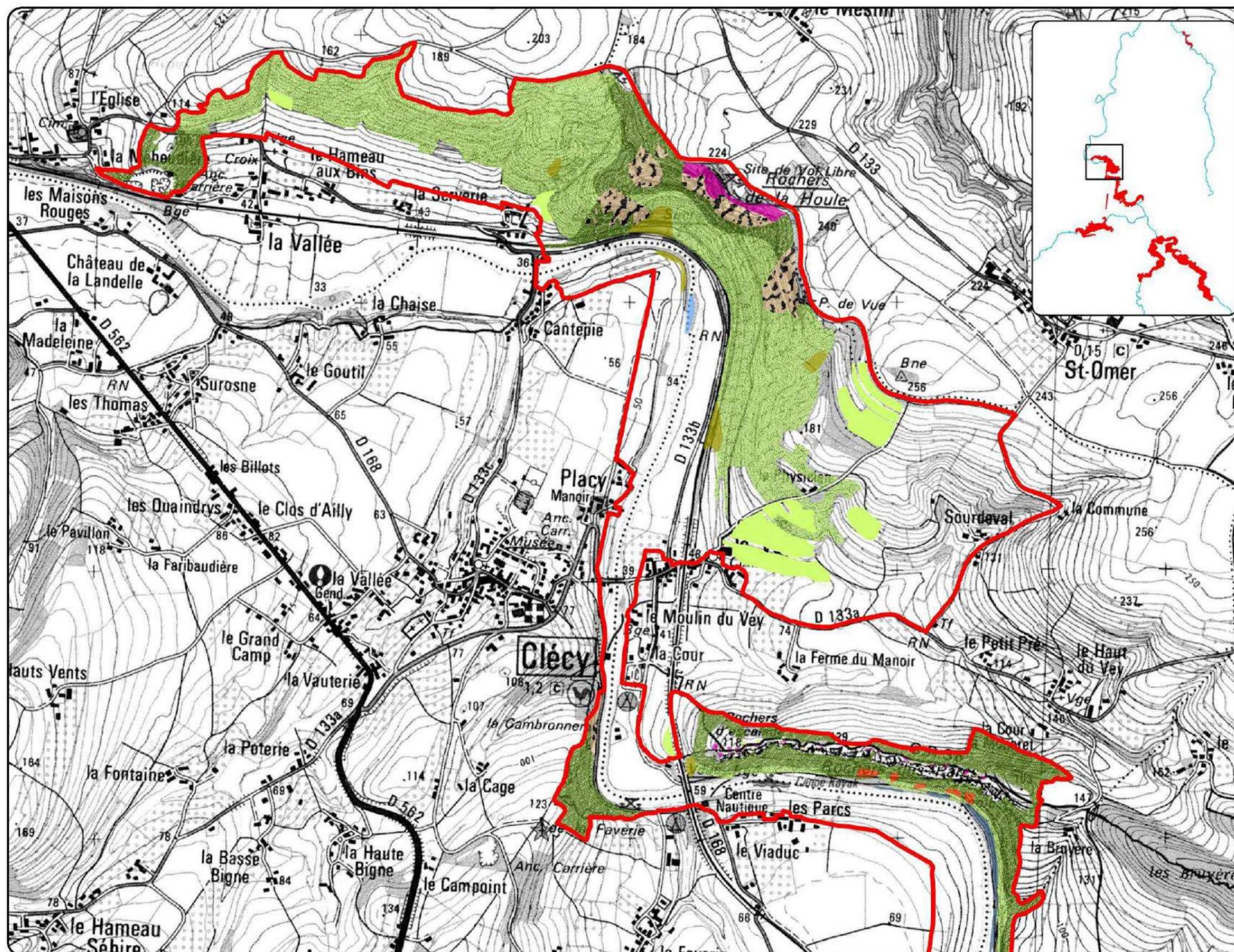
B1.2.4 Les habitats et espèces inscrits à la Directive présents sur le secteur n°1

Liste et caractéristiques des habitats naturels d'intérêt européen
identifiés dans le secteur n°1*

Source : CPIE des Collines normandes – 2005

Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Mention	Caractéristiques	Surf. (ha)	Fiche annexe page...
Habitats humides et aquatiques					
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires	-	Friches à hautes herbes appréciant l'humidité ; Présence épisodique le long des cours d'eau, dans le lit majeur ou sur les berges	3,7	9
Habitats forestiers					
91EO	Forêts alluviales à aulnes et à frênes	Prioritaire	Forêts de berges de cours d'eau, souvent dominées par l'aulne et le frêne ; Habitat peu représenté dans ce secteur, et uniquement de façon linéaire	2,8	11
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à houx et parfois à buis	-	Forêt (ici taillis sous futaie, taillis) à chêne sessile, chêne pédonculé, hêtre et espèces de sous-bois supportant l'acidité des sols ; Habitat fréquent dans le secteur n°1, surtout en sommet de versants	79,8	13
9130	Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>	-	Chênaie-hêtraie, frênaie à érables, troène et espèces de sous-bois à tendance neutre ; Souvent mosaïqué avec les Hêtraies acidophiles (9120), mais davantage présent sur les parties basses des versants	97,2	16
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravin du <i>Tilio-Acerion</i>	Prioritaire	Forêts de ravin à Scolopendre et nombreuses autres fougères ; Habitat fragmentaire, localisé dans les vallons frais et humides	14	18
Habitats agropastoraux					
6230	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones submontagnardes de l'Europe continentale	Prioritaire	Prairie / pelouse assez ouverte à Orchis bouffon, Saxifrage granulé... Présence assez régulière sur les pentes exposées au sud	41,4	25
Habitats rocheux					
4030	Landes sèches européennes	-	Lande basse dominée par la Bruyère cendrée et les lichens (Cladonies) ; Groupements établis sur des sols rocheux ou jadis surexploités, filtrants et secs	2,7	29
8150	Éboulis médio-européens siliceux des régions hautes	-	Groupement annuel avec peu d'espèces, essentiellement le Catapode des graviers, sur pierriers chauds et secs de roches siliceuses ; Très ponctuel	0,8	36
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	-	Groupement ponctuel des fissures de rochers siliceux, à petites fougères appelées Capillaires ; Toujours en mosaïque avec 8230	9,5	40
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i>	-	Pelouses succulentes (présence de plantes grasses) et pelouses annuelles, toujours en mosaïque avec 8220		42

Cartographie des habitats naturels du secteur n°1, partie Nord



Légende

- 4030 - Landes sèches européennes
- 6230-FormationsHerbeusesNardus
- 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles
- 8150 - Éboulis médio-européen siliceux
- Complexe 8220 / 8230
- 91EO* - Forêts alluviales
- 9120 - Hêtraies acidophiles
- 9130 - Hêtraies du Asperulo-Fagetum
- 9180* - Forêts de ravins
- Habitats dégradés
- Zones boisées sans habitat européen
- Zones non boisées sans habitat européen
- Périmètre Natura 2000

Échelle : 1:15 000

0 250 500 mètres

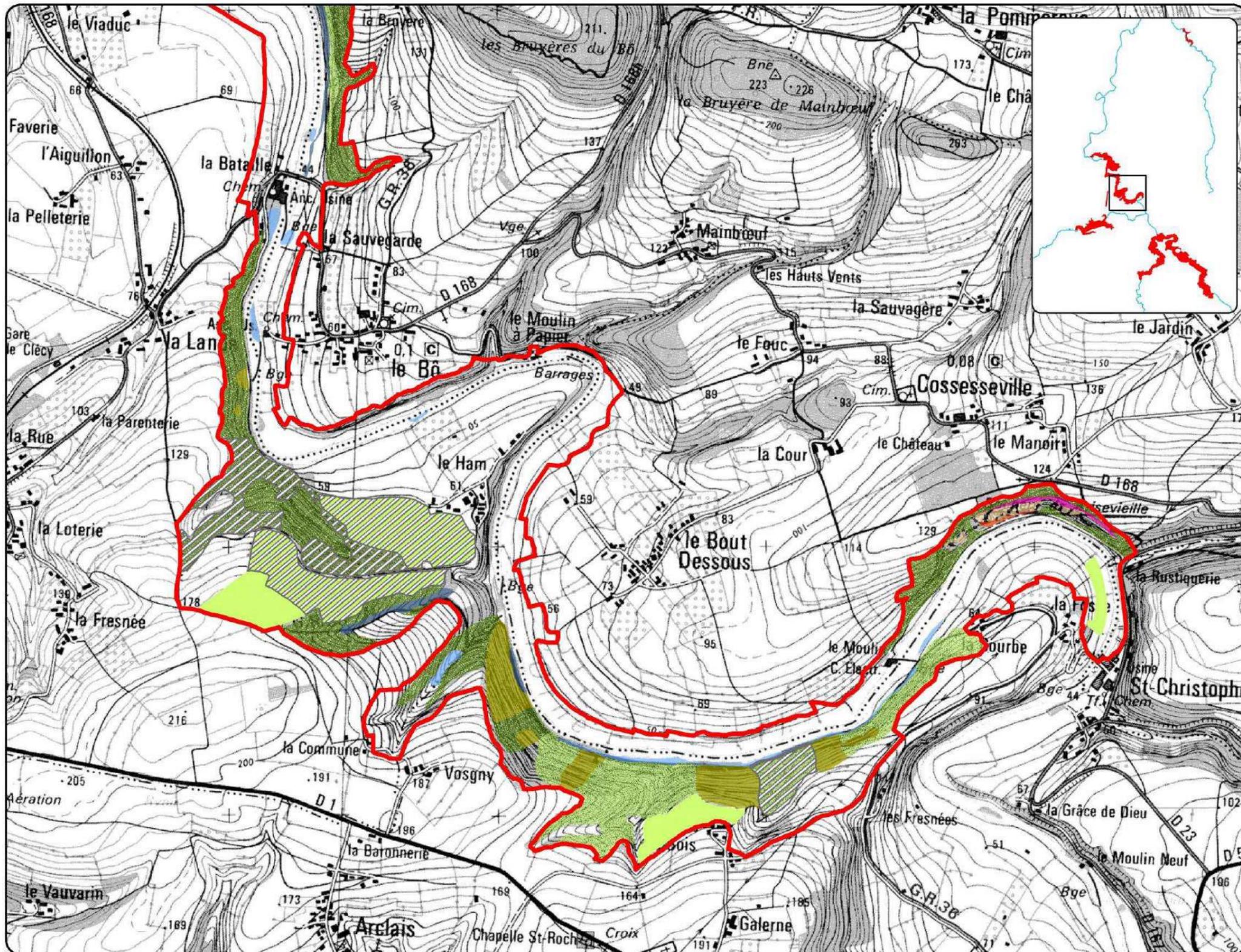


CPIE des Collines normandes

Juin 2009

Fonds cartographiques :
IGN Scan25® et DIREN Basse-Normandie

Cartographie des habitats naturels du secteur n°1, partie Sud



Légende

- 4030 - Landes sèches européennes
- 6230-FormationsHerbeusesNardus
- 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles
- 8150 - Éboulis médio-européen siliceux
- Complexe 8220 / 8230
- 91EO* - Forêts alluviales
- 9120 - Hêtraies acidophiles
- 9130 - Hêtraies du Asperulo-Fagetum
- 9180* - Forêts de ravins
- Habitats dégradés
- Zones boisées sans habitat européen
- Zones non boisées sans habitat européen
- Périmètre Natura 2000

Échelle : 1:15 000

0 250 500 mètres



CPIE des Collines normandes

Juin 2009

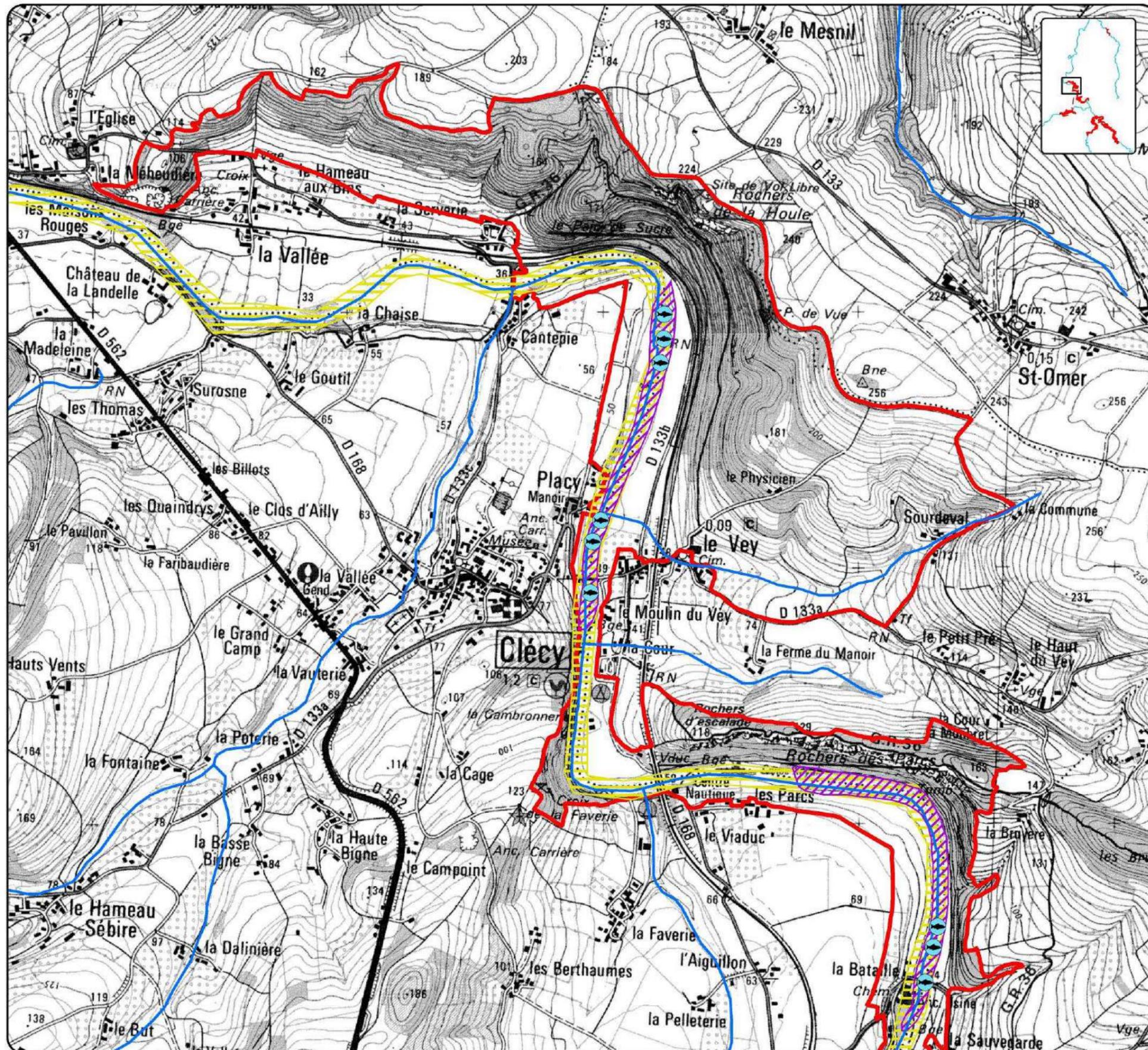
Fonds cartographiques :
IGN Scan25® et DIREN Basse-Normandie

Liste des habitats d'espèces d'intérêt européen identifiés dans le secteur n°1*

Source : CPIE des Collines normandes, Groupe Mammalogique Normand – 2009

Code EUR 15	Nom français	Nom scientifique	Caractéristiques	Fiche annexe page...
Mammifères				
1303	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Quelques individus observés en gîte à Cossesseville et en hibernation à St-Rémy	Mammifères volants insectivores qui ont besoin d'habitats diversifiés (haies, cours d'eau, bois, bâtiments et cavités souterraines) pour s'alimenter, se reproduire, s'abriter et hiberner ; Leur fécondité est faible
1304	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Quelques individus observés en gîte à Cossesseville	
1308	Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	Quelques individus observés en gîte à Cossesseville	
1344	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Mammifère semi-aquatique, essentiellement piscivore, nocturne, solitaire et territorial ; La petite population du site est la seule connue en Basse-Normandie	50
Poissons				
1095	Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	Poisson migrateur se reproduisant en eau douce, sur des substrats caillouteux non colmatés	52
1096	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	Animal sédentaire ressemblant à l'anguille, dont la larve reste enfouie plusieurs années dans les sédiments	54
1106	Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	Grand migrateur, qui a besoin de rivières à courant élevé, et d'un substrat minéral non colmaté	56
1163	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	Petit poisson sédentaire vivant caché sous les pierres	58
Insectes				
1078*	Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Papillon aux ailes antérieures noires tigrées, aux ailes postérieures rouges à gros points noirs, vivant dans les friches herbacées, les broussailles et les bois clairs	62
1083	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Très gros coléoptère typique dont la larve vit dans le système racinaire d'arbres ou de souches dépérissant	64

Cartographie des habitats d'espèces* du secteur n°1, partie Nord



Légende

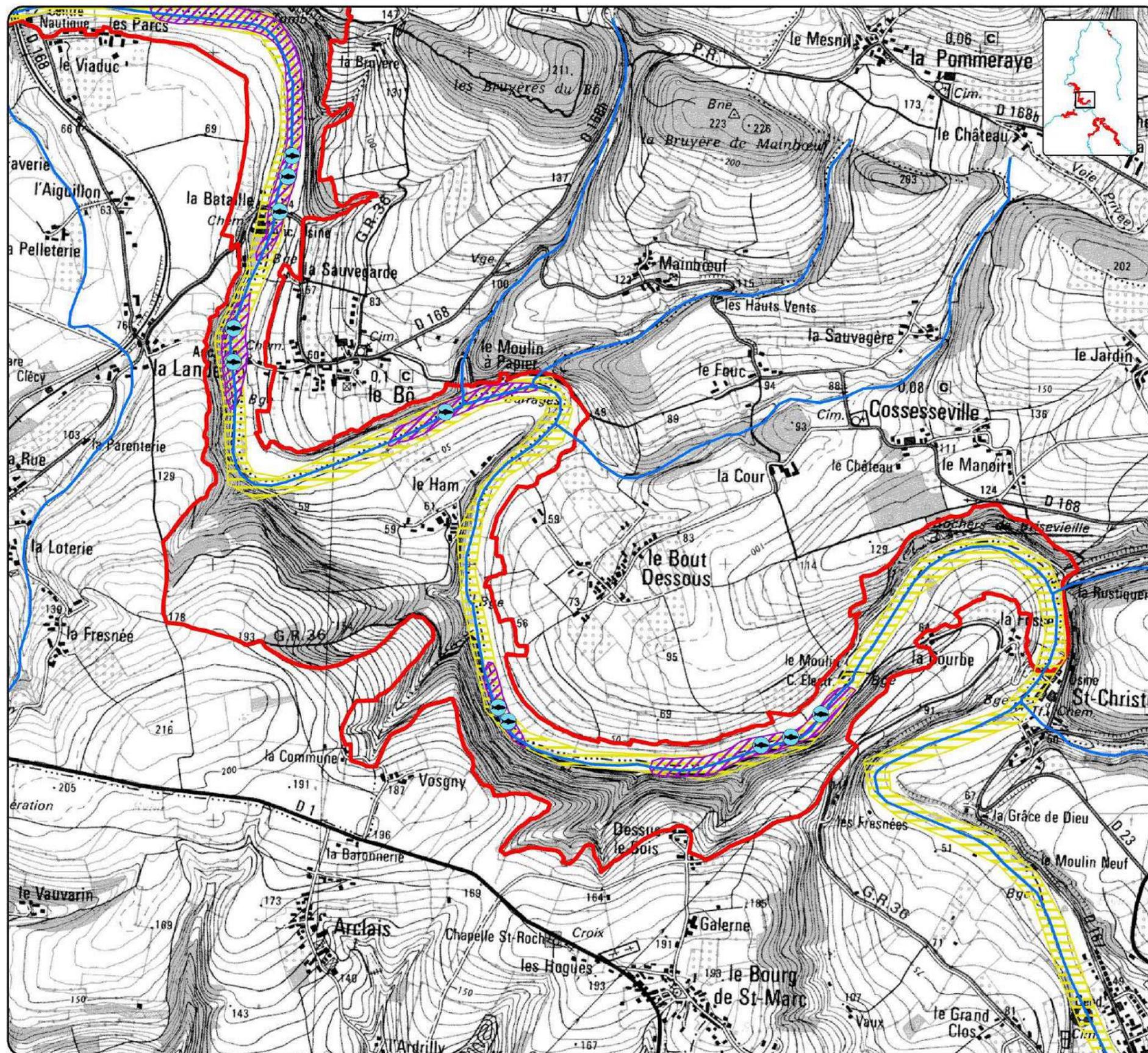
- Périmètre du site
- Cours d'eau
- Saumon & Lamproie marine (repro. / croissance)
- Loutre d'Europe
- Chabot

** En raison de la grande diversité des écosystèmes, l'ensemble du site est considéré comme favorable aux espèces de chauves-souris d'intérêt européen et au Lucane. Leur habitat n'a donc pas été cartographié.*

Échelle : 1:15 000

CPIE des Collines normandes
 Mai 2009
 Fonds cartographiques :
 IGN Scan25® et DIREN Basse-Normandie

Cartographie des habitats d'espèces* du secteur n°1, partie Sud



Légende

- Périmètre du site
- Cours d'eau
- Saumon & Lamproie marine (repro. / croissance)
- Loutre d'Europe
- Chabot

* En raison de la grande diversité des écosystèmes, l'ensemble du site est considéré comme favorable aux espèces de chauves-souris d'intérêt européen et au Lucane. Leur habitat n'a donc pas été cartographié.

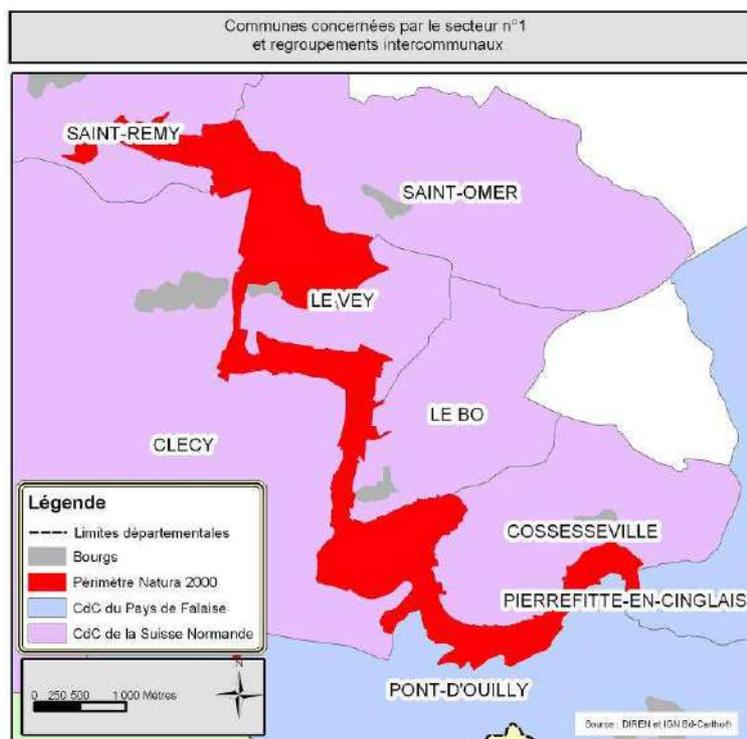
Échelle : 1:15 000

Mètres

CPIE des Collines normandes
 Mai 2009
 Fonds cartographiques :
 IGN Scan25® et DIREN Basse-Normandie

B1.3 Contexte socioéconomique

B1.3.1 Les périmètres administratifs, la démographie et l'urbanisme



Le secteur n°1 se trouve sur le territoire de huit communes, dont six font partie de la Communauté de communes de la Suisse Normande et deux de la Communauté de communes du Pays de Falaise (Cf. carte ci-contre). Toutes ces communes font partie du Pays Sud Calvados.

Les communes du secteur n°1 sont éligibles au Pôle d'Excellence Rurale* et font partie de la Zone agricole défavorisée* du Val d'Orne.

Les huit communes du secteur n°1 comptaient 4 099 habitants en 2006 (source : INSEE, RGP, chiffres en vigueur au 1^{er} jan. 2009).

Aperçu démographique des communes du secteur n°1

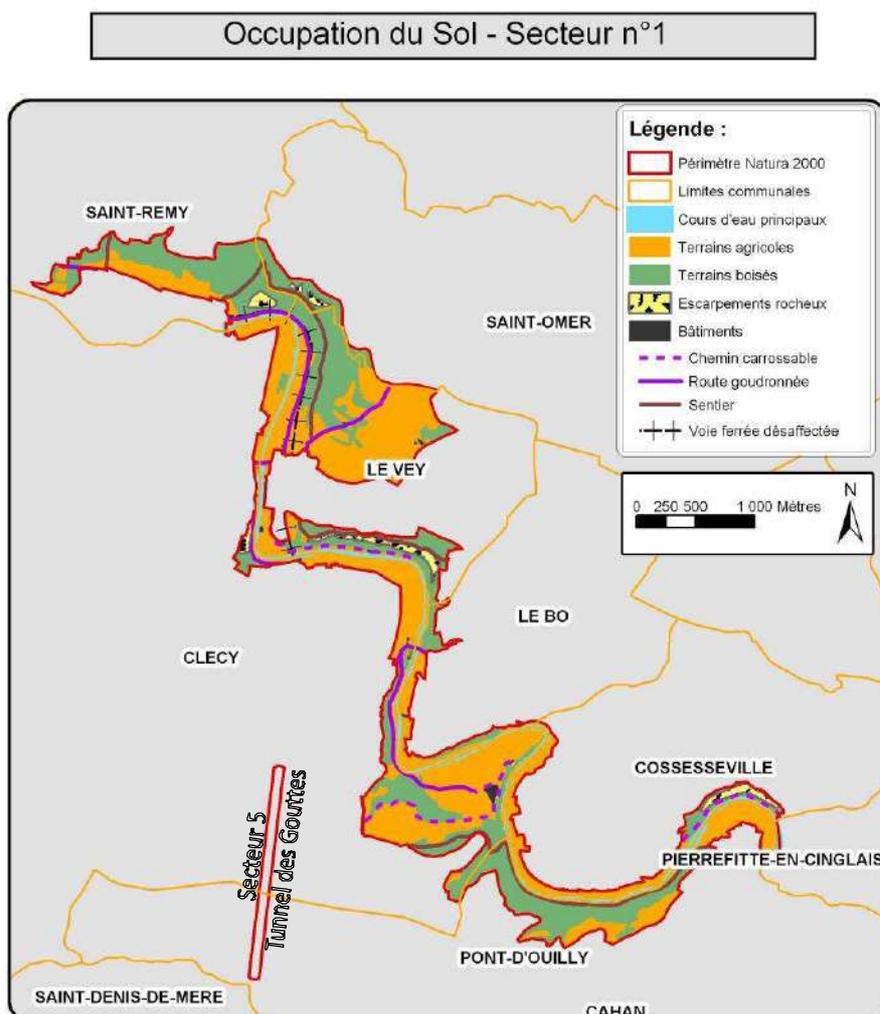
Source : INSEE, 2006 en vigueur au 1^{er} jan 2009

Commune	Population en 2006 (hab)	Densité démographique en 2006 (hab/km ²)	Évolution absolue entre 1999 et 2006	Évolution relative entre 1999 et 2006
Clécy	1246	50,6	-6	-0,5%
Cossesseville	107	22,6	19	17,8%
Le Bô	113	29,0	13	11,5%
Le Vey	83	23,5	12	14,5%
Pierrefitte-en-Cinglais	248	23,1	15	6%
Pont-d'Ouilley	1057	54,2	7	0,7%
Saint-Omer	164	20,3	7	4,3%
St-Rémy-sur-Orne	1081	143,8	15	1,4%
TOTAL	4099 hab	49,6 hab/km²	82 hab	2 %

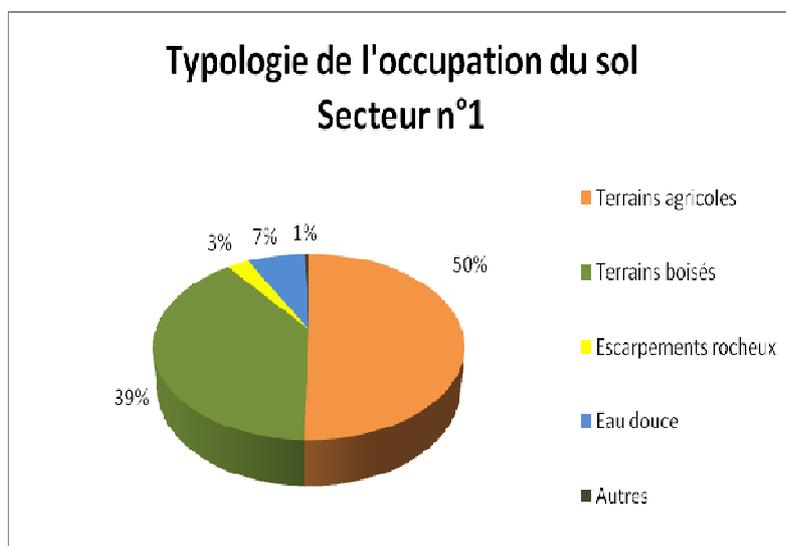
Le tableau ci-dessus montre une augmentation de 2% de la population entre 1999 et 2009 alors qu'une perte de 7% était enregistrée entre 1968 et 1999. Plus précisément, l'évolution démographique moyenne des huit communes a été négative entre les recensements de 1968 et de 1990, avec une diminution de près de 12 % de la population. La tendance s'est ensuite inversée : les communes ont gagné 213 habitants entre 1990 et 1999 et 82 entre 1999 et 2009, soit une hausse moyenne respective de 5 % puis 2%.

Toutes les communes du secteur n°1 sont dotées d'un Plan d'Occupation des Sols ou d'un Plan Local d'Urbanisme. Par ailleurs, un Schéma de Cohérence Territoriale (S.C.O.T.) est en cours d'élaboration pour les Communautés de Communes de Suisse normande et du Pays de Condé.

B1.3.2 L'occupation du sol



Comme le montre la carte ci-dessus, les terrains à vocation agricole et les zones boisées se partagent l'essentiel de la surface du secteur n°1. Les premiers couvrent près de 300 hectares, et les secondes occupent 230 hectares. L'Orne représente une quarantaine d'hectares (Cf. graphique ci-contre).



En règle générale, les bois sont disposés préférentiellement sur les pentes les plus raides, donc à l'extérieur des méandres. La limite entre bois et pâtures se concrétise souvent par la présence d'une végétation spontanée buissonnante et arbustive, constituée de fougères et de ronces. Ce phénomène d'enfrichement est le symptôme d'un début de déprise agricole. Les surfaces en eau et les escarpements rocheux occupent le reste des terrains du secteur. Très peu de bâtiments se trouvent à l'intérieur du périmètre. Plusieurs sentiers parcourent les versants, dont le GR 36.

B1.3.3 Les activités socioéconomiques

Comme le laisse présager l'analyse de l'occupation du sol, l'agriculture et la sylviculture sont les deux principaux modes de mise en valeur du secteur. A ces deux usages viennent s'ajouter les activités liées au tourisme et aux loisirs, en plein essor. Par ailleurs, une petite activité industrielle et artisanale est installée dans les bourgs voisins du site.

Données sur l'agriculture dans le secteur n°1

Les terres consacrées aux herbages (prairies naturelles et temporaires) sont très largement majoritaires à l'intérieur du secteur n°1. Les labours ne représentent que 5 % des terres agricoles du secteur, soit 2 % de la superficie totale. Les 11 ha de labours sont situés à l'intérieur du méandre du Ham (commune de Clécy) et dans une moindre mesure sur le plateau, en contre-haut des principaux escarpements (Rochers de la Houle, Rochers des Parcs).

<i>Principales caractéristiques des exploitations agricoles des communes du secteur n°1</i>		
<i>Sources : ©Agreste, 2001, CPIE des Collines normandes, 2003</i>		
Nombre	SAU moyenne	Rapport Prairie/SAU dans le périmètre Natura
154	35 ha	83 %

Outre l'élevage bovin, majoritaire, l'élevage ovin est présent sur le secteur avec un cheptel d'environ 800 brebis en 2000, dont la moitié à Cossesseville. D'autre part, une ferme produisant du fromage de chèvre se situe à proximité du site, sur la commune du Vey. Enfin, un apiculteur est installé au Vey.

A l'intérieur du périmètre Natura, des phénomènes de déprise s'observent sur les versants du Vey (autour du lieu-dit « Le Physicien »), avec la progression de la friche et la conversion en plantations forestières. A l'échelle des communes, une nette réduction des effectifs d'exploitants s'est fait sentir sur les deux dernières décennies du XX^{ème} siècle. Pour les sept communes du secteur dont les statistiques sont complètes, cette diminution est de 51 % pour les exploitations professionnelles*.

Plusieurs mesures incitatives ont été mises à disposition des exploitants pour les accompagner vers une agriculture plus respectueuse de l'environnement. Des mesures agro-environnementales ont été mises en place il y a quelques années. 110 agriculteurs ont intégré dans leur activité l'une des deux mesures spécifiques pouvaient être contractualisées dans le Val d'Orne, ou même les deux (Cf. tableau ci-dessous).

<i>Taux d'adhésion aux mesures agro-environnementales sur les 36 communes du Comité d'expansion agricole</i>		
<i>Sources : Comité d'expansion agricole du Val d'Orne, 2003</i>		
Mesures	Nombre de souscripteurs	Proportion
<i>Entretien des haies</i>	49	45 %
<i>Conduite extensive des prairies</i>	18	16 %
<i>Entretien des haies + Conduite extensive des prairies</i>	43	39 %

L'apparition en 1999 du dispositif « C.T.E. » (ou Contrat Territorial d'Exploitation) a permis de compléter et de développer les initiatives prises grâce aux M.A.E. Plusieurs mesures étaient proposées dans le cadre du C.T.E. collectif « Vallée de l'Orne et Suisse normande » allant dans le sens de pratiques plus favorables à l'environnement. 35 agriculteurs se sont portés volontaires pour engager ce dispositif sur le territoire du Comité d'Expansion (Cf. tableau ci-dessous).

Les souscriptions de C.T.E. ont cessé en 2002.

Par ailleurs, trois agriculteurs biologiques sont recensés sur le site, à Pont-d'OUILLY et Pierrefitte-en-Cinglais (source : Groupement des Agriculteurs Biologiques du Calvados, déc. 2003). Les vaches allaitantes ou laitières sont leurs productions principales. L'élevage de porcs ou la production de céréales viennent en complément pour deux d'entre eux. Ils ne pratiquent pas la vente directe.

Taux d'adhésion aux mesures CTE sur les 36 communes du Comité d'expansion agricole		
<i>Sources : Comité d'expansion agricole du Val d'Orne, 2003</i>		
Mesures CTE	Nombre de souscripteurs	Proportion
<i>Gestion extensive des prairies</i>	30	85 %
<i>Implantation d'une culture intermédiaire sur sol nu en hiver</i>	23	65 %
<i>Entretien des haies</i>	22	62 %
<i>Lutte raisonnée</i>	11	30 %
<i>Réduction de 20% des apports azotés Adapter la fertilisation</i>	8	23 %
<i>Reconversion des terres arables en prairies</i>	7	20 %

Sylviculture et gestion des boisements

Les surfaces boisées représentent 39 % des 588 hectares du secteur n°1. Soixante-huit propriétaires forestiers de plus de 4 hectares étaient recensés en 2003 dans les communes du secteur n°1 (source : Centre Régional de la Propriété forestière, nov. 2002). Aucun n'a réalisé de Plan Simple de Gestion (P.S.G.). La taille des propriétés oscille généralement entre 3 et 8 hectares. Les propriétés sont à l'image du paysage du site : très morcelées et hétérogènes. Leur exploitation est rendue délicate par l'intensité des pentes sur lesquelles se cantonnent les bois.

La gestion des bois a connu des orientations différentes au fil du temps en fonction des besoins des générations successives de propriétaires. La régénération des boisements du Val d'Orne est assez récente : les arbres qui les composent sont âgés, sauf exceptions, d'une soixantaine d'années au plus. Ils se présentent sous forme de taillis, plus rarement de taillis sous futaie. La faiblesse et la pauvreté des sols empêchent l'épanouissement de futaies régulières. Sur les zones rocheuses *a fortiori*, les arbres restent de petite taille, avec des formes rabougries. En raison des contraintes topographiques, la plupart des boisements sont aujourd'hui très peu exploités.

Les bois sont majoritairement composés de feuillus, avec une prédominance du chêne. Les chênes pédonculés et sessiles se partagent l'espace, le premier s'établissant sur sols humides et assez profonds, donc en bas de versants, l'autre préférant l'exposition à la lumière, les sols bien drainés et filtrants des versants. A côté des chênes et des hêtres, il est possible de trouver des érables champêtres et sycomores, voire quelques frênes. Des pins sylvestres sont disséminés dans les chênaies-hêtraies, mais les parcelles de résineux purs ne représentent que quelques hectares.

La mutation des terrains agricoles contraignants en parcelles sylvicoles s'observe çà et là, en particulier sur le versant du Vey, où quelques parcelles de prairies ont été récemment converties en plantations de hêtres, d'érables ou de merisiers. Une subvention forestière au boisement a été accordée en 1994 pour 4 ha de merisier, et une autre en 1995 sur 1,5 ha de merisier et sur 1,5 ha d'érable sycomore (source : DDAF du Calvados). Bénéficiant d'une déclivité moindre que les versants déjà boisés, ces terrains offrent des potentialités sylvicoles intéressantes puisqu'ils sont de surcroît desservis par des voies d'accès carrossables. A l'heure actuelle, les parcelles ayant fait l'objet de changements d'affectation sont encore minoritaires, mais ce mouvement pourrait se développer.

Le Val d'Orne ne fait pas partie des grandes filières de production forestière bas-normandes. L'exploitation du bois se fait en microcircuits de production très localisés. Les bois du site possèdent en revanche un bon potentiel cynégétique et des atouts pour les activités récréatives, lorsque des chemins publics les traversent. Ils offrent bien souvent des conditions très intéressantes pour la biodiversité, en raison de leur hétérogénéité.

L'industrie et l'artisanat

Les bourgs de Saint-Rémy, Clécy et Pont-d'Ouille possèdent une petite activité artisanale et industrielle.

Soixante-six artisans étaient répertoriés en 2003 à la Chambre des métiers du Calvados sur les communes du secteur n°1. Cinquante-cinq d'entre eux sont installés dans les trois principaux bourgs. Il s'agit pour la plupart de boulangers, de boulangers, d'électriciens, de coiffeurs, de maçons et de plombiers...

Neuf barrages situés sur le cours de l'Orne ont été expertisés par le Conseil Supérieur de la Pêche (*Cf.* chapitre sur les cours d'eau, page 18). A l'époque de leur installation, plusieurs de ces barrages ont permis aux communes riveraines de bénéficier très tôt de l'énergie électrique. Désormais, tous ont perdu leur vocation industrielle initiale sauf un, qui sert à la production d'électricité : il s'agit de la microcentrale de La Courbe sur les communes de Cossesseville et de Pont-d'Ouille, avec une puissance installée de 1 730 kW. Afin de ne pas trop modifier l'écoulement de l'Orne, le débit maximum prélevé par l'usine de La Courbe est de 43 m³/s, avec un débit réservé de 0,5 m³/s. D'autre part, la réglementation oblige la suspension de son activité en période d'étiage, du 15 juillet au 15 septembre, et tant que le débit du fleuve n'atteint pas 4,8 m³/s (source : Institution interdépartementale du Bassin de l'Orne, oct. 2003).

Trois Installations Classées pour la Protection de l'Environnement* sont situées à proximité immédiate du secteur n°1 (DRIRE, janv. 2003). Il s'agit de l'entreprise Krissauto (récupération et dépôt de ferrailles), dont le siège est à La Pommeraye, de Vallée S.A. (industrie laitière) à Clécy et d'un centre d'enfouissement technique à Saint-Rémy. L'entreprise Vallée S.A. a fait l'objet d'une procédure d'autorisation. Elle procède à des rejets dans les eaux superficielles, contrôlés par la D.R.I.R.E. de Basse-Normandie.

La pêche

La gestion des activités halieutiques sur le périmètre Natura 2000 relève, pour le secteur n°1, de l'Association agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu aquatique (ou A.A.P.P.M.A.) de La Suisse normande et de celle de Pont-d'Ouille. L'Orne est classée en seconde catégorie sur cette portion. Il est interdit de pêcher le Saumon atlantique et l'Écrevisse à pattes blanches. En revanche, la pêche des Lamproies marines de plus de 40 cm et des Lamproies fluviatiles de plus de 20 cm est autorisée à certaines conditions.

La société de pêche de la Suisse normande a reçu, en 2003, 276 cotisations. Une partie des pratiquants prennent des cartes de courte durée : cette formule permet à des personnes résidant à distance de venir pêcher occasionnellement.

Les associations de pêche et de protection du milieu aquatique sont vigilantes à la qualité des cours d'eau et des populations de poissons. Or, il est difficile d'affirmer que les populations de poissons dans l'Orne sont dans un bon état. En raison de la faiblesse de ses effectifs par exemple, le Saumon atlantique ne peut pas être pêché.

Pour améliorer les chances de capturer des poissons, les sociétés de pêche organisent des lâchers de plusieurs espèces de poissons, notamment truites, gardons, brochets et sandres. La truite est l'espèce dont les déversements sont les plus importants.

D'après le P.D.P.G. du Calvados, le contexte « Orne amont », dans lequel se situe le secteur n°1, appartient au domaine intermédiaire entre cyprinicole et salmonicole, et se trouve dans un état perturbé. En effet, « de nombreux barrages banalisent les habitats et les affluents méritent des restaurations globales ». Le P.D.P.G. propose notamment l'arasement des barrages.

La chasse

Les principales espèces chassées dans le secteur sont le pigeon ramier, le faisan, la bécasse, le canard (vers Clécy notamment), le lièvre, le lapin de garenne, le sanglier et le chevreuil.

Près de quinze détenteurs de droits de chasse ou responsables d'associations sont répertoriés par la Fédération de Chasse du Calvados pour le secteur n°1. Les sociétés de chasse établissent des conventions avec les propriétaires terriens. Par ces conventions, elles s'engagent notamment à lutter contre les nuisibles.

Les espèces de grands gibiers font l'objet de plans de chasse formels. Pour d'autres, les lièvres notamment, la quantité prélevée est évaluée de façon empirique par chaque société, le but étant d'éviter les phénomènes de surpopulation ou de disparition des espèces chassées. Les chasseurs procèdent parfois à des lâchers de gibiers, notamment lorsqu'une population ne se maintient pas par elle-même. Ces lâchers peuvent avoir pour objectif de réimplanter durablement une espèce qui avait disparu.

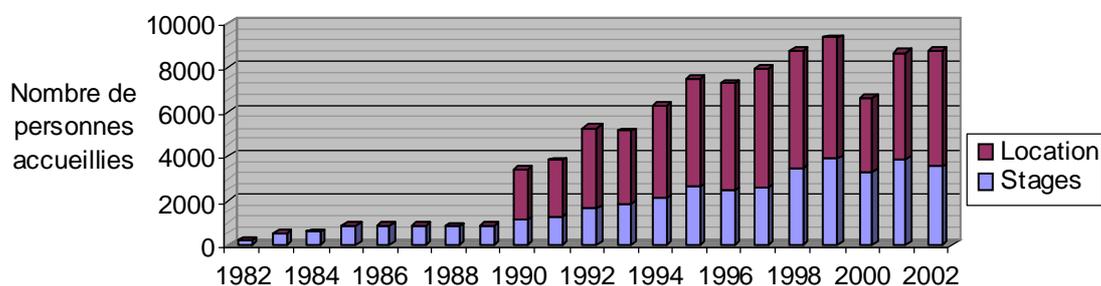
Contrairement aux régions de plaine céréalière, les milieux naturels du Val d'Orne nécessitent peu d'actions de gestion à des fins cynégétiques. Les opérations effectuées sont donc ponctuelles, et consistent par exemple à réaliser quelques jachères ou des petites cultures à gibier.

Le tourisme, les activités sportives et de loisirs

Le secteur se prête particulièrement bien à la pratique de la randonnée (pédestre, cycliste et équestre), de l'escalade, du vol libre (delta-plane et parapente) et du canoë-kayak. Il est aussi possible de louer une barque, un canot à moteur électrique ou un pédalo.

<i>Principales activités touristiques et sportives du secteur n°1</i>		
<i>Sources : AS Icare, Base de Pont-d'Ouille, Centre Lionel Terray, OTSI de Suisse normande, Plaine Altitude</i>		
Type	Lieux	Caractéristiques
Découverte des paysages et des panoramas	Principalement aux Rochers de la Houle et aux Rochers des Parcs	Visites guidées organisées par l'Office de Tourisme de la Suisse normande ; animations de découverte de l'environnement par le Centre de Pleine Nature Lionel Terray
Randonnée pédestre	Nombreux sentiers avec circuits balisés	Activité la plus pratiquée par les visiteurs de Suisse normande
Canoë-kayak	Sur tout le linéaire de rivière du secteur	Environ 39 000 personnes ont pratiqué cette activité en 2003, essentiellement sur les mois de juillet et août. Les pratiquants sont soit autonomes, soit clients d'une structure affiliée à la Fédération française de Canoë-Kayak ou d'une structure commerciale. Les chiffres de fréquentation du Foyer rural de Pont-d'Ouille (Cf. graphique page suivante) montrent une relative stabilisation des effectifs, après une progression quasi ininterrompue de 1982 à 1999 ; En projet : aménagement de la Vallée de l'Orne en faveur de l'activité et dans le respect des écosystèmes
VTT	Chemins de randonnée, avec circuits balisés	Troisième activité la plus pratiquée en Suisse normande. Label Fédération Française de Cyclisme
Escalade	Rochers des Parcs	Plus grand site d'escalade naturel de l'Ouest de la France. Activité phare du Centre de Pleine Nature Lionel Terray avec plus de 8 000 pratiquants en 2003. Site également utilisé par le Club Alpin Français et par la Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade
Vol libre (delta-plane et parapente)	Deux tremplins aux Rochers de la Houle	Site reconnu comme le plus beau de tout l'Ouest de la France. Il arrive que cinquante pilotes volent le même jour. Les flux de pratiquants ont tendance à augmenter (source : Plaine altitude, nov. 2003). L'activité se déroule tout au long de l'année mais plus fortement de mars à octobre (source : A.S. Icare, nov. 2003). Quatre à six compétitions sont organisées chaque année ; En projet : réaménagement des tremplins
Randonnée équestre	Chemins	Fréquentation assez diffuse tout au long de l'année
Tourisme automobile	La Route de la Suisse normande	Circuit routier de 65 km
Sports mécaniques	Chemins	Moto-cross ou quad sur les chemins
Détente au bord de l'eau	Pont-d'Ouille, Clécy	Cette activité génère d'importants flux de piétons et d'automobiles le long de l'Orne

Statistiques de fréquentation pour le canoë-kayak du Foyer rural de Pont-d'Ouille de 1982 à 2002



Source : Foyer rural de Pont-d'Ouille

Les activités de loisirs semblent amenées à se développer à l'avenir. Par exemple, un projet d'installation d'une tyrolienne de 1 250 mètres de long est à l'étude ; il n'existerait qu'un seul équipement connu de cette dimension en France, dans la région lyonnaise.

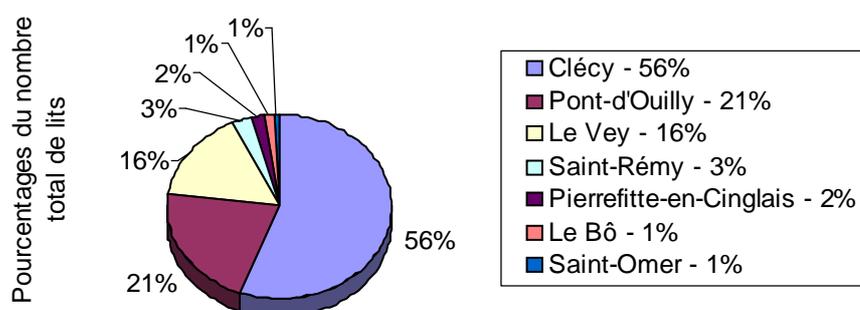
L'offre d'hébergement sur les communes du secteur se compose de (chiffres 2003):

- 41 gîtes (dont 37 gîtes ruraux) offrant 383 lits ;
- 19 chambres d'hôtes pour une capacité d'accueil de 48 lits ;
- 7 hôtels (quatre à Clécy, trois à Pont-d'Ouille) ;
- 2 campings (un à Pont-d'Ouille, un à Clécy) avec 164 emplacements disponibles ;
- 4 structures de type « Clévacances » de 21 lits au total ;
- 2 centres d'hébergement totalisant 60 lits, dépendants de la base Lionel Terray.

La capacité d'hébergement en 2003 était d'environ 700 lits principalement situés à Clécy (Cf. graphique ci-contre). Les deux autres communes les mieux équipées sont Pont-d'Ouille (21 % des lits disponibles) et Le Vey (16 %).

Une part importante de l'emploi local dépend de l'économie générée autour de ce potentiel touristique.

Répartition de l'hébergement (hors hôtels) dans les communes du secteur n°1



Source : C.D.T. 14

Pour améliorer la compréhension des flux de visiteurs, un observatoire économique du tourisme devrait être mis en place avec l'aide de l'Union départementale des Offices de tourisme.

Le souci de la préservation de l'environnement et des écosystèmes tend à se généraliser dans les actions quotidiennes et les projets de développement des structures d'encadrement. Par exemple, l'Association « Suisse normande Canoë » souhaite développer l'information autour de l'environnement, de la faune, de la flore et de la protection des frayères notamment par l'installation de panneaux au niveau des points d'accès à la rivière et le long des parcours de canoë-kayak. La découverte et le respect de la faune et de la flore sont partie intégrante d'autres activités, comme l'escalade ou la randonnée. Les plans de gestion des Espaces Naturels Sensibles des Rochers des Parcs et des Rochers de la Houle devraient encore renforcer ces tendances par de nouveaux supports pédagogiques.

B1.4 Principaux enjeux de conservation des habitats et des espèces dans le secteur n°1

<i>État de conservation des habitats naturels* d'intérêt européen du secteur n°1</i>			
<small>Source : CPIE des Collines normandes – 2003</small>			
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	État global de conservation	Exigences écologiques, sensibilités
Habitats humides et aquatiques			
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires	Moyen	Nécessite une pression de fauche ou de pâturage modérée et l'absence de fertilisation
Habitats forestiers			
91EO	Forêts alluviales à aulne et à frêne	Moyen	Nécessite une gestion modérée, permettant à l'habitat de se reconstituer
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à houx et parfois à buis	Bon	Il s'agit de boisements jeunes traités en taillis, parfois handicapés par la faible épaisseur des sols
9130	Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>	Bon	Comme 9120, taillis et taillis sous futaie encore jeunes, globalement peu ou pas entretenus
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravin du <i>Tilio-Acerion</i>	Moyen	Étant présent sur de faibles surfaces, habitat sensible à des coupes trop franches
Habitats agropastoraux			
6230	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones submontagnardes de l'Europe continentale	Mauvais	Une pression de pâturage excessive et la fertilisation conduisent à la transformation de cet habitat. Les conversions en labours ou en boisements le font disparaître ; Tendances à l'enrichissement à contrôler
Habitats rocheux			
4030	Landes sèches européennes	Moyen	Fermeture en cours du milieu par progression des genêts, des ajoncs et des chênes. Habitat dégradé par le piétinement touristique
8150	Éboulis médio-européens siliceux des régions hautes	Moyen	Colonisation et fermeture en cours par les ronces et la chênaie
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	Bon	Habitat relictuel, parfois étouffé par les ronces et les genêts
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i>	Bon	Habitat peu accessible, donc épargné et stable

*Caractéristiques et principales menaces
sur les espèces d'intérêt européen du secteur n°1*

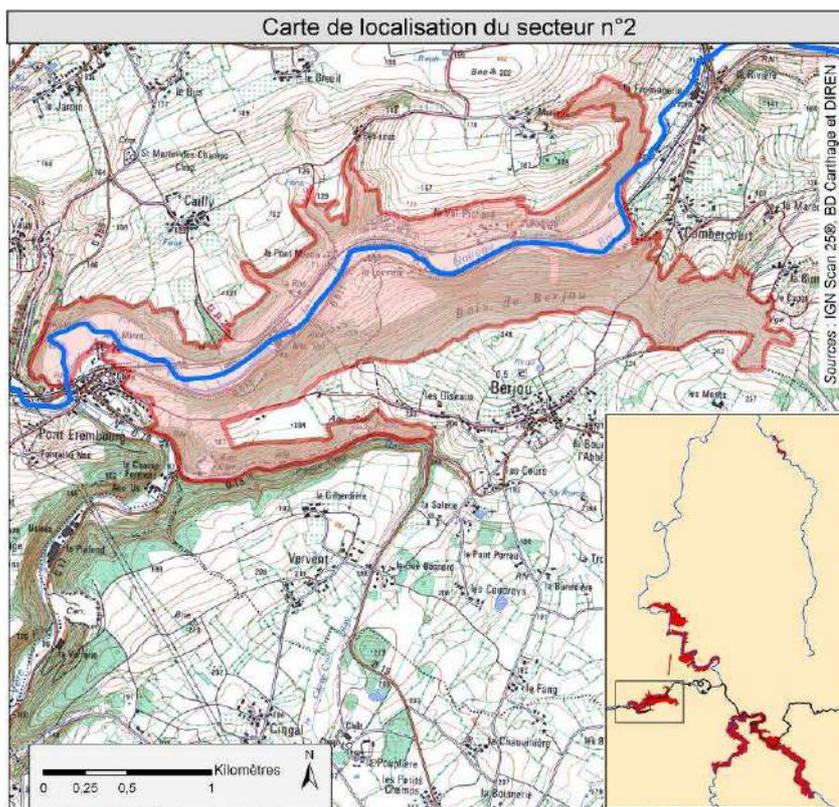
Source : CPIE des Collines normandes, Groupe Mammalogique Normand – 2009

Code EUR 15	Nom français	État des populations	Principales menaces
Mammifères			
1303	Petit Rhinolophe	<i>Mal connu</i>	Destruction et fermeture des gîtes de reproduction ou d'hibernation, dégradation des haies, intoxication par des produits phytosanitaires
1304	Grand Rhinolophe	<i>Mal connu</i>	
1308	Barbastelle	<i>Mal connu</i>	
1355	Loutre d'Europe	Mauvais	Sensible au dérangement, aux pollutions, à la destruction ou à l'entretien intensif de la végétation des berges. Les populations peuvent être affectées par une diminution des ressources alimentaires ou par des collisions routières
Poissons			
1095	Lamproie marine	Mauvais	Dégradation du fond des rivières par colmatage, souvent à cause de retenues qui, de plus, font obstacle à sa migration et contribuent à dégrader la qualité de l'eau
1096	Lamproie de Planer	<i>Mal connu</i>	Très sensible à la pollution de l'eau et au colmatage des sédiments
1106	Saumon atlantique	Mauvais	Pollution de l'eau, ralentissement de l'écoulement, obstacles à la migration, dégradation des frayères et populations de taille trop faible pour se réimplanter
1163	Chabot	Bon	Pollution de l'eau, colmatage par les sédiments ou par les algues
Insectes			
1078*	Écaille chinée	Bon	Peu de menaces pèsent sur ce papillon dans le site
1083	Lucane cerf-volant	Moyen	Destruction par les produits phytosanitaires ; suppression des haies et des vieux arbres

B.2 Secteur n°2 – Vallée du Noireau

B2.1 Localisation

La deuxième entité du site repose sur les versants nord et sud de la Vallée du Noireau, sur les communes de Saint-Denis-de-Méré (14), de Berjou et de Cahan (61). D'une superficie de 326 hectares, elle intègre les Bois de Berjou sur la rive droite. Sur la rive opposée, le périmètre suit globalement le sommet des versants, exposés au sud et composés de saillies rocheuses, de bois maigres et de prairies en cours d'enfrichement. Plusieurs petits vallons qui entaillent le versant, sous les hameaux de Cailly, de Bénusse et de Morieux, sont compris dans le périmètre.



B2.2 Description

B2.2.1 Les cours d'eau

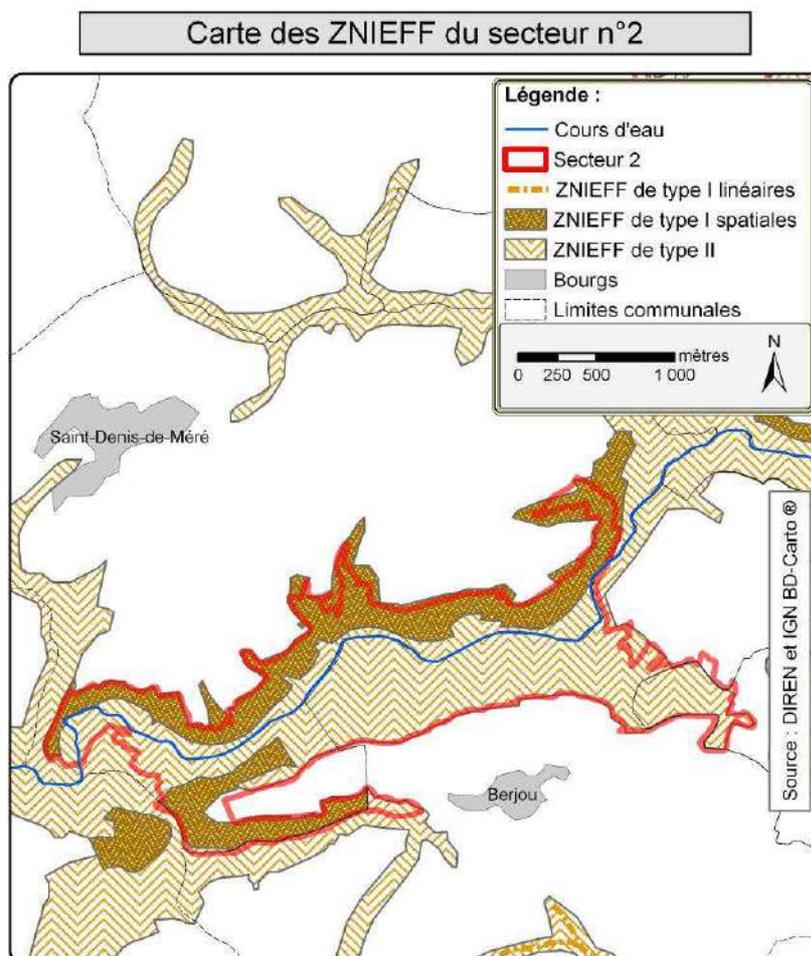
Le Noireau, l'un des principaux affluents de l'Orne, parcourt ce secteur dans le sens longitudinal sur plus de 4,5 km. Il s'écoule en décrivant des sinuosités dans une vallée dont le fond est aplani par des dépôts alluviaux, permettant à des exploitants agricoles de bénéficier de quelques parcelles cultivées et pâturées d'une valeur agromique bien meilleure que sur les versants. Le cours du Noireau sur cette section présente un grand nombre de faciès courants et de secteurs un peu plus profonds.

B2.2.2 Les paysages

Les deux pans de la vallée sur lesquels repose le site possèdent un grand intérêt paysager, en montrant une franche opposition entre « adret » bien exposé, rocailleux et portant une végétation de lande adaptée à la sécheresse, et « ubac » aux formes plus molles, colonisé par quelques prairies plus riches et des boisements plus épanouis, avec des essences moins thermophiles (Hêtre notamment). La colline supportant les Bois de Berjou forme une masse particulièrement imposante. Le Noireau et les infrastructures de communication (ligne de chemin de fer désaffectée et route) suivent la vallée entre les deux versants.

B2.2.3 Le patrimoine naturel inventorié, classé et protégé

Le secteur n°2 s'inscrit en partie sur la Z.N.I.E.F.F.* de type I n°00850001 « Coteaux du Noireau » et sur la Z.N.I.E.F.F.* de type II n°00850000 « Bassin du Noireau ». Ces deux Z.N.I.E.F.F.* sont intéressantes de par la juxtaposition de milieux très différents (landes, pelouses siliceuses, vires, bois acidophiles), permettant à une flore rare (Capillaire du Nord, Orobranche des genêts, Espargoute de Morison, Catapode des graviers...) de se développer.



© T. Biéro / CPIE des Collines normandes

Les bois de Berjou

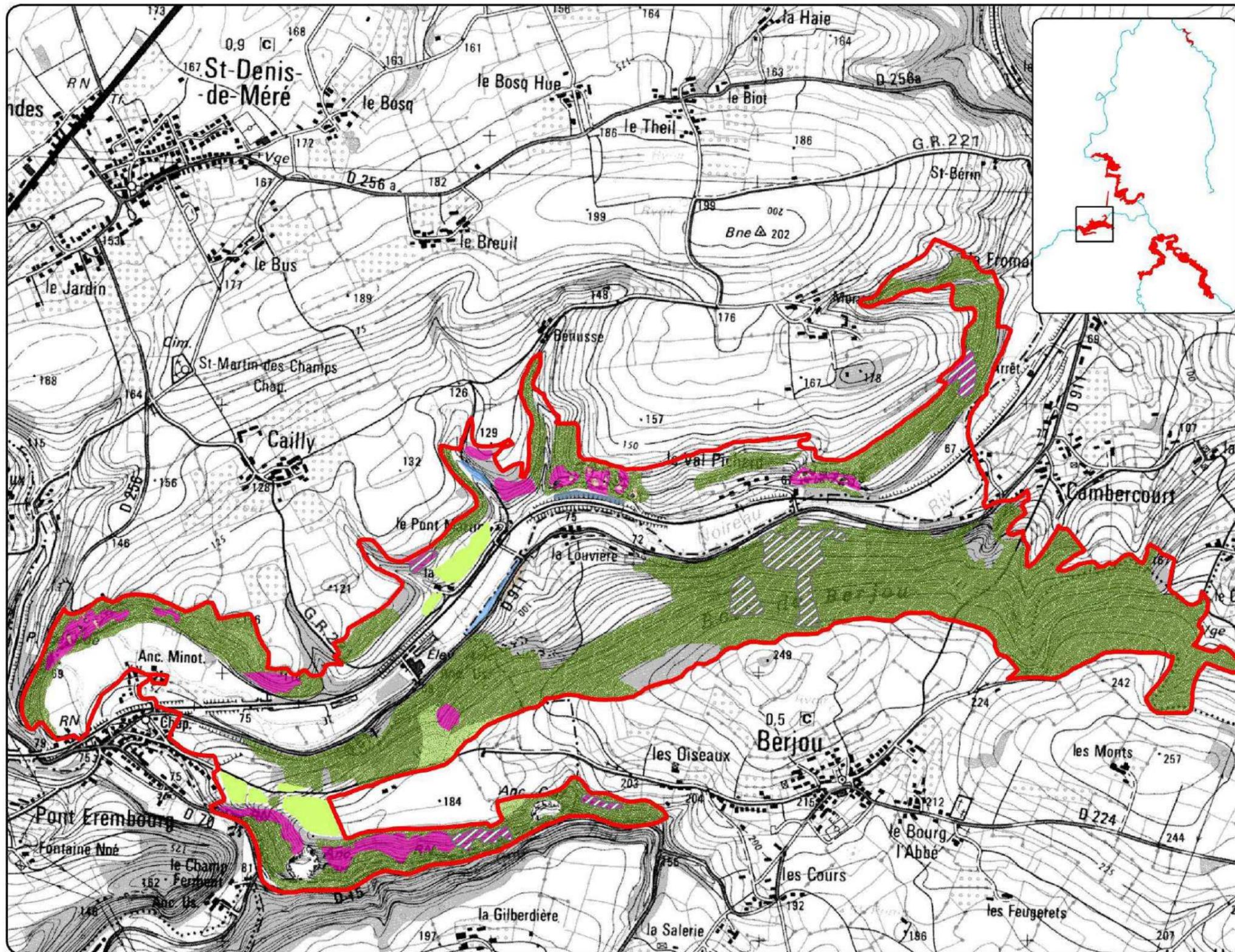
B2.2.4 Les habitats et espèces inscrits à la Directive

Liste et caractéristiques des habitats naturels* d'intérêt européen
identifiés dans le secteur n°2

Source : CPIE des Collines normandes – 2005

Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Mention	Caractéristiques	Surf. (ha)	Fiche annexe page...
Habitats humides et aquatiques					
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires	-	Friches à hautes herbes appréciant l'humidité. Habitat instable, de transition. Peu représentées, cantonnées sur un court linéaire le long du Noireau et dans un vallon	0,8	9
Habitats forestiers					
91EO	Forêts alluviales à aulne et à frêne	Prioritaire	Forêts de berges de cours d'eau, souvent dominées par l'aulne et le frêne. Habitat relictuel dans ce secteur	0,5	11
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à houx et parfois à buis	-	Forêts (ici en taillis ou en futaie) à chêne sessile, chêne pédonculé, hêtre et espèces de sous-bois supportant l'acidité des sols. Boisements hétérogènes et peu exploités. Cet habitat couvre une grande partie du secteur 2	156,1	13
9130	Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>	-	Chênaie-hêtraie, frênaie à érables, troène et espèces de sous-bois à tendance neutre ; Souvent mosaïqué avec les Hêtraies acidophiles (9120), mais davantage présent sur les parties basses des versants	3,4	16
Habitats agropastoraux					
6230	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones submontagnardes de l'Europe continentale	Prioritaire	Prairies et pelouses assez ouvertes à Orchis bouffon, Saxifrage granulé ... pâturées par des ovins, des bovins, et quelques chèvres. Présentes en très faible quantité, alors que cet habitat possède un potentiel plus important sur le secteur	5,7	25
Habitats rocheux					
4030	Landes sèches européennes	-	Landes rases qui occupent principalement les replats rocheux, sur des sols filtrants et secs	15,6	29
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	-	Groupements ponctuels des fissures de rochers siliceux, à petites fougères appelées Capillaires. Toujours en mosaïque avec 8230	0,8	40
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i>	-	Pelouses succulentes (présence de plantes grasses) et pelouses annuelles, toujours en mosaïque avec 8220		42

Cartographie des habitats naturels du secteur n°2



Légende

- 4030 - Landes sèches européennes
- 6230-FormationsHerbeusesNardus
- 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles
- Complexe 8220 / 8230
- 91EO* - Forêts alluviales
- 9120 - Hêtraies acidophiles
- 9130 - Hêtraies du Asperulo-Fagetum
- Habitats dégradés
- Zones boisées sans habitat européen
- Zones non boisées sans habitat européen
- Périmètre Natura 2000

Échelle : 1:15 000

0 250 500 mètres



CPIE des Collines normandes

Juin 2009

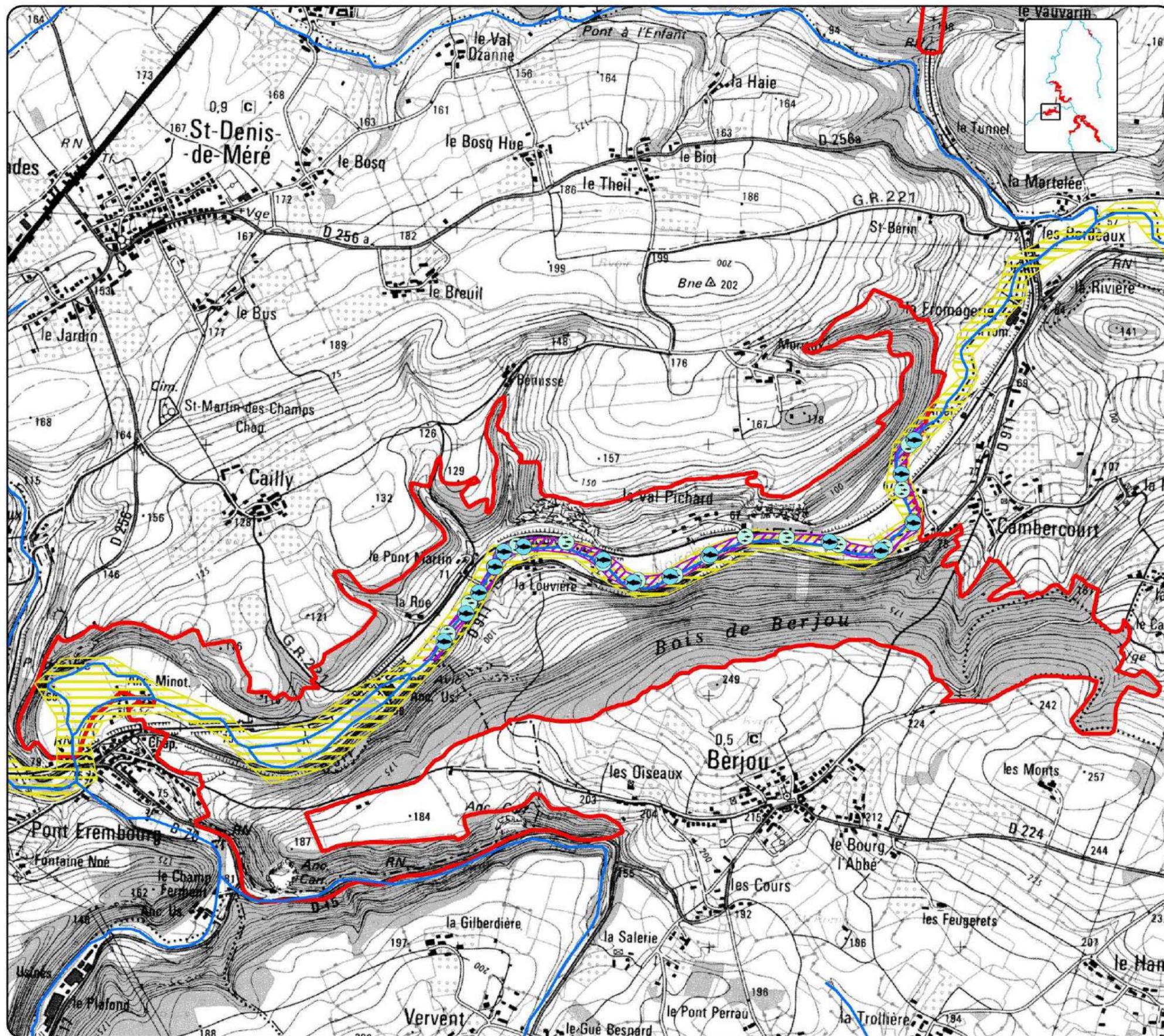
Fonds cartographiques :
IGN Scan25® et DIREN Basse-Normandie

Liste et caractéristiques des habitats d'espèces d'intérêt européen
identifiés dans le secteur n°2*

Source : CPIE des Collines normandes – 2009

Code EUR 15	Nom français	Nom scientifique	Caractéristiques	Fiche annexe page...
Poissons				
1095	Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	Poisson migrateur se reproduisant en eau douce, sur des substrats caillouteux non colmatés ; Présence à confirmer	52
1096	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	Animal sédentaire ressemblant à l'anguille, dont la larve reste enfouie plusieurs années dans les sédiments	54
1106	Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	Grand migrateur, qui a besoin de rivières à courant élevé et d'un substrat minéral non colmaté ; Présence à confirmer	56
1163	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	Petit poisson sédentaire vivant caché sous les pierres	58
Insectes				
1078*	Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Papillon aux ailes antérieures noires tigrées, aux ailes postérieures rouges à gros points noirs, vivant dans les friches herbacées, les broussailles et les bois clairs	62
1083	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Très gros coléoptère typique dont la larve vit dans le système racinaire d'arbres ou de souches dépourvus	64
Mammifères				
1355	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Mammifère semi-aquatique, essentiellement piscivore, nocturne, solitaire et territorial ; La petite population du site est la seule connue en Basse-Normandie	50

Cartographie des habitats d'espèces* du secteur n°2



Légende

- Périmètre du site
- Cours d'eau
- ♣ Saumon & Lamproie marine (repro. / croissance)
- ♣ Lamproie de Planer
- Loutre d'Europe
- Chabot

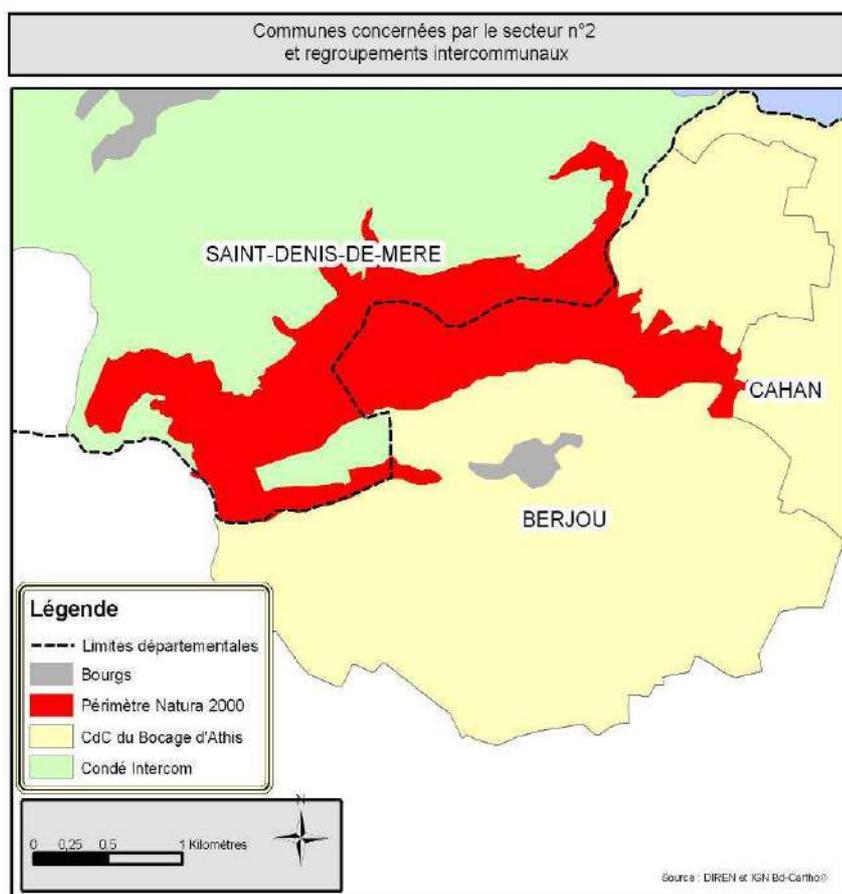
* En raison de la grande diversité des écosystèmes, l'ensemble du site est considéré comme favorable aux espèces de chauves-souris d'intérêt européen, au Lucane et à l'écaille chinée. Leur habitat n'a donc pas été cartographié.

Échelle : 1:15 000

CPIE des Collines normandes
 Mai 2009
 Fonds cartographiques :
 IGN Scan25© et DIREN Basse-Normandie

B2.3 Contexte socioéconomique

B2.3.1 Les périmètres administratifs, la démographie et l'urbanisme



Le secteur n°2 est situé sur les communes de Saint-Denis-de-Méré (Calvados), de Berjou et de Cahan (Orne). La première commune fait partie de la Communauté de Communes du Pays de Condé et de la Druance ou Condé Intercom; les deux autres, de la Communauté de Communes du Bocage d'Athis.

De taille modeste, les trois communes totalisaient près de 1 500 habitants en 1999 et près de 1550 en 2006 (source : RGP, INSEE, chiffres en vigueur au 1^{er} jan. 2009). Ce sont des communes rurales, dont la densité démographique est peu élevée (59 hab/km² en moyenne en 2006).

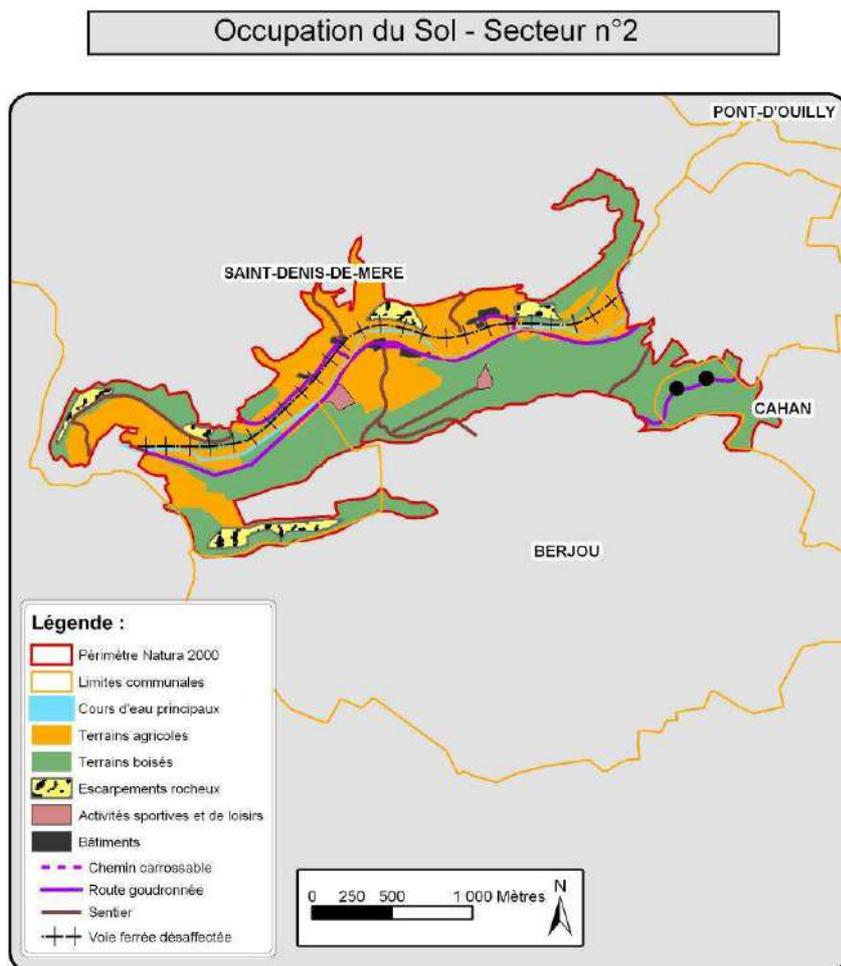
L'évolution démographique sur les trois dernières décennies montre une courbe inversée par rapport aux huit communes du secteur n°1 : la population augmente de 13% entre 1968 et 1982 puis diminue d'autant entre 1982 et 1999. Une nouvelle augmentation de 3,6% est cependant constatée entre 1999 et 2006.

L'habitat est assez dispersé : chaque commune possède un bourg et de nombreux hameaux répartis aussi bien sur les plateaux que dans le fond des vallées. Certains d'entre eux sont à l'intérieur du périmètre.

Les communes de Berjou et de Saint-Denis-de-Méré sont dotées d'un Plan d'Occupation des Sols ou d'un Plan Local d'Urbanisme. Celle de Cahan est sous le régime du Règlement National d'Urbanisme. De plus, un Schéma de Cohérence Territoriale (S.C.O.T.) est en cours d'élaboration pour la Communauté de Communes du Pays de Condé, en partenariat avec la C.D.C. de Suisse normande.

Le secteur n°2 se situe dans la Zone agricole défavorisée* du Val d'Orne. Les communes de Berjou et de Cahan sont éligibles au programme du Pôle d'Excellence Rurale* porté par le GIP-ADECO Pays du Bocage pour le développement de la filière bois-énergie.

B2.3.2 L'occupation du sol



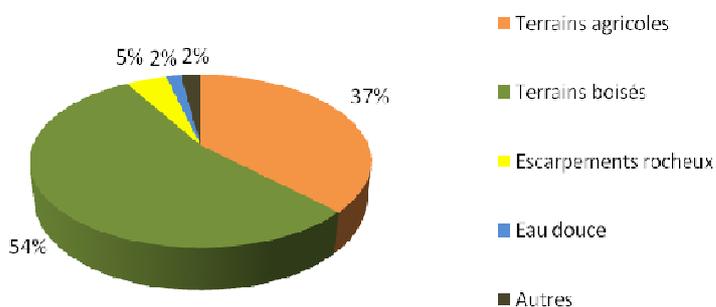
La proportion de chaque type d'occupation du sol de ce secteur est très proche de celle du secteur n°1. Les boisements couvrent 176 hectares, soit 54 % de sa surface (Cf. carte et graphique ci-dessous). Le reste du site est couvert par des prairies ou quelques labours (espaces agricoles : 121 ha, soit 37 % de la surface), des escarpements (15 ha, 5 %) ou par des surfaces en eau (le Noireau, 5,6 ha, 2 %). Quelques hameaux sont intégrés dans le périmètre, et deux terrains servent aux sports de plein air (moto-cross et vol libre).

La distribution spatiale des espaces boisés et des espaces agricoles suit la même logique que dans le reste du site et que dans l'ensemble de la Suisse normande : les boisements se cantonnent aux parcelles dont les pentes sont les plus fortes, les prairies demeurent sur des secteurs moins pentus, et les rares cultures sont installées dans les zones les plus planes, ici sur plusieurs parcelles alluviales au bord du Noireau.

Les bois montrent une tendance à s'étendre sur les prairies, soit de manière spontanée avec le stade intermédiaire de la friche herbacée et arbustive, soit de manière volontaire par conversion de prairies en plantations.

Deux sentiers de grande randonnée, le GR 221 et le GR 226, traversent ce secteur pendant quelques centaines de mètres.

**Typologie de l'occupation du sol
Secteur n°2**



B2.3.3 Les activités socioéconomiques

Agriculture

N.B. : Faute d'informations plus récentes, les données statistiques utilisées pour illustrer le paragraphe suivant datent de l'année 2000 (R.G.A. Agreste). De plus, ces données donnent des indications à l'échelle des communes, mais pas à l'échelle du site Natura 2000.

La surface agricole utile représente la moitié de la superficie des trois communes, sur lesquelles étaient installées 23 exploitations agricoles professionnelles* en 2000 ; la majorité d'entre elles possèdent leur siège à Berjou.

La S.A.U. totale des trois communes est passée de 1 700 ha en 1988 à 1 359 ha en 2000, soit une diminution de 20 % en 12 ans. Le nombre d'exploitations a connu une diminution de 50 % entre 1979 et 2000, d'après les recensements agricoles des communes de Saint-Denis-de-Méré et Berjou (les statistiques pour Cahan ne sont pas connues). La S.A.U. moyenne de chaque exploitation est passée de 32 ha en 1979 à 67 ha en 1999, sachant que cette tendance a connu son apogée durant la dernière décennie. Un autre changement apparaît dans les modes de production : alors que les surfaces toujours en herbe couvraient 77 % de la surface agricole utile de 1979, elles n'en représentaient plus que 52 % en 2000. La différence a été comblée par les terres labourables.

A l'intérieur du périmètre, seules quelques parcelles, représentant une vingtaine d'hectares, offrent de réelles potentialités pour le pâturage ou pour les labours. Un grand nombre de prairies porte en effet les marques d'une tendance à la baisse de leur exploitation et à la déprise.

Sylviculture

Les Bois de Berjou, sur la rive droite du Noireau (versant exposé au nord), constituent l'un des plus grands boisements d'un seul tenant du site. La pente y est forte sans être insurmontable pour des machines : quelques pistes permettent de valoriser économiquement ce petit massif, dont une partie est conduite sous forme de gaulis de châtaigniers. Le reste est composé de futaies irrégulières en surdensité, assez malmenées par la tempête de décembre 1999. Les essences sont variées : chênes, hêtres, châtaigniers, un petit massif de douglas, quelques bouleaux, des pins sylvestres...

L'autre versant de la vallée, exposé au sud, ne porte que quelques taillis de chênes, maigres et épars, sans valeur économique si ce n'est en bois de chauffage. Les quelques jeunes plantations de résineux se trouvent en dehors du périmètre.

Qu'ils soient sur le versant nord ou sur le versant sud du Noireau, les bois du secteur n°2 possèdent un intérêt cynégétique et paysager largement reconnu.

Deux dépôts sauvages d'ordures ménagères se trouvent dans les Bois de Berjou, au bord de la route vers le bourg de Berjou. Deux opérations successives en 2005 et en 2006, réalisées à titre bénévole par le Club Alpin Français, ne sont pas parvenues à bout de ces décharges.

L'industrie et l'artisanat

Aucune entreprise artisanale ou industrielle n'est implantée à l'intérieur du périmètre, mais les deux principaux pôles industriels de cette zone d'emploi se situent à proximité du site : la ville de Condé-sur-Noireau (3 km) et l'agglomération de Flers (13 km). Les deux cours d'eau qui irriguent ces pôles (le Noireau à Condé, et la Vère, un affluent, à Flers) traversent ensuite le secteur n°2. De nombreuses entreprises sont installées au bord de ces rivières.

La carrière du Plafond, située dans la Vallée de la Vère à deux kilomètres en amont du site, est consacrée à l'extraction de schistes cornéens. Cette activité est soumise à autorisation préfectorale, pour une production de 500 000 tonnes par an. L'arrêté préfectoral impose que les eaux de ruissellement sortant du site soient analysées. Les paramètres mesurés sont le pH, le taux de matières en suspension*, les hydrocarbures et la D.C.O. Les résultats des analyses sont transmis à la D.R.I.R.E.

La pêche

Le Noireau est classé en première catégorie. Deux associations agréées pour la pêche et la protection du milieu aquatique (A.A.P.P.M.A.) possèdent un droit de pêche dans le secteur n°2 : « La Truite condéenne » et « La Vallée du Noireau ». La première délivre chaque année entre 600 et 1000 cartes de pêche avec une tendance à la baisse. La société de pêche « La Vallée du Noireau » a attribué soixante treize cartes de pêche en 2003.

Les deux associations procèdent chaque année à des lâchers de poissons. « La Vallée du Noireau » effectue trois lâchers de truites arc-en-ciel et fario adultes entre mars et mai. En 2003, ces empoissonnements ont porté sur 425 kg de truites arc-en-ciel et 90 kg de truites fario. Pour « La Truite condéenne », des alevinages et des lâchers de truitelles ont été réalisés jusqu'en 1998. Des empoissonnements avec des adultes sont pratiqués tous les ans, représentant plus de deux tonnes de truites arc-en-ciel et fario déversées dans les parcours de la société.

D'après le P.D.P.G. du Calvados, la portion du Noireau entre Condé-sur-Noireau et la confluence avec l'Orne appartient au domaine intermédiaire et se trouve dans un état perturbé. Des pollutions accidentelles récurrentes au niveau de l'agglomération condéenne sont citées comme facteurs de dégradation de la qualité de l'eau, en plus de l'impact des barrages, dont le plan recommande la suppression.

La chasse

Avec les landes et les boisements, les terrains situés dans le secteur n°2 sont propices à l'exercice de la chasse au petit gibier (Pigeon ramier, Lapin de garenne, Lièvre...). Mais la pression de chasse reste faible. D'autre part, aucune action de gestion spécifique n'est appliquée pour entretenir les milieux à des fins cynégétiques.

Le tourisme, les activités sportives et de loisirs

Ce secteur est à l'écart des principaux flux touristiques de Suisse normande, mais ce statut pourrait évoluer. Plusieurs sentiers de randonnée pédestre et en vélo tout terrain traversent le versant ; il a aussi été envisagé d'installer un terrain de 4x4, projet qui semble avoir été abandonné.

Actuellement, le site est utilisé pour la marche à pied (plusieurs sentiers balisés, dont les GR 221 et 226), le vélo tout terrain et la randonnée équestre. Une voie ferrée désaffectée longe le Noireau en rive gauche : elle permet au public d'apprécier les paysages grâce au vélorail. Le Noireau est navigable en canoë-kayak essentiellement en hiver, lorsque le niveau d'eau le permet. Par ailleurs, environ 2 hectares des bois de Berjou ont récemment été coupés à blanc pour y installer un tremplin de vol libre. Enfin, une prairie a été transformée en terrain clos de moto-cross.

Le secteur n°2 se trouve sur le territoire d'intervention de l'Office de Tourisme de Condé-sur-Noireau et de l'Office de Tourisme du Bocage athisien.

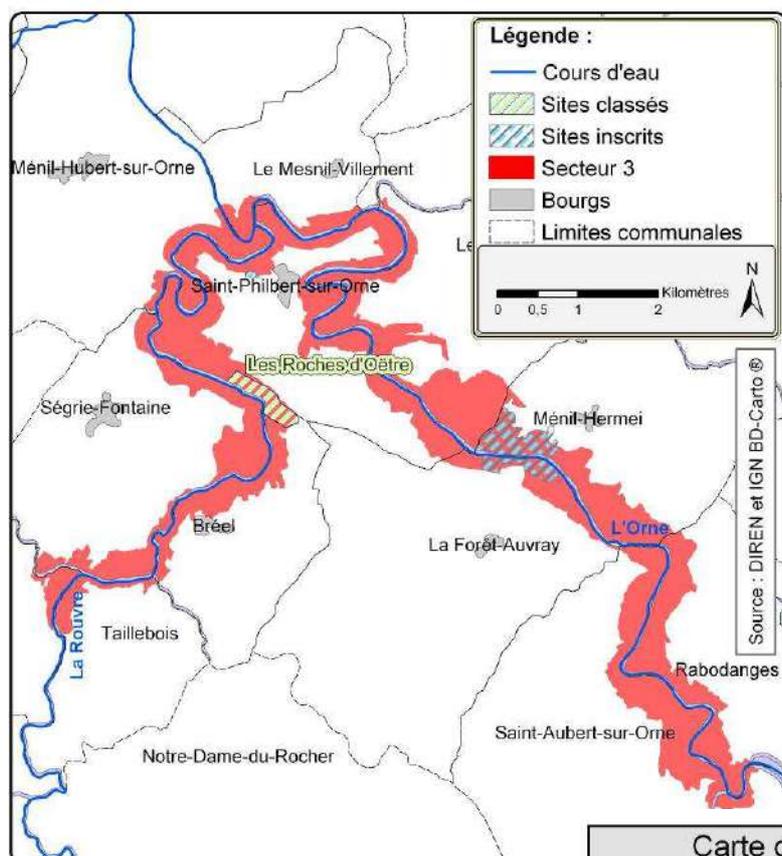
B2.4 Principaux enjeux de conservation des habitats et des espèces dans le secteur n°2

<p style="text-align: center;"><i>État de conservation des habitats naturels* d'intérêt européen du secteur n°2</i></p> <p style="text-align: right;"><small>Source : CPIE des Collines normandes – 2005</small></p>			
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	État global de conservation	Exigences écologiques, sensibilités
Habitats humides et aquatiques			
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaies	Moyen	Souvent menacé par une pression de fauche ou de pâturage trop forte, par la fertilisation et par les cultures en bord de cours d'eau
Habitats forestiers			
91EO	Forêts alluviales à aulne et à frêne	Moyen	Habitat dégradé par des coupes trop fortes et la suppression de la ripisylve
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à houx et parfois à buis	Bon	Peut souffrir de coupes rases, de la plantation massive d'essences ne faisant pas partie du cortège
9130	Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>	Moyen	Comme les hêtraies acidophiles (9120), peut souffrir de coupes rases et de la plantation d'espèces ne faisant pas partie du cortège
Habitats agropastoraux			
6230	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones submontagnardes de l'Europe continentale	Moyen	Peut souffrir de deux tendances contraires : excès de fertilisation ou progression de la friche
Habitats rocheux			
4030	Landes sèches européennes	Bon	Risque de fermeture du milieu par progression des genêts, des ajoncs et des chênes
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	Bon	Habitat relictuel, parfois étouffé par les ronces et les genêts
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i>	Bon	Habitat peu accessible, donc épargné par les atteintes humaines

<p style="text-align: center;"><i>État de conservation et principales menaces sur les espèces d'intérêt européen du secteur n°2</i></p> <p style="text-align: right;"><small>Source : CPIE des Collines normandes – 2009</small></p>			
Code EUR 15	Nom français	État des populations	Principales menaces
Poissons			
1095	Lamproie marine	Mauvais	Dégradation du fond des rivières par colmatage, souvent à cause de retenues qui, de plus, font obstacle à sa migration et contribuent à dégrader la qualité de l'eau
1096	Lamproie de Planer	Mal connu	Très sensible à la pollution de l'eau et au colmatage
1106	Saumon atlantique	Mauvais	Pollution de l'eau, ralentissement de l'écoulement, obstacles à la migration et populations de taille trop faible pour se réimplanter
1163	Chabot	Bon	Pollution de l'eau, colmatage par les sédiments ou par les algues
Insectes			
1078*	Écaille chinée	Bon	Peu de menaces pèsent sur ce papillon dans le site
1083	Lucane cerf-volant	Moyen	Usage de produits phytosanitaires et destruction des haies et des vieux arbres
Mammifères			
1355	Loutre d'Europe	Mauvais	Sensible au dérangement, aux pollutions, à la destruction ou à l'entretien intensif de la végétation des berges. Les populations peuvent être affectées par une diminution des ressources alimentaires ou par des collisions routières

B3.2.3 Le patrimoine naturel inventorié, classé et protégé

Carte des sites classés et inscrits du secteur n°3

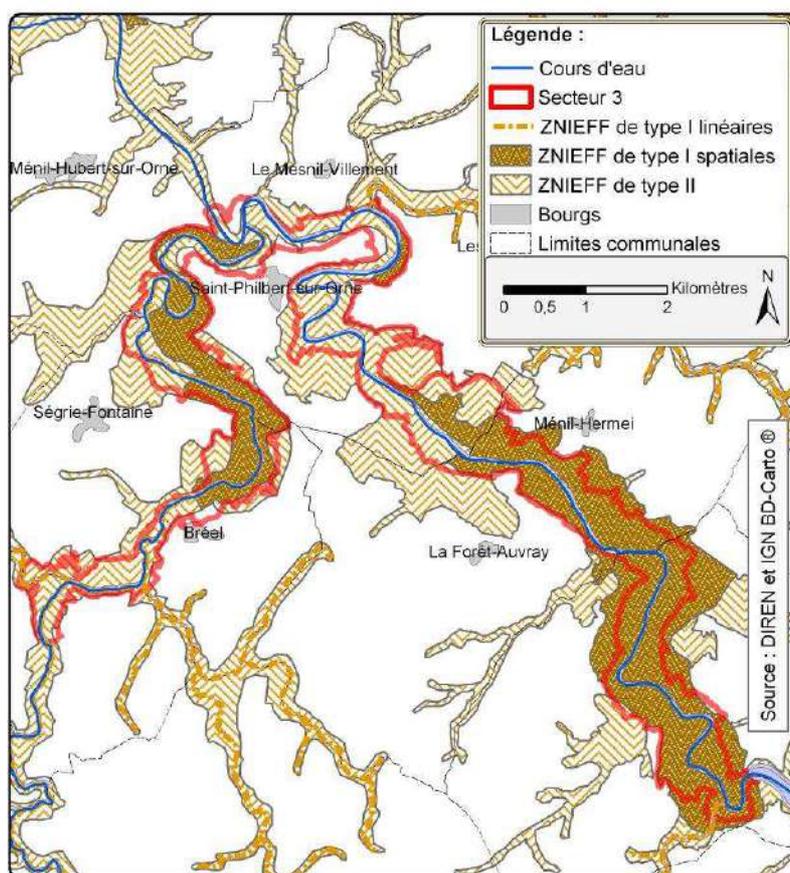


Les Roches d'Oëtre sont classées au titre de la Loi de 1930 sur la protection des paysages depuis le 18 novembre 1931 (site n°61031). Ce classement implique que les interventions susceptibles d'affecter la qualité des paysages du site sont soumises à autorisation.

Sur les communes de Ménil-Hermei et de La Forêt-Auvray, la vallée de l'Orne est inscrite au titre de la loi de 1930 (site n°61081 comprenant le Château, le Pont de La Forêt-Auvray, les berges de l'Orne, la Roche du Meunier et le Bec Corbin).

D'autre part, un important réseau de Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (Z.N.I.E.F.F.*) couvre le secteur n°3 et ses abords (Cf. carte ci-dessous). Le « Val des Roches d'Oëtre », le « Barrage de Saint-Philbert » et les « Gorges de Saint-Aubert » sont en ZNIEFF de type I (codes respectifs 00980001, 00810011 et 00810006).

Carte des ZNIEFF du secteur n°3



L'ensemble du site est également inscrit à l'inventaire des ZNIEFF de type II (« Vallée de l'Orne », code 00810000, et « Bassin de la Rouvre » 00980000).

Ces ZNIEFF se justifient en partie par la présence de grands escarpements rocheux sur lesquels se développent des habitats typique et originaux de la Suisse Normande. Ces sites recèlent de nombreuses espèces de plantes d'intérêt patrimonial dont le Catapode des graviers, la Spergule de Morison (protection régionale) et le Genévrier commun.

Enfin, deux arrêtés préfectoraux de protection de biotopes ont été pris, l'un pour le « Fleuve Orne et le ruisseau La Fontaine aux Hérons » (code AB015) et l'autre pour la « Rivière Rouvre et ses affluents » (code AB004). Cet outil réglementaire a ici pour objectif de préserver le biotope du Saumon atlantique, de la Truite de mer et de la Truite fario. Il encadre fortement les usages et la gestion des cours d'eau.

Sont interdits en application de l'arrêté de protection de biotopes :

- les travaux de recalibrage et d'approfondissement du lit,
- la réalisation d'ouvrages ou de plans d'eau susceptibles d'avoir une influence sur les cours d'eau protégés,
- les rejets d'effluents autres que ceux conformes aux objectifs de qualité des eaux superficielles,
- les lâchers de vase y compris ceux effectués en amont,
- les manœuvres hydrauliques réduisant le débit des cours d'eau,
- la pêche en marchant dans l'eau de l'ouverture jusqu'au 30 mai.

Les Roches d'Oëtre et les Gorges de la Rouvre sont inscrites au Schéma des Espaces Naturels Sensibles du Département de l'Orne : une zone de préemption de 120 hectares a été définie en 1997, et plusieurs parcelles ont déjà été acquises par le Conseil Général, par la Communauté de Communes du Bocage d'Athis et la commune de Saint-Philbert-sur-Orne. Un plan de gestion de l'E.N.S. a été établi. Il formalise les orientations et les mesures de gestion sur le site pour 5 ans (2003 à 2007). Ces dispositions rejoignent complètement les objectifs de conservation des habitats naturels* qui pourront être envisagés dans le cadre de Natura 2000 (restauration de landes, création de corridors écologiques, dégagement d'escarpements rocheux, préservation de boisements humides ou de ravins). Un Espace Naturel Sensible a vocation à être ouvert au public : des chemins pédestres sont restaurés et entretenus en convention avec les propriétaires privés, et des actions d'information sur la gestion patrimoniale des habitats sont réalisées. Enfin, le plan de gestion comporte un volet consacré à des études complémentaires sur la faune et la flore.

Le complexe écotouristique des Roches d'Oëtre est conçu de manière à valoriser et à partager les richesses écologiques et paysagères du site. Il porte une attention particulière au respect du site et de ses habitats naturels*, en raisonnant la circulation du public dans un objectif de développement durable.



Le pavillon d'accueil des Roches d'Oëtre (maquette et stade final)

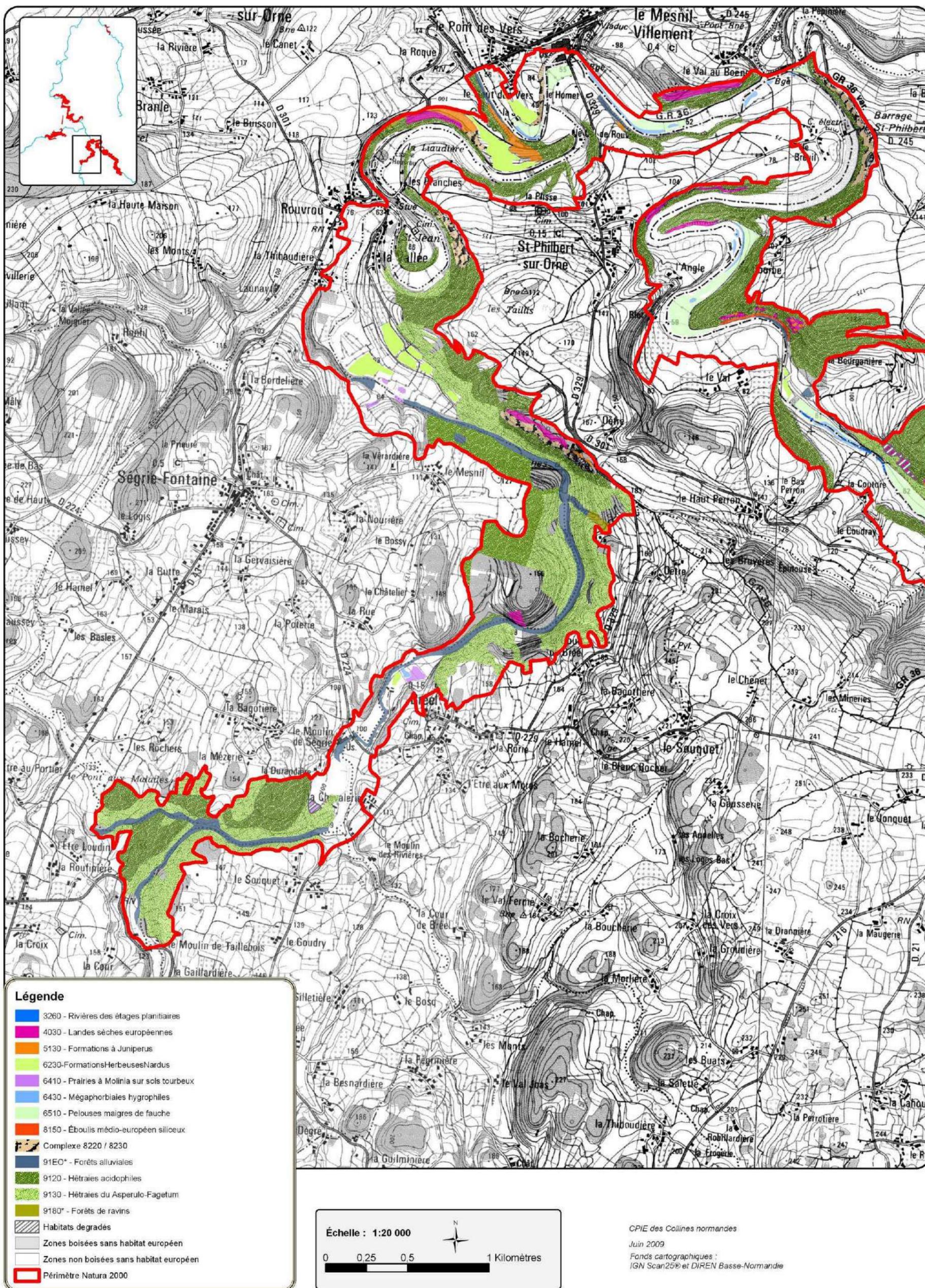
B3.2.4 Les habitats et habitats inscrits à la Directive

Liste et caractéristiques des habitats naturels* d'intérêt européen identifiés dans le secteur n°3

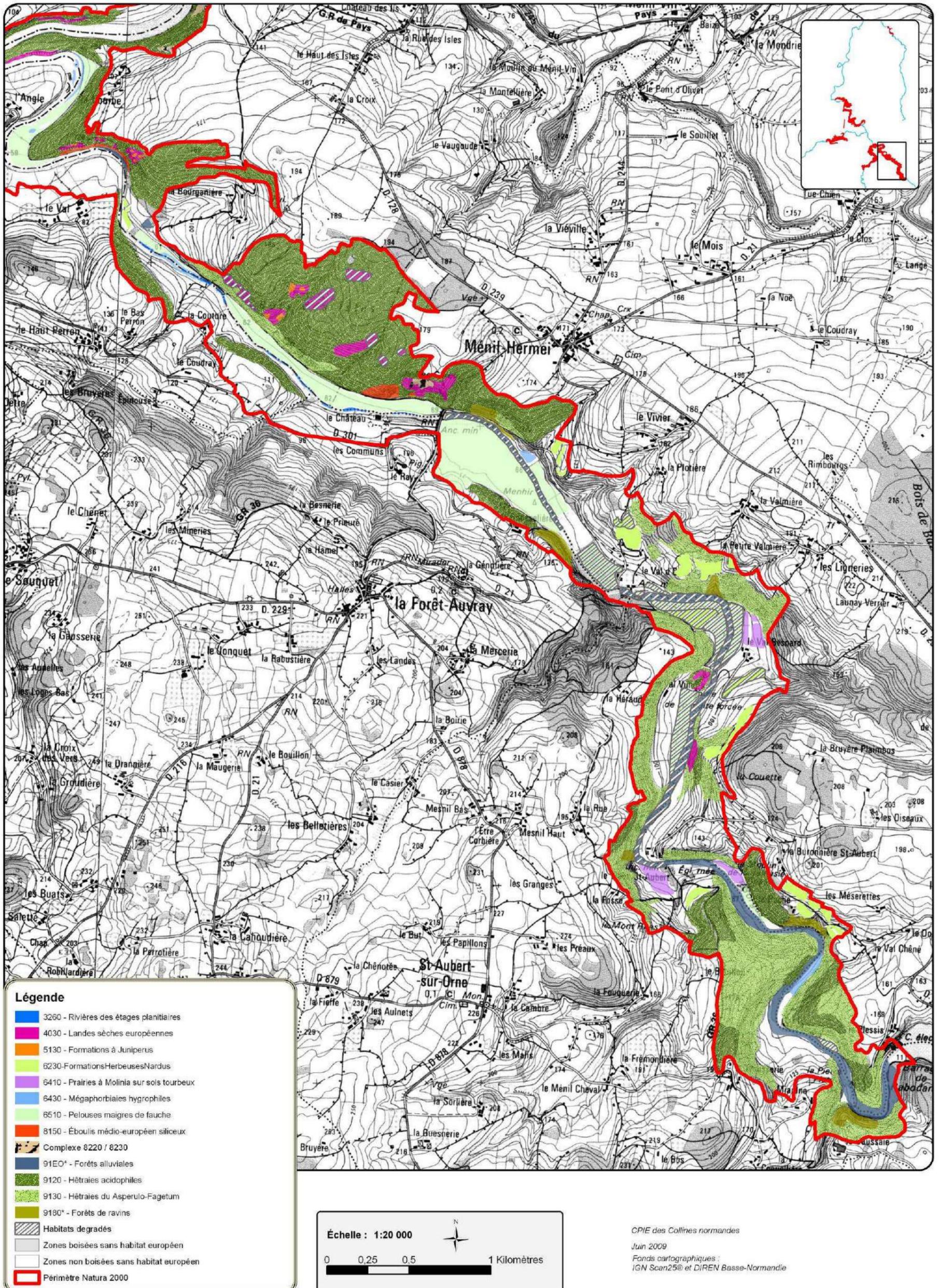
Source : CPIE des Collines normandes – 2005

Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Mention	Caractéristiques	Surf. (ha)	Fiche annexe page...
Habitats humides et aquatiques					
3260	Rivières des étages planitiaires à montagnard	-	Herbiers aquatiques dominés par la Renoncule flottante ; Habitat ponctuel et très localisé	1,1	5
6410	Prairies à Molinie sur sols tourbeux	-	Prairies des sols tourbeux humides à Carvi verticillé, Cirse des anglais, Scorsonère humble, Molinie Bleue ; Quelques « taches » en bord de Rouvre	6,3	7
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires	-	Friches à hautes herbes appréciant l'humidité ; Présence épisodique le long de l'Orne, sur les berges ou dans le lit majeur	3,7	9
Habitats forestiers					
91EO	Forêts alluviales à aulnes et à frênes	Prioritaire	Forêt de berges de cours d'eau, souvent dominée par l'aulne et le frêne. Habitat bien représenté dans ce secteur, dans les Gorges de la Rouvre notamment	51,7	11
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à houx et parfois à buis	-	Forêt (ici taillis sous futaie ou futaie) à chêne sessile, chêne pédonculé, hêtre et espèces de sous-bois supportant l'acidité des sols ; Habitat fréquent dans le secteur n°3, surtout en sommet de versants, dans la vallée de l'Orne plus que dans celle de la Rouvre	262,4	13
9130	Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>	-	Chênaie-hêtraie, frênaie à érables, troène et espèces de sous-bois à tendance neutre ; Souvent mosaïqué avec les Hêtraies acidophiles (9120), mais davantage présent sur les parties basses des versants, et davantage le long de la Rouvre	214,8	16
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravin du <i>Tilio-Acerion</i>	Prioritaire	Forêts de ravin et d'éboulis frais et humides, à Scolopendre et nombreuses autres fougères ; Habitat fragmentaire, très peu fréquent dans ce secteur	9,3	18
Habitats agropastoraux					
6230	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones submontagnardes de l'Europe continentale	Prioritaire	Prairie / pelouse assez ouverte à Orchis bouffon, Saxifrage granulé ... Présent sur quelques parcelles pentues en aval des Gorges de la Rouvre et à la confluence avec l'Orne. Possède un potentiel plus important qui pourrait s'exprimer avec une gestion adéquate	24,9	25
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	-	Haute prairie de fauche à Oenanthe faux-boucage et Orge faux-seigle ; De grandes surfaces se développent dans les prairies alluviales au bord de l'Orne, en rive droite. Ce secteur possède les plus beaux spécimens de cet habitat	62,4	27

Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Mention	Caractéristiques	Surf. (ha)	Fiche annexe page...
Habitats rocheux					
4030	Landes sèches européennes	-	Lande basse dominée par la Bruyère cendrée et les lichens (Cladonies) ; Groupements établis sur des sols rocheux ou surexploités, filtrants et secs. Beaux exemples aux Roches d'Oëtre et sur les autres escarpements	18,5	29
5130	Formations à genévrier sur landes ou pelouses calcaires	-	Fourré initial à genévrier commun et genêt à balais, établi sur les corniches ; Les plus beaux spécimens se trouvent dans le méandre de Rouvrou et sur les Roches d'Oëtre, en mosaïque avec les Landes sèches (4030)	4,9	32
8150	Éboulis médio-européens siliceux des régions hautes	-	Groupement annuel avec peu d'espèces, essentiellement le Galéopsis douteux et le Catapode des graviers, sur pierriers chauds et secs siliceux ; Très ponctuel	2,5	36
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	-	Groupement ponctuel des fissures de rochers siliceux, à petites fougères appelées Capillaires ; Toujours en mosaïque avec 8230	8,9	40
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i>	-	Pelouses succulentes (présence de plantes grasses) et pelouses annuelles, toujours en mosaïque avec 8220		42



Cartographie des habitats naturels du secteur n°3, partie Est

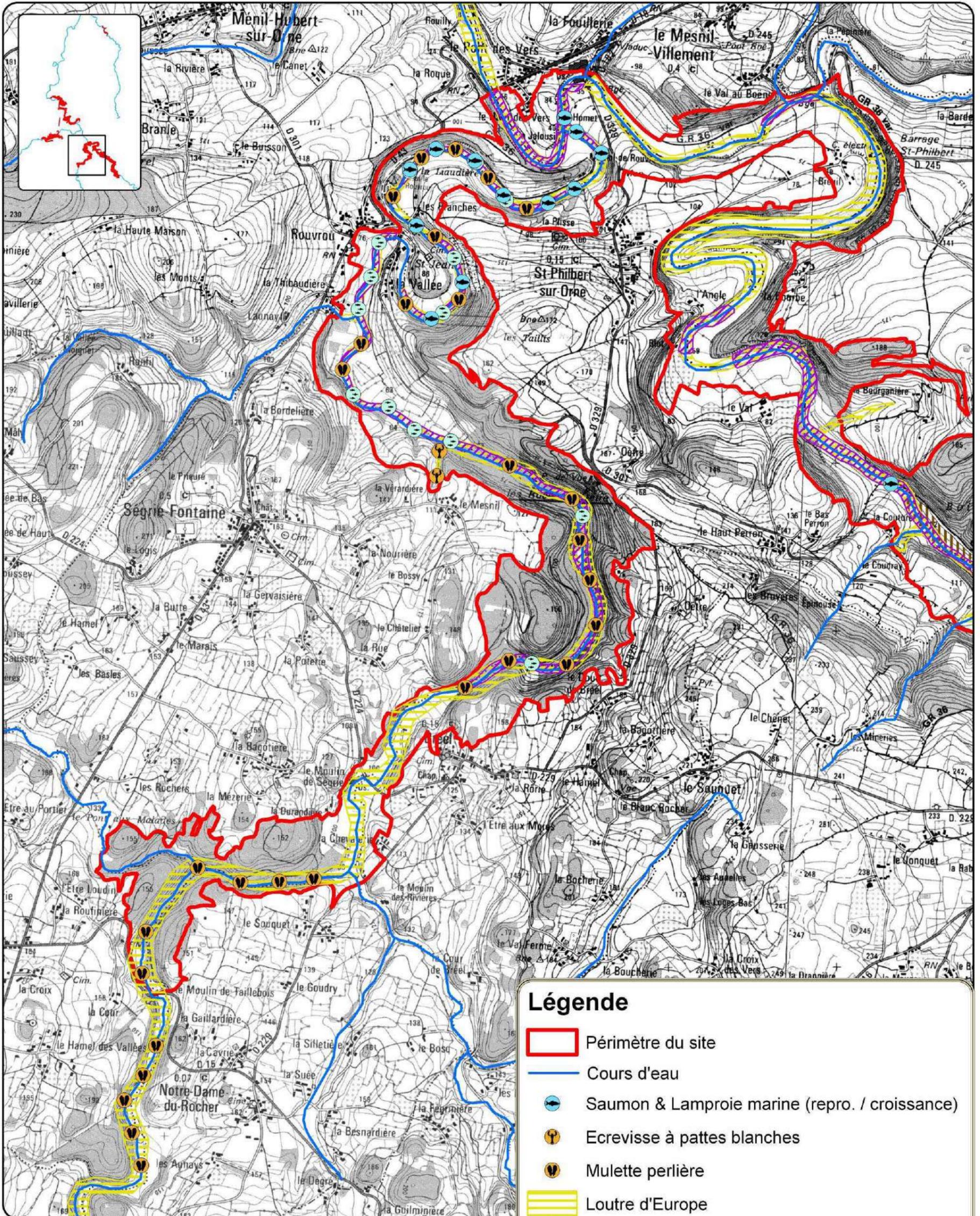


Liste et caractéristiques des habitats d'espèces d'intérêt européen
identifiés dans le secteur n°3*

Source : CPIE des Collines normandes, Groupe Mammalogique Normand – 2006

Code EUR 15	Nom français	Nom scientifique	Caractéristiques	Fiche annexe page...
Mammifères				
1303	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Un individu en gîte	Mammifères volants insectivores qui ont besoin d'habitats diversifiés (haies, cours d'eau, bois, bâtiments et cavités souterraines) pour s'alimenter, se reproduire, s'abriter et hiberner. Leur fécondité est faible
1304	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Individus contactés en gîte et en chasse	
1308	Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	Individus contactés en chasse dont une femelle gestante	
1323	Vespertilion de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	Individus en chasse dont une femelle juvénile	
1324	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Individus en chasse	
1355	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Mammifère semi-aquatique, essentiellement piscivore, nocturne, solitaire et territorial ; La petite population du site est la seule connue en Basse-Normandie	50
Poissons				
1095	Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	Poisson migrateur se reproduisant en eau douce, sur des substrats caillouteux non colmatés	52
1096	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	Animal sédentaire ressemblant à l'anguille, dont la larve reste enfouie plusieurs années dans les sédiments	54
1106	Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	Grand migrateur qui a besoin de rivières à courant élevé et d'un substrat minéral non colmaté	56
1163	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	Petit poisson sédentaire vivant caché sous les pierres	58
Insectes				
1041	Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	Grande libellule vivant dans les parties calmes des rivières aux rives ombragées	60
1078*	Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Papillon aux ailes antérieures noires tigrées, aux ailes postérieures rouges à gros points noirs, vivant dans les friches herbacées, les broussailles et les bois clairs	62
1083	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Très gros coléoptère typique dont la larve vit dans le système racinaire d'arbres ou de souches dépourvues	64
Mollusques				
1029	Mulette perlière	<i>Margaritifera margaritifera</i>	Moule d'eau douce devenue extrêmement rare, vivant dans les sédiments sableux	68
Crustacés				
1092	Écrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Crustacé omnivore, très exigeant sur la qualité et la température de l'eau des petites rivières où il vit	66

Cartographie des habitats d'espèces* du secteur n°3, partie Ouest

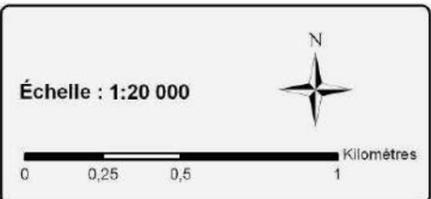


Légende

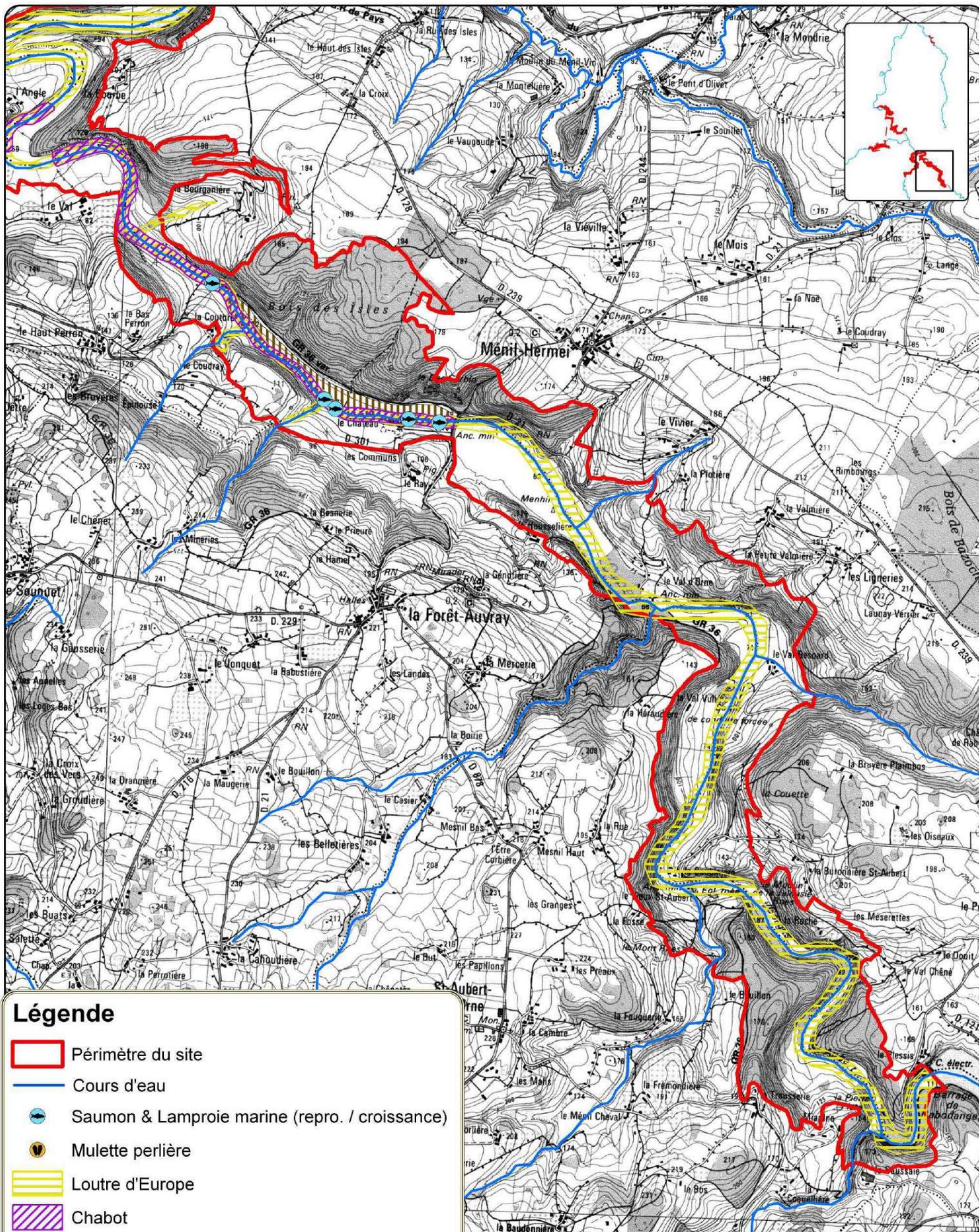
- Périmètre du site
- Cours d'eau
- ♂ Saumon & Lamproie marine (repro. / croissance)
- ♂ Ecrevisse à pattes blanches
- ♂ Mulette perlière
- Loutre d'Europe
- Chabot

* En raison de la grande diversité des écosystèmes, l'ensemble du site est considéré comme favorable aux espèces de chauves-souris d'intérêt européen et au Lucane. Leur habitat n'a donc pas été cartographié.

CPIE des Collines normandes
 Mai 2009
 Fonds cartographiques :
 IGN Scan25© et DIREN Basse-Normandie



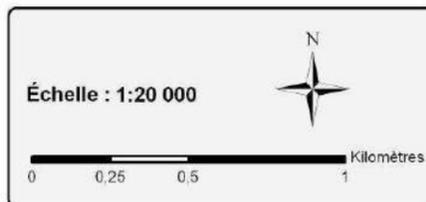
Cartographie des habitats d'espèces* du secteur n°3, partie Est



Légende

- Périmètre du site
- Cours d'eau
- Saumon & Lamproie marine (repro. / croissance)
- Mulette perlière
- Loutre d'Europe
- Chabot
- Cordulie à corps fin

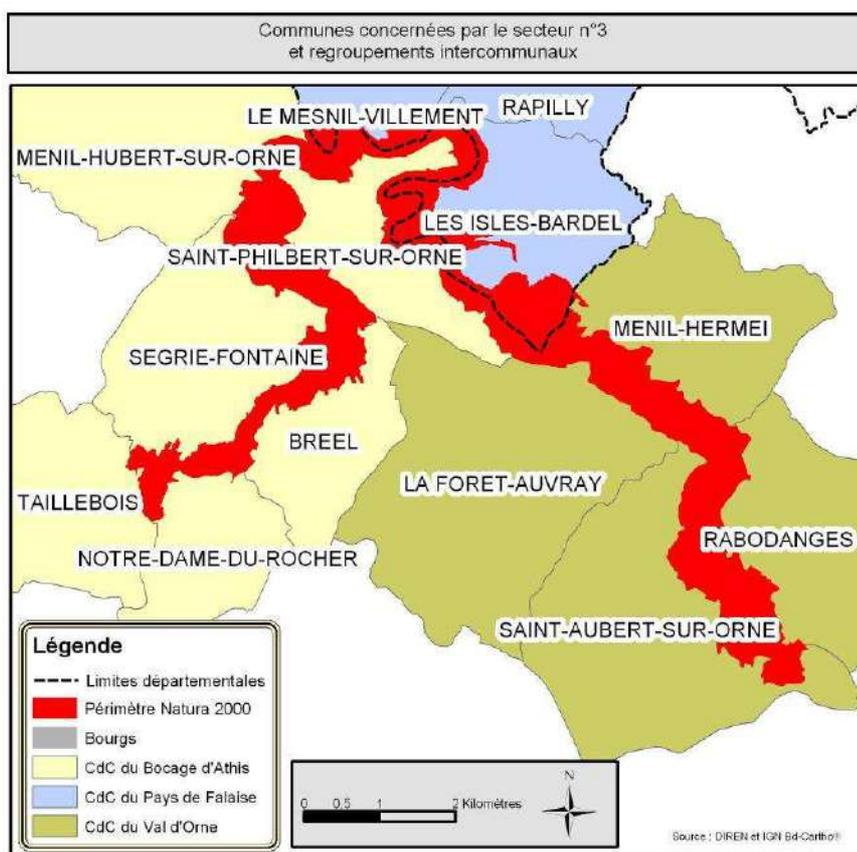
* En raison de la grande diversité des écosystèmes, l'ensemble du site est considéré comme favorable aux espèces de chauves-souris d'intérêt européen et au Lucane. Leur habitat n'a donc pas été cartographié.



CPIE des Collines normandes
 Mai 2009
 Fonds cartographiques :
 IGN Scan25© et DIREN Basse-Normandie

B3.3 Contexte socioéconomique

B3.3.1 Les périmètres administratifs, la démographie et l'urbanisme, les voies de circulation



Treize communes sont concernées par le secteur Natura 2000 n°3 (Cf. carte ci-contre). Trois d'entre elles, situées dans le Calvados, sont adhérentes à la Communauté de Communes du Pays de Falaise ; les autres sont dans le département de l'Orne et sont regroupées au sein de la C.D.C. du Bocage d'Athis (six communes) ou de celle du Val d'Orne (quatre communes).

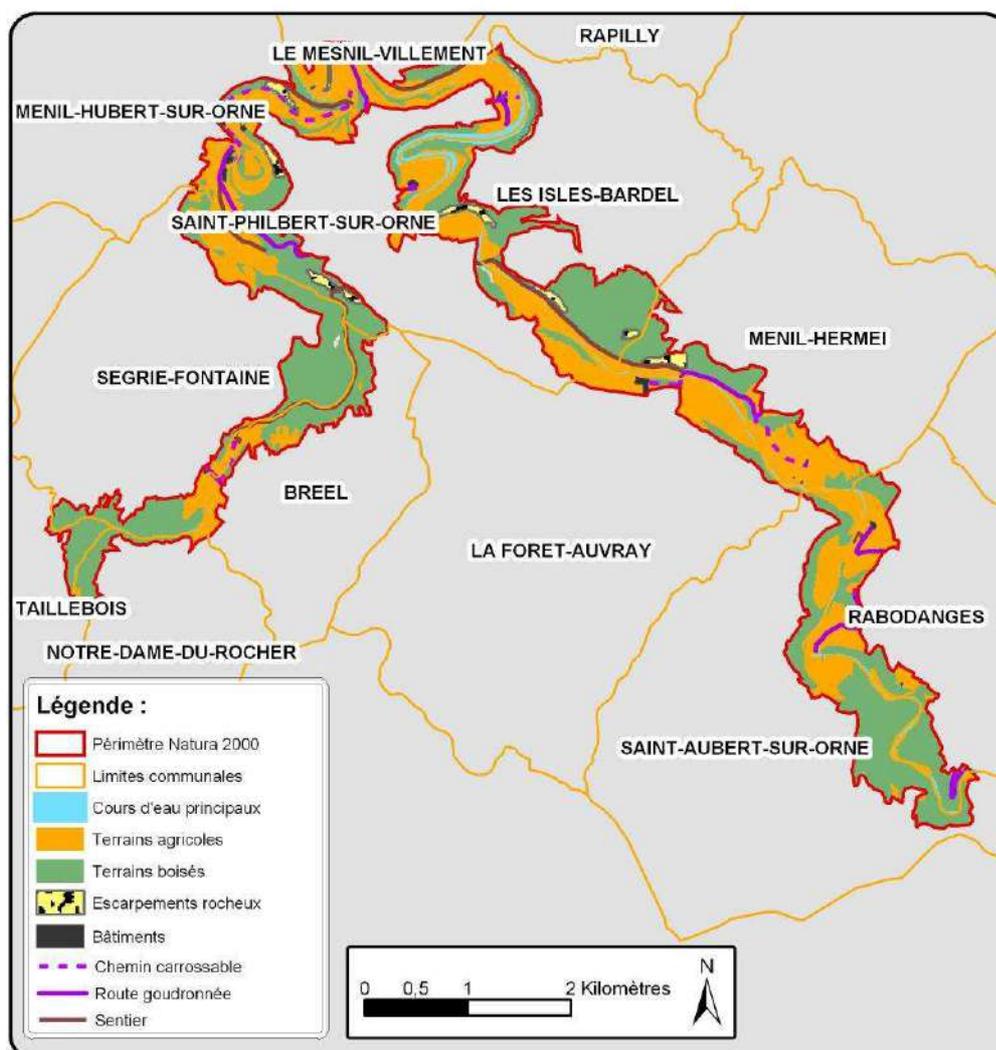
Les treize communes de ce secteur sont très rurales. Elles comptent en moyenne 181 habitants au dernier recensement (source : INSEE, RGP 2006, chiffres en vigueur au 1^{er} jan. 2009). Ségrie-Fontaine, commune la plus peuplée, rassemblait 413 habitants. Avec 43, 63 et 64 habitants, Rapilly Notre-Dame-du-Rocher et Les Isles-Bardel étaient au contraire les moins peuplées. La densité démographique en 2009 s'élève à 27 hab/km², soit moins du tiers de la densité moyenne nationale.

Toutes ces communes peinent à garder leur population. Les chiffres extraits disponibles des recensements entre 1968 et 1999, montrent une tendance constante à la diminution. Cette évolution se fait à un taux compris entre -5 et -8 % entre deux recensements, soit -0,75 % par an environ. Finalement, en 31 ans (entre 1968 et 1999), un habitant sur quatre a disparu des recensements. Néanmoins, le dernier recensement datant de 2006 et en vigueur au 1^{er} janvier 2009 montre une inversion de cette tendance : les communes du site ont globalement regagné plus de 4% de population soit près de 100 habitants.

Peu de communes possèdent un document d'urbanisme : seule Le Mesnil-Villement s'est dotée d'un Plan d'Occupation des Sols ; Ségrie-Fontaine et La Forêt-Auvray, Rapilly, Rabodanges, Saint-Aubert-sur-Orne et prochainement Ménil-Hermei possèdent une Carte communale. Les six autres communes du site sont sous le régime du Règlement National d'Urbanisme.

Le secteur n°3 se trouve dans la Zone agricole défavorisée* du Val d'Orne ; les communes sont toutes éligibles au programme du Pôle d'Excellence Rurale* porté par le GIP-ADECO Pays du Bocage pour le développement de la filière bois-énergie.. Saint-Philbert, Ménil-Hermei, La Forêt-Auvray Rabodanges et Saint-Aubert-sur-Orne sont en Zone de Revitalisation Rurale*.

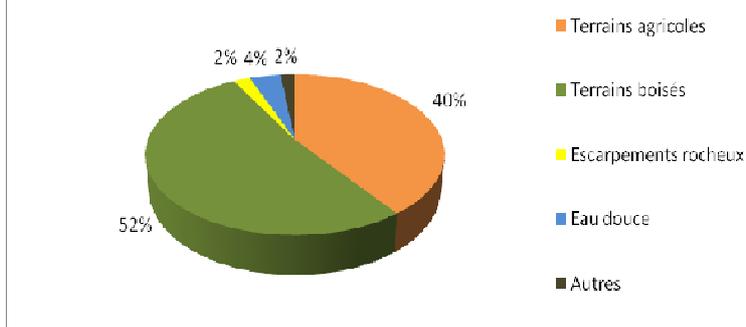
Occupation du Sol - Secteur n°3



La carte de l'occupation du sol montre que les espaces forestiers couvrent une majorité du secteur n°3 : 600 hectares sont boisés, soit 52 % de la surface totale du secteur. Les parcelles vouées à agriculture couvrent 298 hectares (40 %) et les escarpements rocheux 25 ha (2 %). A cause du barrage de Saint-Philbert, les surfaces en eau sont relativement importantes (46,6 ha, soit 4 % de la surface du secteur).

Finalement, la proportion de chaque classe d'occupation du sol est très proche de celle observée sur les secteurs n°1 (entre Pont-d'Ouilly et Saint-Rémy) et 2 (vallée du Noireau).

Typologie de l'occupation du sol
Secteur n°3



B3.3.3 Les activités socioéconomiques

Agriculture

N.B. : Faute d'informations plus récentes, les données statistiques utilisées pour illustrer le paragraphe suivant datent de l'année 2000 (R.G.A. Agreste). De plus, ces données donnent des indications à l'échelle des communes, mais pas à l'échelle du site Natura 2000.

Les deux tiers des surfaces communales sont utilisés pour l'agriculture. Aujourd'hui, environ 70 exploitations possèdent leur siège dans l'une des quatre communes du secteur dont les statistiques sont disponibles, dont 30 exploitations professionnelles*. Les labours représentent 35 % de la Surface Agricole Utile des neuf communes, et la S.T.H., 57 %. Les labours sont essentiellement semés en blé et en maïs. Le cheptel bovin comportait 5 400 U.G.B. en 2000 ; avec l'augmentation de la productivité individuelle, les vaches laitières étaient deux fois moins nombreuses que 20 ans plus tôt, alors que le troupeau de vaches allaitantes était passé de 115 à 708 animaux sur la même période. L'élevage ovin est minoritaire et en diminution. La possession de chevaux de loisir a connu une forte croissance.

Environ 50 % des chefs d'exploitations et des coexploitants sont à temps complet, et 15 % possèdent une autre activité.

<i>Évolution de l'agriculture sur les communes du secteur n°3</i>			
			<i>Source : R.G.A., Agreste, 2000</i>
Commune	Nombre d'exploitations en 1979	Nombre d'exploitations en 2000	Évolution du nombre d'exploitations
Bréel	8	4	- 50 %
La Forêt-Auvray	33	19	- 42 %
Les Isles-Bardel	13	6	- 54 %
Ménil-Hermei	20	5	- 75 %
Ménil-Hubert-sur-Orne	34	14	- 59 %
Le Mesnil-Villement	11	7	- 36 %
Rapilly	7	4	- 43 %
Saint-Philbert-sur-Orne	14	5	- 64 %
Ségrie-Fontaine	23	12	- 48 %
TOTAL	163	76	- 53 %

D'après le tableau précédent, les exploitations professionnelles sont en moyenne deux fois moins nombreuses en 2000 qu'en 1979. Dans le même laps de temps, et logiquement, la surface moyenne de chaque exploitation professionnelle a presque doublé (40 ha en 1979, 75 ha en 2000).

La Surface Toujours en Herbe a régressé de 3 500 ha à 2 230 ha entre 1979 et 2000 (- 37 %). Au contraire, les Terres Labourables ont augmenté de 42 %, passant de 970 ha à 1 380 ha.

Au titre des systèmes les plus respectueux de l'environnement, il convient de noter que quatre exploitants situés sur les communes du site (La Forêt-Auvray, Ménil-Hubert-sur-Orne et Saint-Philbert-sur-Orne) pratiquent l'agriculture biologique (source : Chambre d'agriculture de l'Orne, novembre 2003).

Sylviculture

Le secteur n°3 appartient, comme le secteur n°2, à la région forestière* départementale du Bocage virois dans la partie calvadosienne et à celle du Bocage de Flers pour la partie ornaise.

Les boisements couvrent près de la moitié de la surface du secteur n°3. Ils se répartissent en deux petits massifs linéaires (les versants des gorges de la Rouvre et le Bois des Isles sur le versant en rive droite de la vallée de l'Orne). Les autres boisements sont de petites lanières installées entre la rivière et les escarpements.

Presque tous ces boisements se développent sur des pentes fortes et se développent par endroits sur des éboulis rocheux. Leur accessibilité pour des travaux d'exploitation s'en trouve considérablement réduite. Ils sont donc nettement sous-exploités et se présentent, comme dans le secteur n°1, sous la forme de taillis anciens évoluant vers des futaies de faible section. Leur composition ressemble, elle aussi, à celle du secteur n°1 : chênes et hêtres principalement, avec des essences secondaires mélangées, en proportions variables selon les expositions. Le long de la Rouvre, la forêt devient alluviale : composée d'aulnes, elle forme une galerie caractéristique sur plusieurs kilomètres.

Plusieurs voies d'accès en bon état pénètrent les peuplements mais les conditions d'exploitation restent délicates. Une propriété située dans les gorges de la Rouvre, en face des Roches d'Oëtre, fait l'objet d'une gestion sylvicole et d'un suivi réguliers. Une parcelle de résineux quasiment anéantie par la tempête de décembre 1999 a été complètement dégagée en 2003 ; à côté, quelques jeunes plantations d'essences mélangées permettent d'opérer un renouvellement progressif des peuplements. D'autre part, des aides de l'État ont permis une plantation de frênes sur 2 ha 50 sur la commune de Ségrie-Fontaine.

Il n'existe qu'un seul Plan Simple de Gestion pour le secteur n°3 : il concerne une propriété essentiellement localisée sur la commune des Isles-Bardel (14).

D'autre part, une partie des bois situés sous les Roches d'Oëtre bénéficient d'une gestion au titre de l'Espace Naturel Sensible des « Roches d'Oëtre et des Gorges de la Rouvre » (Cf. *Plan de gestion de l'ENS « Roches d'Oëtre et gorges de la Rouvre »* 2003 – 2007. CPIE des Collines normandes. Conseil Général de l'Orne, 2003). Avec cette politique et avec le complexe touristique des Roches d'Oëtre, la multifonctionnalité des bois dans les gorges de la Rouvre atteint un palier supérieur. Le site possède une réputation touristique encore renforcée depuis l'ouverture du pavillon d'accueil en avril 2006.

Les bois du secteur n°3 ont aussi un intérêt pour la chasse, et ils sont utilisés en dépit des interdictions pour la pratique de la moto tout terrain en dehors des chemins.

L'industrie et l'artisanat

Les communes du secteur n°3 accueillent plusieurs enseignes artisanales et industrielles, la plupart de dimension modeste : 42 entreprises ont leur siège sur ces communes, avec plus de 220 salariés (sources : CCI de l'Orne et Chambre des Métiers du Calvados). La très grande majorité d'entre eux (180) sont employés dans une entreprise située à Ménil-Hubert-sur-Orne, spécialisée dans les travaux de télécommunication.

Les débits de l'Orne et de la Rouvre ont permis pendant plusieurs siècles de faire tourner de nombreux moulins, dont il ne reste pratiquement plus aucune trace. Aujourd'hui, une centrale hydroélectrique est installée sur l'Orne au lieu-dit Le Bateau, à Ménil-Hubert. Quelques centaines de mètres en amont, un autre barrage retient les eaux de l'Orne sur une distance de près de 3 km : le barrage de Saint-Philbert, géré par E.D.F., qui fonctionne avec celui de Rabodanges. Il sert à compenser et à corriger les modifications de débits provoquées par les éclusées de Rabodanges. E.D.F. dispose pour Rabodanges d'une autorisation de turbiner jusqu'à 15 m³/seconde. Un décret de concession avec cahier des charges encadre le fonctionnement des deux barrages jusqu'en 2035. Le cahier des charges impose de respecter certains créneaux et certaines amplitudes de variation entre le débit entrant à Rabodanges et le débit sortant de Saint-Philbert.

La pêche

La Société de pêche de Pont-d'OUILLY, La Flérienne et L'Hameçon putangeois sont les trois Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du milieu aquatique exerçant sur les cours d'eau du secteur n°3. La Flérienne a délivré 1150 cartes de pêche en 2003. La Rouvre, l'Orne en amont du barrage de Saint-Philbert et les ruisseaux affluents sont classés en première catégorie piscicole (rivières à salmonidés). L'Orne en aval du barrage de Saint-Philbert est en deuxième catégorie (rivières à cyprinidés, ou poissons blancs).

La diversité des faciès d'écoulement des rivières du secteur permet de pratiquer de nombreuses techniques de pêche (au coup, à la cuiller, à la mouche...). Cette caractéristique rend le site attractif pour de nombreux pêcheurs. Des opérations de repeuplement piscicole sont effectuées par les associations. Par exemple, en 2003, La Flérienne a lâché 30 000 truitelles dont 9 000 marquées, et 1 000 kg de Truites fario adultes.

La chasse

La chasse est exercée très modérément sur le secteur Natura 2000. Les principales espèces chassées sont le pigeon ramier, le faisan, la bécasse, le canard sur la retenue de Saint-Philbert, ou encore le chevreuil. Le renard et le blaireau font l'objet de battues. Le chevreuil fait l'objet de plans de chasse formels. Pour d'autres espèces, les lièvres notamment, la quantité prélevée est évaluée de façon empirique par chaque société, le but étant d'éviter les phénomènes de surpopulation ou à l'inverse de disparition du gibier.

Les milieux naturels du secteur ne nécessitent pas vraiment d'actions de gestion à des fins cynégétiques, contrairement aux régions de plaine céréalière ; ils sont favorables au gibier en l'état. Les opérations effectuées sont donc sporadiques, et consistent par exemple en quelques jachères et petites cultures à gibier.

Le tourisme, les activités physiques et sportives

Le secteur n°3 est localisé dans le Pays du Bocage, sur le territoire d'exercice de l'Office de Tourisme du Val d'Orne (Putanges-Pont-Écrepin), de l'Office de Tourisme du Bocage athisien (Athis de l'Orne) et de l'Office de Tourisme du Pays de Falaise.

<i>Principales activités touristiques et sportives du secteur n°3</i>		
<i>Sources : CPIE des Collines normandes, FFCK, OTSI du Bocage d'Athis</i>		
Type	Lieux	Caractéristiques et remarques
Découverte des paysages et des panoramas	Principalement aux Roches d'Oëtre	80 000 visiteurs sur l'année 2003 aux Roches d'Oëtre. Visites guidées encadrées par le CPIE des Collines normandes
Randonnée pédestre	Nombreux sentiers avec circuits balisés	Activité la plus pratiquée par les visiteurs de Suisse normande
Canoë-kayak	Sur la Rouvre et sur l'Orne depuis les Gorges de Saint-Aubert, d'octobre à avril	Uniquement pour un public averti, et lorsque les débits sont suffisamment élevés. La Rouvre serait la meilleure rivière de tout l'Ouest de la France. Des lâchers occasionnels du barrage de Rabodanges permettent plusieurs entraînements et compétitions de haut niveau chaque année
VTT	Chemins de randonnée avec circuits balisés	Troisième activité la plus pratiquée en Suisse normande. Label Fédération Française de Cyclisme
Randonnée équestre	Chemins	Fréquentation assez diffuse tout au long de l'année
Sports mécaniques	Chemins	Moto-cross ou quad sur les chemins
Escalade	Roches d'Oëtre	Pratique très ponctuelle et très localisée

La qualité de l'environnement du secteur est à la base de son attractivité sur les visiteurs. Les promoteurs et les encadrants des activités de loisirs et de plein air s'affirment, de plus en plus, comme des acteurs de la protection et de l'éducation à l'environnement. En règle générale, la connaissance et le respect des milieux naturels font d'ores et déjà partie des motivations et de l'éthique des professionnels des activités de plein air.

B3.4 Principaux enjeux de conservation des habitats et espèces dans le secteur n°3

<i>État de conservation des habitats naturels* d'intérêt européen du secteur n°3</i>			
<i>Source : CPIE des Collines normandes – 2005</i>			
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	État global de conservation	Exigences écologiques, sensibilités
Habitats humides et aquatiques			
3260	Rivières des étages planitiaires à montagnard	Moyen	Peut se trouver dégradé par des retenues de barrages et par des pollution
6410	Prairies à Molinie sur sols tourbeux	Mauvais	Habitat de petite dimension, donc vulnérable. Habitat en fin d'évolution souffrant d'un assèchement, d'un atterrissement et de la progression des fourrés
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires	Bon	Peut souffrir d'une pression de pâturage ou de fauche excessive et de la fertilisation, <i>a fortiori</i> de la conversion de prairies en labours
Habitats forestiers			
91EO	Forêts alluviales à aulne et à frêne	Bon	Nécessite une gestion différenciée, sur plusieurs années
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à houx et parfois à buis	Bon	Boisements encore peu matures
9130	Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>	Bon	De même que les Hêtraies acidophiles (9120), ce sont des boisements encore peu matures
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravin du <i>Tilio-Acerion</i>	Moyen	Peut être remis en cause par des coupes trop franche
Habitats agropastoraux			
6230	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones submontagnardes de l'Europe continentale	Moyen	Une pression de pâturage excessive, les amendements et la fertilisation peuvent provoquer la transformation de cet habitat
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	Moyen	Comme pour les formations herbeuses à <i>Nardus</i> (6230), une pression de pâturage excessive, les amendements et la fertilisation peuvent provoquer la transformation de cet habitat
Habitats rocheux			
4030	Landes sèches européennes	Bon	Risques de fermeture du milieu par progression des ajoncs et des chênes, et de piétinement excessif par les visiteurs
5130	Formations à genévrier commun sur landes ou pelouses calcaires	Bon	Parfois détérioré par la progression des ajoncs et des chênes
8150	Éboulis médio-européens siliceux des régions hautes	Moyen	Tendance à la colonisation par les ronces et la chênaie, et peut être dégradé par le passage répété de visiteurs
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	Bon	Tendances à la progression des ronces et des ajoncs ; le passage répété des visiteurs contribue à sa dégradation
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i>	Bon	Le passage répété des visiteurs et la pratique intensive de l'escalade peuvent réduire les surfaces occupées

*État de conservation et principales menaces
sur les espèces d'intérêt européen du secteur n°3*

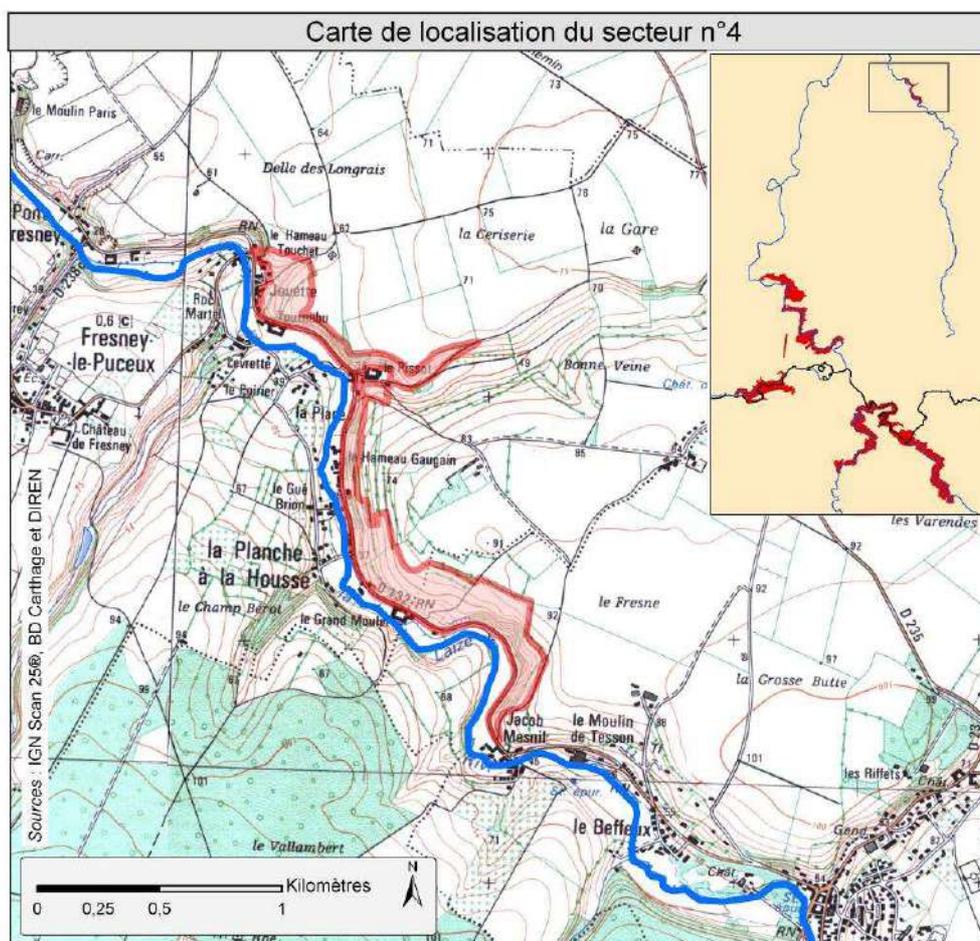
Source : CPIE des Collines normandes, Groupe Mammalogique Normand – 2006

Code EUR 15	Nom français	État des populations	Principales menaces
Mammifères			
1303	Petit Rhinolophe	<i>Mal connu</i>	Destruction et fermeture des gîtes de reproduction ou d'hibernation, dégradation des haies, intoxication par des produits phytosanitaires
1304	Grand Rhinolophe	<i>Mal connu</i>	
1308	Barbastelle	<i>Mal connu</i>	
1323	Vespertilion de Bechstein	<i>Mal connu</i>	
1324	Grand Murin	<i>Mal connu</i>	
1355	Loutre d'Europe	Mauvais	Sensible au dérangement, aux pollutions, à la destruction ou à l'entretien intensif de la végétation des berges. Les populations peuvent être affectées par une diminution des ressources alimentaires ou par des collisions routières
Poissons			
1095	Lamproie marine	Mauvais	Dégradation du fond des rivières par colmatage, souvent à cause de retenues qui, de plus, font obstacle à sa migration et contribuent à dégrader la qualité de l'eau
1096	Lamproie de Planer	<i>Mal connu</i>	Très sensible à la pollution de l'eau et au reprofilage des cours d'eau
1106	Saumon atlantique	Mauvais	Pollution de l'eau, ralentissement de l'écoulement, obstacles à la migration et populations de taille trop faible pour se réimplanter
1163	Chabot	Bon	Pollution de l'eau, colmatage par les sédiments ou par les algues
Insectes			
1041	Cordulie à corps fin	Mauvais	Atteintes à la structure des berges et à la qualité de l'eau
1078*	Écaille chinée	Bon	Peu de menaces pèsent sur ce papillon dans le site
1083	Lucane cerf-volant	Moyen	Usage de produits phytosanitaires et destruction des haies et des vieux arbres
Mollusques			
1029	Moule perlière	Mauvais	Pollution chimique et organique, eutrophisation*, disparition des poissons hôtes des larves (saumon et truite fario)
Crustacés			
1092	Écrevisse à pieds blancs	Mauvais	Pollution chimique et organique, colmatage du fond des ruisseaux, échauffement estival

B.4 Secteur n°4 – Coteaux de la Laize

B4.1 Localisation

Le secteur n°4 recouvre le versant de la vallée de la Laize situé en rive droite sur une surface d'environ 35 ha entre les lieux-dits « Jacob-Mesnil » et « Jouette », pour une largeur moyenne de 140 à 150 mètres. La rivière reste en dehors du site : elle longe le secteur n°4 sur 2 900 mètres.



B4.2 Description

B4.2.1 Les paysages

La vallée de la Laize apparaît sous la forme de coteaux secs portant quelques maigres prairies embroussaillées, voire boisées. Le versant exposé au sud-ouest (en rive droite), sur lequel a été tracé le périmètre Natura 2000, possède des pentes plus franches que le versant exposé au nord-est.

Le cours d'eau décrit de multiples sinuosités. Des fermes et des hameaux sont installés au pied de la pente, parfois au bord de la rivière. Quelques vallons partent de la vallée principale. Le sommet des versants permet d'observer le contraste entre la plaine céréalière de Caen, uniforme, et la dépression linéaire formée par la Laize, au décor beaucoup plus hétérogène et foisonnant.

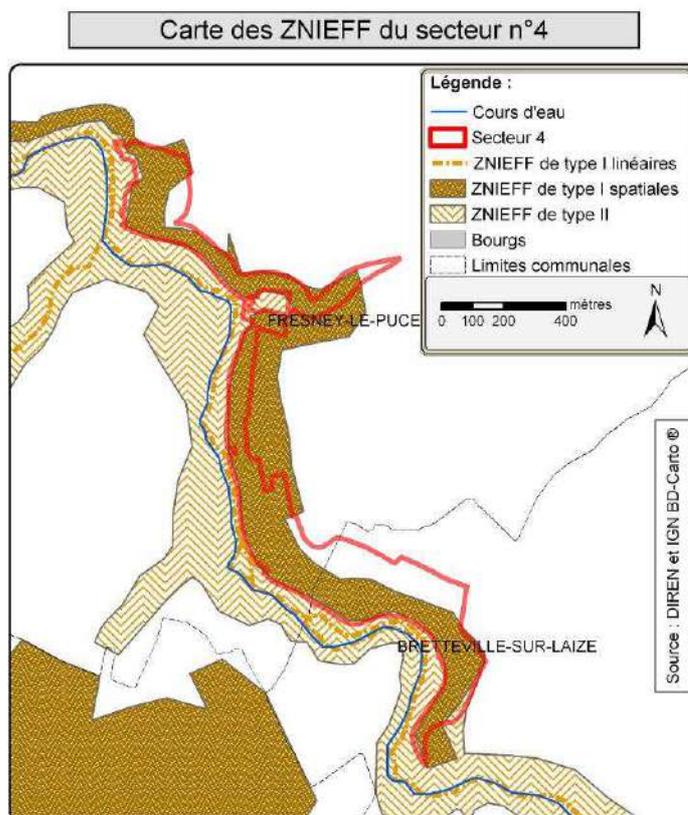
La lisière de la Forêt de Cinglais est visible sur le versant orienté au nord-est.

B4.2.2 Le patrimoine naturel inventorié, classé et protégé

Le Bassin de la Laize figure à l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique de type II (code 00820000) : cette ZNIEFF* couvre 2 675 hectares. Le Coteau de Jacob-Mesnil est, de plus, identifié en ZNIEFF* de type I sur une surface de 41 ha (code 00820001).

Ces ZNIEFF* trouvent leur raison d'être dans la situation de contact entre Bassin parisien carbonaté et Massif armoricain siliceux. Cette caractéristique explique la présence d'une grande diversité de milieux, d'où une richesse écologique considérable. Plusieurs espèces rares et protégées de plantes ont été notées, dont quelques-unes ont d'ailleurs disparu entre deux passages de botanistes. Des mousses rarissimes y sont présentes. Les versants chauds et secs offrent des sites de reproduction à une faune peu commune sous nos latitudes (Lézard vert, Rossignol philomèle).

La Laize elle-même offre des potentialités appréciables en tant que frayères à salmonidés. Ce caractère supplémentaire lui a valu d'être sélectionnée comme ZNIEFF de type I (« La Laize et ses affluents », code 00820005).



Coteaux secs dans la vallée de la Laize

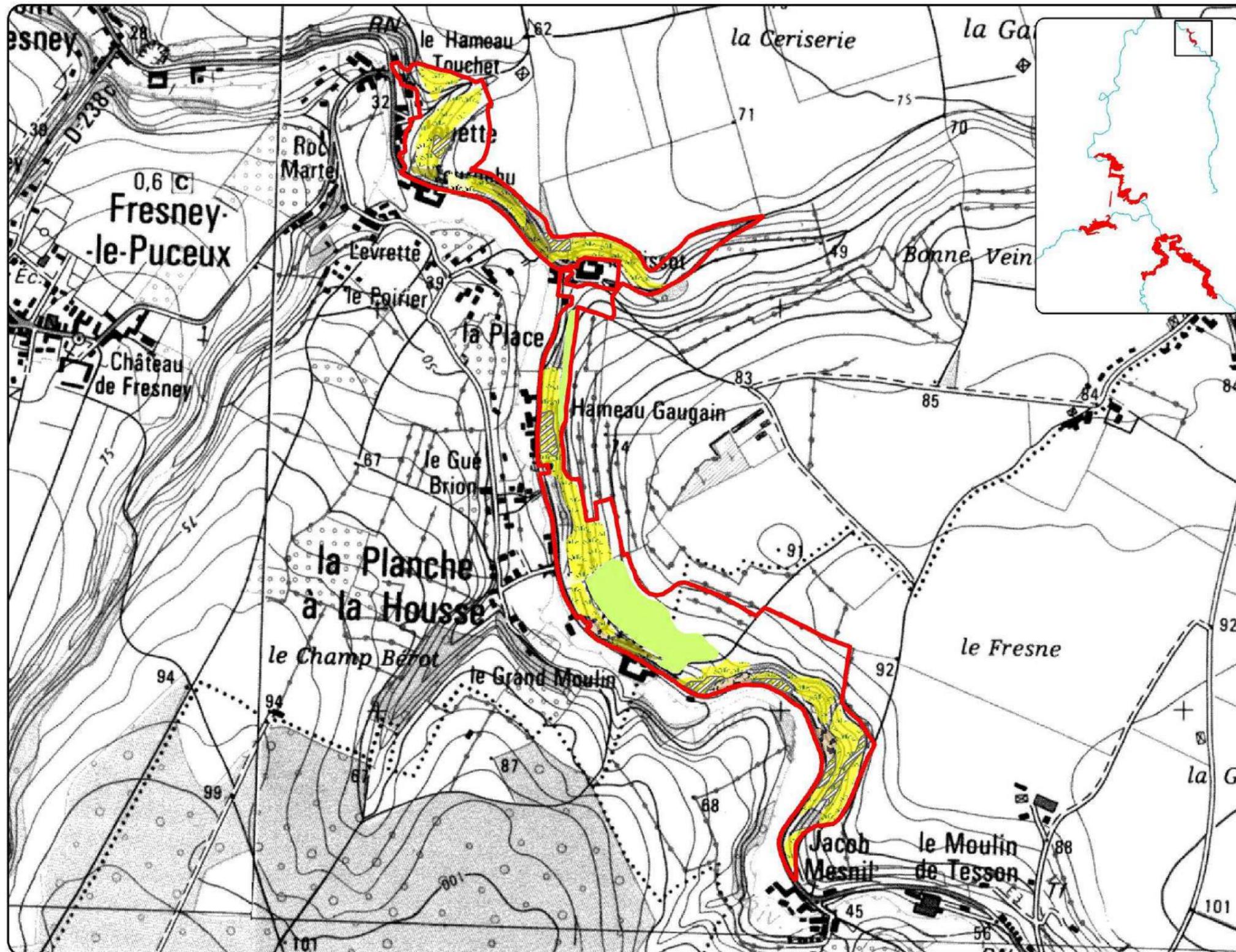
B4.2.3 Les habitats et espèces inscrits à la Directive

Liste et caractéristiques des habitats naturels* d'intérêt européen identifiés dans le secteur n°4

Source : CPIE des Collines normandes – 2005

Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Mention	Caractéristiques	Surf. (ha)	Fiche annexe page...
Habitats agropastoraux					
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire	-	Haute pelouse marquée par les faciès d'embroussaillage à Fétuque de Léman, Brachypode penné, Avoine pubescente... Habitat bien représenté dans le secteur n°4	10,3	20
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i>	Prioritaire	Pelouse annuelle basse très ouverte. Habitat ponctuel dans le secteur n°4, extrêmement localisé	0,8	23
6230	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones submontagnardes de l'Europe continentale	Prioritaire	Prairie/pelouse assez ouverte à Orchis bouffon, Saxifrage granulé...	4,1	25
Habitats rocheux					
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyso-Sedion albi</i>	Prioritaire	Pelouse succulente dominée par l'Orpin blanc ; Disséminé en petites tâches autour des pointements rocheux, associé aux <i>Pentes rocheuses avec végétation chasmophytique</i> (8210)	0,7	34
8210	Pentes rocheuses avec végétation chasmophytique	-	Groupement ouvert à petites fougères (Cétérach officinal, Capillaire trichomanes, Capillaire noir, Rue de muraille et Polypode vulgaire) des fissures ; Toujours imbriqué avec les <i>Pelouses rupicoles calcaires</i> (6110)		39
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	-	Groupement ponctuel des fissures de rochers siliceux, à petites fougères (notamment Capillaire du Nord) ; Toujours en mosaïque avec 8230	0,5	40
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i>	-	Pelouses succulentes (présence de plantes grasses) et pelouses annuelles, toujours en mosaïque avec 8220		42

Cartographie des habitats naturels du secteur n°4



Légende

-  6210 - Pelouses sèches semi-naturelles
-  6220* - Parcours substeppiques
-  6230-FormationsHerbeusesNardus
-  Complexe_6110-8210
-  Complexe 8220 / 8230
-  Habitats dégradés
-  Zones boisées sans habitat européen
-  Zones non boisées sans habitat européen
-  Périmètre Natura 2000

Échelle : 1:10 000

0 250 mètres

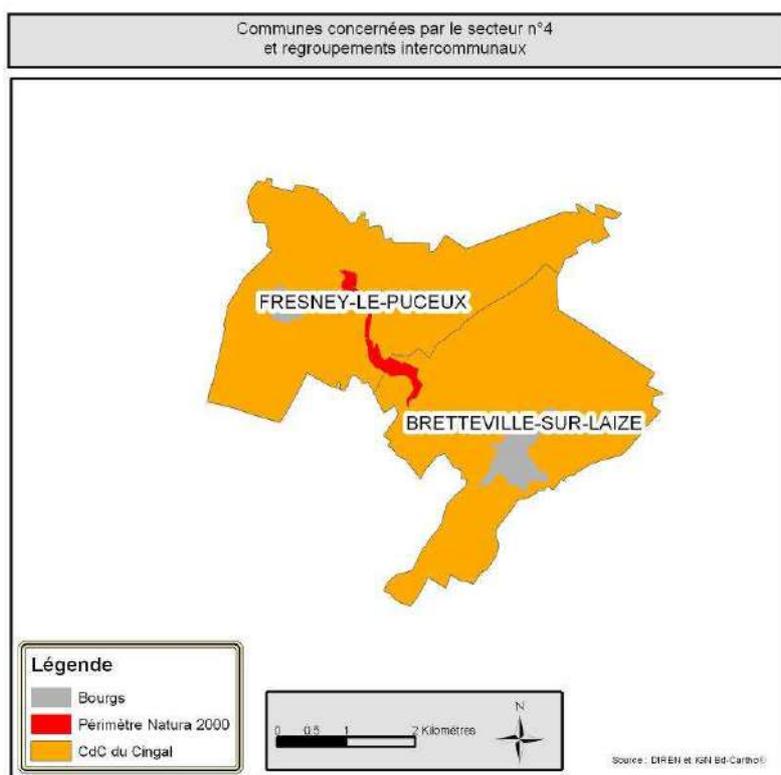
CPIE des Collines normandes

Juin 2009

Fonds cartographiques :
IGN Scan25® et DIREN Basse-Normandie

B4.3 Contexte socioéconomique

B4.3.1 Les périmètres administratifs, la démographie et l'urbanisme, les voies de circulation

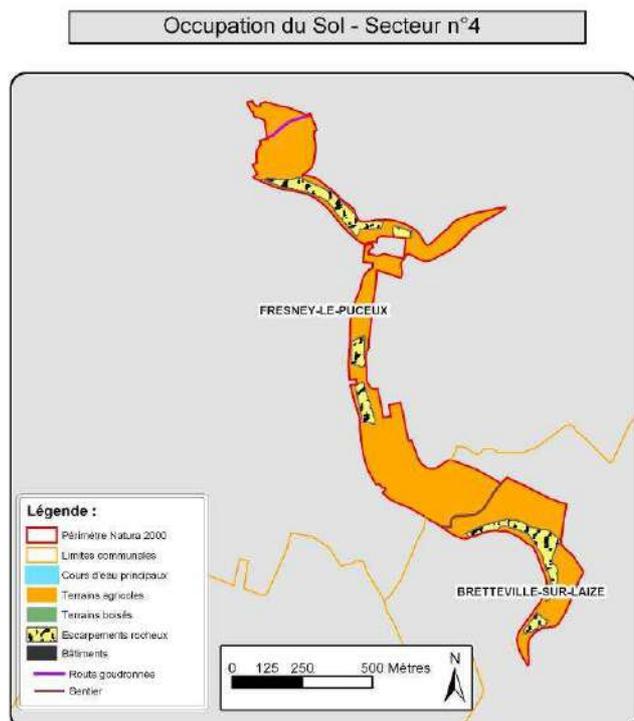


Le secteur n°4 est situé sur les communes de Bretteville-sur-Laize et de Fresney-le-Puceux, rattachées à la Communauté de Communes du Cingal.

Avec 1568 habitants à Bretteville et 620 à Fresney-le-Puceux en 2006 (d'après RGP, INSEE, chiffres en vigueur au 1^{er} jan. 2009), ces deux communes bénéficient d'un effet de périurbanisation avec la proximité de Caen. Leur démographie a connu une progression de 17 % entre 1968 et 1999, malgré de légères diminutions constatées à deux reprises (en 1975 et 1990). Une nouvelle baisse est observée à Fresney-le-Puceux entre 1999 et 2009 (-6%) tandis que celle de Bretteville continue d'augmenter (+4,1%). La densité démographique est différente sur les deux communes : avec 64 hab/km², Fresney-le-Puceux demeure une commune rurale, alors que Bretteville (162 hab/km²) présente quelques caractéristiques plus urbaines.

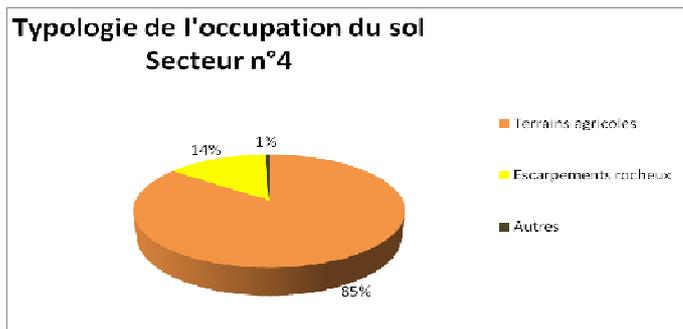
Les communes de Bretteville-sur-Laize et de Fresney-le-Puceux sont dotées d'un Plan Local d'Urbanisme.

B4.3.2 L'occupation du sol



Les coteaux de la Laize ont une vocation agricole, mais ils portent les symptômes d'une déprise avancée. Les anciennes prairies maigres, sur sols pentus et drainants, sont progressivement délaissées par les exploitants au profit des plateaux, beaucoup plus productifs et moins contraignants.

Environ 14% de la surface de ce secteur est occupée par des escarpements rocheux.



B4.3.3 Les activités socioéconomiques

L'agriculture

Les exploitations installées sur les communes du secteur n°4 sont tournées vers la céréaliculture, profitant de la valeur agronomique de la Plaine de Caen. De ce fait, les parcelles situées sur les coteaux deviennent de moins en moins intéressantes pour les agriculteurs, d'où les tendances très nettes à l'enfrichement. Ces coteaux sont encore partiellement exploités pour le pâturage de quelques bovins, d'un petit élevage équin et d'un troupeau de moutons.

La chasse

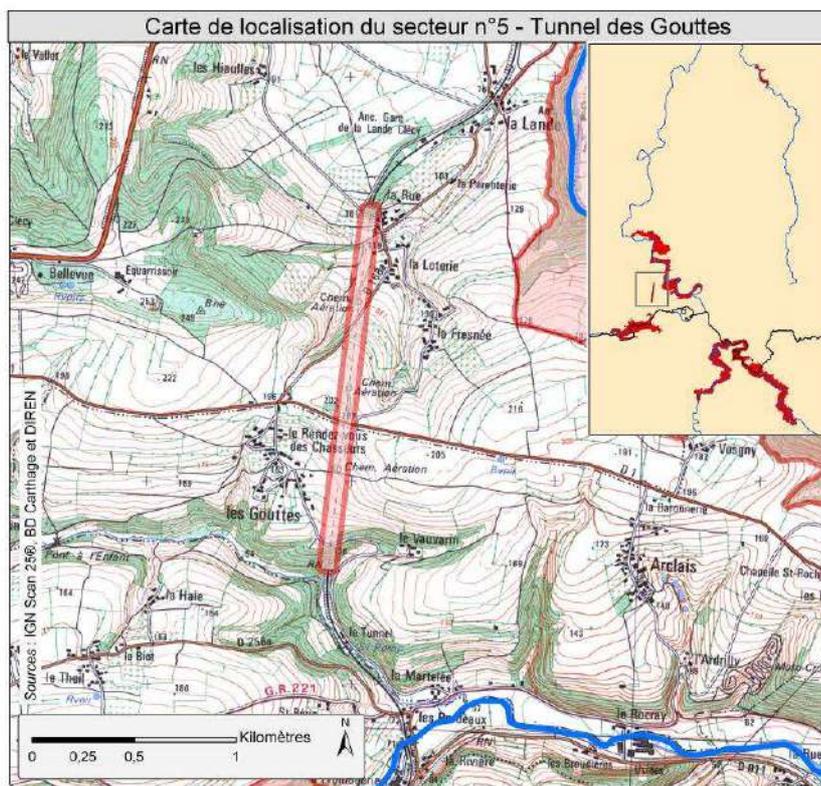
Peu de chasseurs utilisent le site. Le pigeon ramier et le lièvre sont les principaux gibiers chassables sur les versants. Les cultures sont en revanche propices au tir de perdrix grises, qui sont d'ailleurs nourries par agrainage. Une réserve de chasse est située dans le site.

B4.4 Principaux enjeux de conservation dans le secteur n°4

État de conservation des habitats naturels* d'intérêt européen du secteur n°4			
Source : CPIE des Collines normandes – 2005			
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	État global de conservation	Exigences écologiques, sensibilités
Habitats agropastoraux			
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	Bon	Menaces par abandon du pâturage et, par conséquent, progression des fourrés
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i>	Bon	Habitat vulnérable dans le site en raison de sa petite taille (« taches » de quelques décimètres carrés). Principalement menacé par l'abandon du pâturage
6230	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones submontagnardes de l'Europe continentale	Moyen	Risques d'enfrichement d'une part, tendances au surpâturage d'autre part
Habitats rocheux			
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alysso-Sedion albi</i>	Bon	Risques de progression de la friche arbustive par abandon du pâturage
8210	Pentes rocheuses avec végétation chasmophytique	Bon	Tendances à l'envahissement par la ronce et le lierre
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	Bon	Tendances à l'envahissement par la ronce et le lierre
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i>	Bon	Risque de colonisation par la lande rocheuse

B.5 Secteur n°5 - Le Tunnel des Gouttes

B5.1 Localisation



Le Tunnel des Gouttes est un tunnel ferroviaire situé sur la ligne Caen-Flers. Cet ouvrage d'art, orienté nord/sud, se trouve à cheval sur les communes de Pont d'Ouille (entrée Sud) et de Clécy (entrée Nord).

Taillé dans la roche constituée de schistes du Briovérien très compactes, le tunnel coupe la crête qui relie Pont-d'Ouille à la D562.

Les deux extrémités du Tunnel sont situées dans des secteurs encaissés frais occupés par des bois de feuillus denses. L'entrée sud est fermée par une grille composée de barreaux verticaux

B5.2 Description

B5.2.1 Architecture

L'intérieur du Tunnel est doublé en briques ce qui lui confère un aspect général relativement lisse et homogène. Des guérites sont réparties tous les 50 mètres environ. Elles se présentent sous la forme de renforcements de 1,2 mètre de profondeur et 2 mètres de hauteur. Ces guérites devaient permettre à un piéton engagé dans le tunnel de se mettre à l'abri en cas de passage d'un train.



Entrée sud du Tunnel fermée par une grille à barreaux verticaux

Les parements de briques du tunnel sont percés de drains répartis de façon régulière (tous les 3 mètres). Ces drains font en moyenne une vingtaine de centimètres de hauteur et de largeur. Leur profondeur varie d'un drain à l'autre en fonction de la proximité de la roche en arrière de la doublure de brique.

Trois cheminées d'aération verticale sont réparties le long du tunnel et fermées à leur sortie par des grilles.

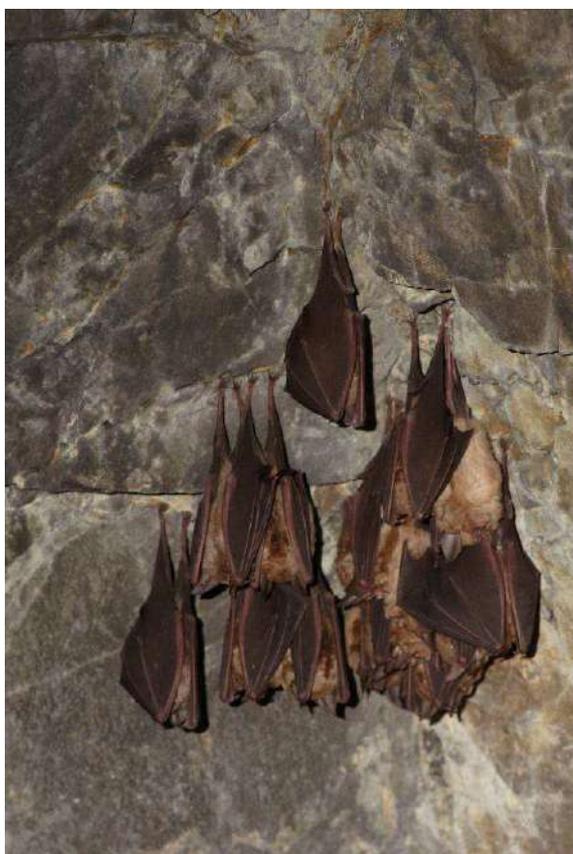
Les eaux de pluies circulent selon les plans de schistosité de la roche-mère et sont récupérées puis évacuées vers l'entrée sud par des fossés qui longent les parois sur une grande partie du tunnel.

B5.2.2 Le patrimoine naturel inventorié, classé et protégé

L'extrémité sud du Tunnel s'inscrit dans la Z.N.I.E.F.F.* de type II n°00850000 « Bassin du Noireau » et la partie nord du Tunnel est longée par la Z.N.I.E.F.F.* de type II n°00810000 « Vallée de l'Orne ». Ces zones ont notamment un intérêt lié à la flore typique qui se développe sur les affleurements rocheux, et à la qualité des zones boisées.

B5.2.3 Les espèces inscrites à la Directive présentes dans le Tunnel.

La solidité de la roche en Suisse normande est peu favorable à la formation de cavités naturelles. La présence du Tunnel des Gouttes constitue donc une cavité exceptionnelle désormais exploitée par plusieurs espèces de chauves-souris qui y trouvent un abri sûr et adapté à leur besoin pour la période hivernale. De fait, par sa longueur, le Tunnel offre une obscurité et des conditions hygro-thermiques favorables à l'hibernation des chauves-souris. En outre, la vétusté de la maçonnerie a pour conséquence le descellement de certaines briques et la création de fissures qui permettent à ces petits mammifères nocturnes de se cacher dans des cavités appropriées à leur hibernation. Enfin, les chauves-souris bénéficient à ce jour d'une relative tranquillité dans cet ouvrage souterrain, car seuls quelques passages ponctuels d'une locomotive pour le transport de matériel du vélorail sont à signaler.



Grappe de Grands Rhinolophes dans une cavité du Tunnel

Les populations de chauves-souris du Tunnel ont été suivies sporadiquement par le Groupe Mammalogique Normand dans les années 90. Depuis l'an 2000, un suivi annuel des chiroptères en hibernation est mené par le GMN et le CPIE des Collines normandes et a permis d'en apprendre davantage sur les espèces présentes.

Parmi les onze espèces rencontrées dans le Tunnel, six sont inscrites à l'Annexe II de la Directive "Habitats-Faune-Flore", dont la Barbastelle (*Barbastella barbastellus*) qui constitue ici l'effectif le plus important observé en Normandie en période d'hibernation. Globalement, la diversité des espèces présentes en hiver dans cet ouvrage souterrain, ainsi que le nombre croissant d'individus qui y est recensé depuis l'année 2000, font du Tunnel des Gouttes le quatrième site d'intérêt majeur pour l'hibernation de chauve-souris en Basse-Normandie. Il a également été classé d'importance nationale pour l'hibernation selon la méthodologie nationale appliquée pour le plan inter-régional de restauration des chiroptères (Source : GMN 2008).

*Liste et caractéristiques des espèces d'intérêt européen
identifiées dans le secteur n°5*

Source : CPIE des Collines normandes, Groupe Mammalogique Normand – 2009

Code EUR 15	Nom français	Nom scientifique	Caractéristiques	Fiche annexe page...
Mammifères				
1303	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	9 individus en 2007-2008 et 6 en 2008-2009, nouvelle donnée	Mammifères volants insectivores qui ont besoin d'habitats diversifiés (haies, cours d'eau, bois, bâtiments et cavités souterraines) pour s'alimenter, se reproduire, s'abriter et hiberner. Leur fécondité est faible
1304	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Présence régulière, effectif modeste (entre 21 et 62 individus observés entre 2006 et 2009) et maximum en fin d'hiver	
1308	Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	Présence intermittente, effectif modeste (de 3 à 50 individus observés mais sur 2 mois uniquement). Population hibernante la plus importants de Basse-Normandie	
1321	Vespertilion à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	2 individus en hibernation en 2008-2009, n'avait pas été revu depuis 2002	
1323	Vespertilion de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	4 individus en hibernation en 2008-2009, nouvelle donnée	
1324	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Présence régulière, effectif modeste (de 4 à 35 individus observés entre 2006 et 2009)	

B5.3 Contexte socio-économique

B5.3.1 Les activités socio-économiques

Mis en service dans les années 1870, le Tunnel des Gouttes est un ouvrage rectiligne de 1791 mètres de longueur, 6 mètres de largeur pour 8 mètres de hauteur environ. Cela représente près de 16 ha au sol. Il abrite une seule voie, non électrifiée et décentrée. Le trafic de voyageurs a cessé en 1970 puis le fret de marchandises en 1979. La fermeture administrative du Tunnel a été déclarée en 2003 par Réseau Ferré de France. La voie de chemin de fer n'ayant jamais été désaffectée, les traverses de chemin de fer, les rails et le ballast sont toujours présents et fonctionnels.

Un diagnostic de l'état du tunnel réalisé en avril 2009 par RFF a constaté un état général moyen avec des zones en mauvais état avec des risques de chute de matériaux.

Association du Chemin de Fer (ACF)

L'ACF est une association fondée selon la loi de 1901 basée à Pont-Erambourg, qui gère la circulation de vélos-rails touristiques sur une portion de voie située entre la gare de Pont-Erambourg et l'entrée Sud du tunnel des Gouttes. Depuis l'été 2007, elle anime une autre portion de voie au-delà du Tunnel entre Mutrécy-Le Pont du Coudray et Thury-Harcourt. Cette association rassemble une soixantaine de membres - dont 15 bénévoles actifs, 1 salarié à temps plein et des saisonniers. Elle prend en charge le débroussaillage et l'entretien de la ligne à partir de Pont-Erambourg grâce à la mobilisation de ses membres et sympathisants.

Les vélos-rails ne traversent jamais le tunnel. Cependant, RFF autorise le passage ponctuel de locomotives pour les besoins logistiques de l'ACF. Bien que non régulier et relativement limité en nombre au cours d'un hiver, ces passages rentrent forcément en interaction avec les populations de chauves-souris lors de leur présence en d'hibernation.

Vers une remise en service de la voie ?

Par délibération du 12/12/2006, le Conseil Régional de Basse-Normandie a délibéré pour :

- demander à Réseau Ferré de France de maintenir intégralement la plateforme ferroviaire Caen-Flers afin de préserver la possibilité de l'utiliser à nouveau, notamment dans une perspective de scénario à long terme ;
- lancer une étude de faisabilité d'une exploitation touristique de la ligne avec plusieurs options, intégrant le vélorail, la véloroute/voie verte et le train touristique.

Cette délibération répond à des projets existants pour la réhabilitation du Tunnel et soutenus par diverses associations locales, soit par un usage de transport de passagers à moyen ou long terme, soit par la mise en place d'une voie verte sur l'emprise de la voie ferrée.

Captage d'eau

Un poste de captage des eaux est installé au sud du tunnel pour le compte du Syndicat des Eaux de la région de Pont d'Ouilly depuis 1958. Un arrêt d'exploitation est envisagé en 2010 ou en 2011.

B5.4 Principaux enjeux de conservation des habitats dans le secteur n°5

<i>État de conservation et principales menaces sur les espèces d'intérêt européen du secteur n°5</i>			
<i>Source : CPIE des Collines normandes, Groupe Mammalogique Normand – 2009</i>			
Code EUR 15	Nom français	État des populations	Principales menaces
Mammifères			
1303	Petit Rhinolophe	<i>Mal connu</i>	Destruction et fermeture des gîtes de reproduction ou d'hibernation, dégradation des haies, intoxication par des produits phytosanitaires. Augmentation de la fréquence de passage de locomotives. Remise en service partielle ou totale de la voie ferroviaire Caen-Flers impliquant une restauration du tunnel.
1304	Grand Rhinolophe	<i>Mal connu</i>	
1308	Barbastelle	<i>Mal connu</i>	
1321	Vespertilion à oreilles échanquées	<i>Mal connu</i>	
1323	Vespertilion de Bechstein	<i>Mal connu</i>	
1324	Grand Murin	<i>Mal connu</i>	

C. Orientations de gestion

C.1 Synthèse des principaux enjeux de conservation

C1.1 Principaux enjeux sur les habitats humides et aquatiques

A l'échelle de l'ensemble du site, les diagnostics ont révélé que les habitats humides et aquatiques présentaient une sensibilité élevée vis-à-vis de la qualité de l'eau et de la pratique de loisirs en rivière. Il apparaît donc urgent de poursuivre l'équipement des bourgs, des hameaux et des entreprises en systèmes d'assainissement efficaces. Quelques précautions contre le lessivage seraient également bienvenues pour les cultures situées à proximité des rivières, comme la mise en place de filtres végétaux (bandes enherbées, couvertures végétales intermédiaires sur sols nus en hiver, réseau de haies) et la réduction des intrants (engrais, produits phytosanitaires). Enfin, il est recommandé de rechercher des modalités de pratique du canoë-kayak et de la pêche qui soient en adéquation optimale avec le respect de ces habitats.

C1.2 Principaux enjeux sur les habitats forestiers

Les diagnostics portant sur les habitats forestiers ont montré globalement leur bonne stabilité dans le temps, leur relative jeunesse, et les difficultés d'exploitation liées à la topographie locale (fortes pentes notamment). D'une manière générale, la gestion de ces habitats doit s'inscrire dans le cadre de la gestion forestière durable et multifonctionnelle. Ainsi, concernant les habitats forestiers du site, leur gestion, quand elle est possible, doit permettre le maintien des peuplements en place en favorisant les essences qui se développent naturellement sur ce type de station, cela quelque soit le type de traitement choisi (futaie irrégulière, régulière ou taillis-sous-futaie).

C1.3 Principaux enjeux sur les habitats agropastoraux

Sur les habitats agropastoraux se posent deux types de problématiques opposées : l'intensification des pratiques sur les parcelles les plus accessibles d'une part, et la déprise sur les parcelles contraignantes d'autre part. Un chargement animal trop important sur une prairie réduit la qualité de la flore : seules les plantes les plus résistantes au piétinement et au pâturage répété peuvent survivre ; de la même manière, l'apport d'engrais favorise les espèces banales au détriment de la flore typique de Suisse normande, adaptée aux sols peu nutritifs. Au contraire, en l'absence d'exploitation agricole, la progression des ronces, des fougères et des arbustes sur une prairie conduit à un résultat similaire : la banalisation du cortège floral, car rares sont les plantes capables de se développer sous les broussailles. Par conséquent, un soutien à l'agriculture extensive serait le meilleur moyen de conserver la biodiversité de ces parcelles.

C1.4 Principaux enjeux sur les habitats rocheux

Les habitats rocheux représentent bien souvent des pôles d'attraction touristiques et le support d'activités de plein air très prisées. Or, dans certaines situations, la concentration de visiteurs sur un espace restreint peut contrarier le développement d'espèces de plantes très fragiles. Au contraire, lorsqu'aucune activité ne s'exerce, les rochers et les éboulis peuvent se trouver colonisés par des plantes plus banales et moins exigeantes. Il sera donc opportun de trouver des solutions pour permettre la poursuite voire le développement des activités de plein air en harmonie avec la pérennité des habitats rocheux, et de lutter contre la déprise et l'enfrichement des coteaux escarpés.

C1.5 Principaux enjeux sur le Tunnel des Gouttes

Ce Tunnel présente un intérêt considérable pour l'accueil des populations hivernantes de chauves-souris. Il est essentiel de garantir le maintien de la tranquillité hivernale en limitant le dérangement. Ainsi, tout projet concernant une éventuelle réutilisation/réhabilitation du Tunnel devra prendre en compte la présence des chauves-souris. Un travail de sensibilisation et de pédagogie devra être effectué.

C.2 Définition des objectifs de conservation du patrimoine naturel

Le tableau ci-dessous présente, pour chaque catégorie d'habitats, les activités concernées par leur conservation, les enjeux identifiés et les orientations de gestion qui permettraient d'assurer à moyen et long terme leur maintien ou leur rétablissement.

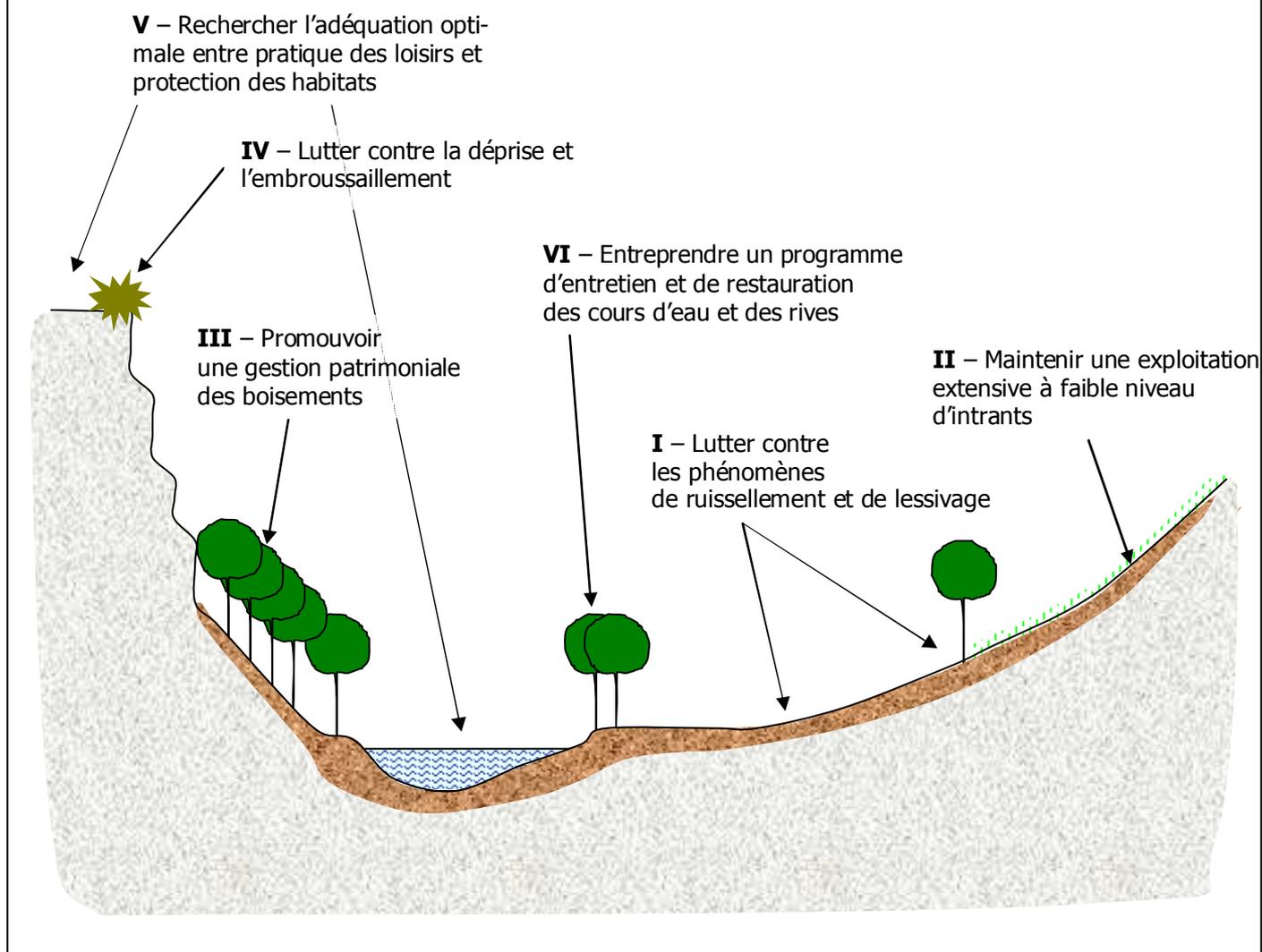
<i>Objectifs essentiels pour le projet Natura 2000 « Vallée de l'Orne et ses affluents »</i>			
Catégories d'habitats naturels*	Activités concernées	Enjeux de conservation, menaces potentielles	Objectifs
Habitats humides et aquatiques	Industrie, Artisanat, Urbanisme	Amélioration de la qualité de l'eau	<i>Améliorer l'assainissement des eaux usées industrielles et domestiques</i>
	Agriculture	Amélioration de la qualité de l'eau	<i>Réduire les phénomènes de lessivage et les doses d'intrants</i>
	Canoë-kayak, Pêche	Conservation et restauration des frayères	<i>Rechercher l'adéquation optimale entre pratique des loisirs et protection des habitats</i>
	Entretien de l'espace	Entretien de la ripisylve	<i>Entreprendre un programme d'entretien et de restauration des cours d'eau</i>
Habitats forestiers	Sylviculture	Maintien de l'intégrité des bois, exploitation sélective	<i>Promouvoir une gestion patrimoniale des boisements</i>
Habitats agropastoraux	Agriculture	Maintien de prairies oligotrophes, peu amendées	<i>Soutenir la gestion extensive des prairies par la fauche et le pâturage</i>
		Progression de la friche et réduction de la biodiversité	<i>Lutter contre la déprise et l'embroussaillage</i>
Habitats rocheux	Sports, loisirs et tourisme	Risques de destruction d'habitats par surfréquentation	<i>Rechercher l'adéquation optimale entre pratique des loisirs et protection des habitats</i>
	<i>Aucune</i>	Progression de la friche	<i>Lutter contre la déprise et l'embroussaillage</i>
Tunnel des Gouttes	Vélorail, transport ferroviaire	Risques de dérangements liés au passage de convoie ou à la fréquentation	<i>Maintien des conditions d'accueil des chauves-souris</i>

C.3 Liste des orientations de gestion

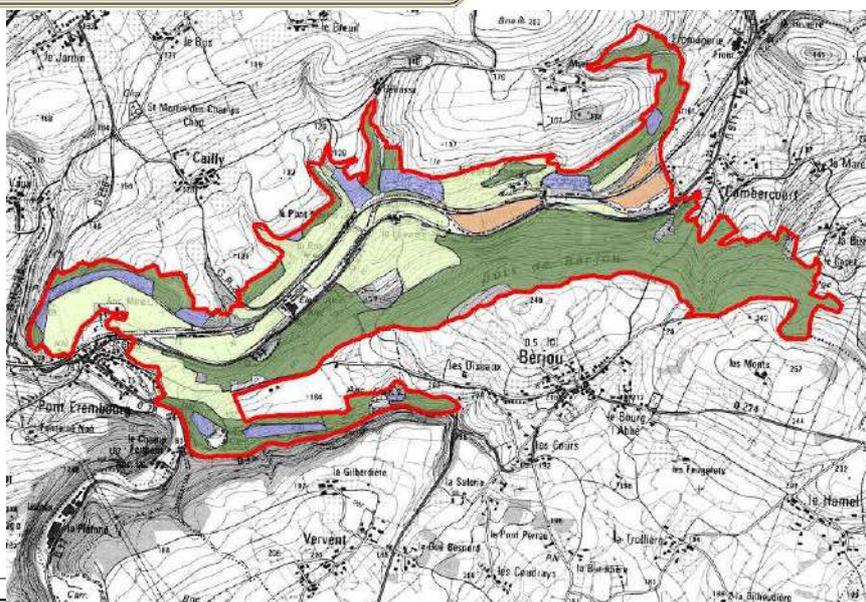
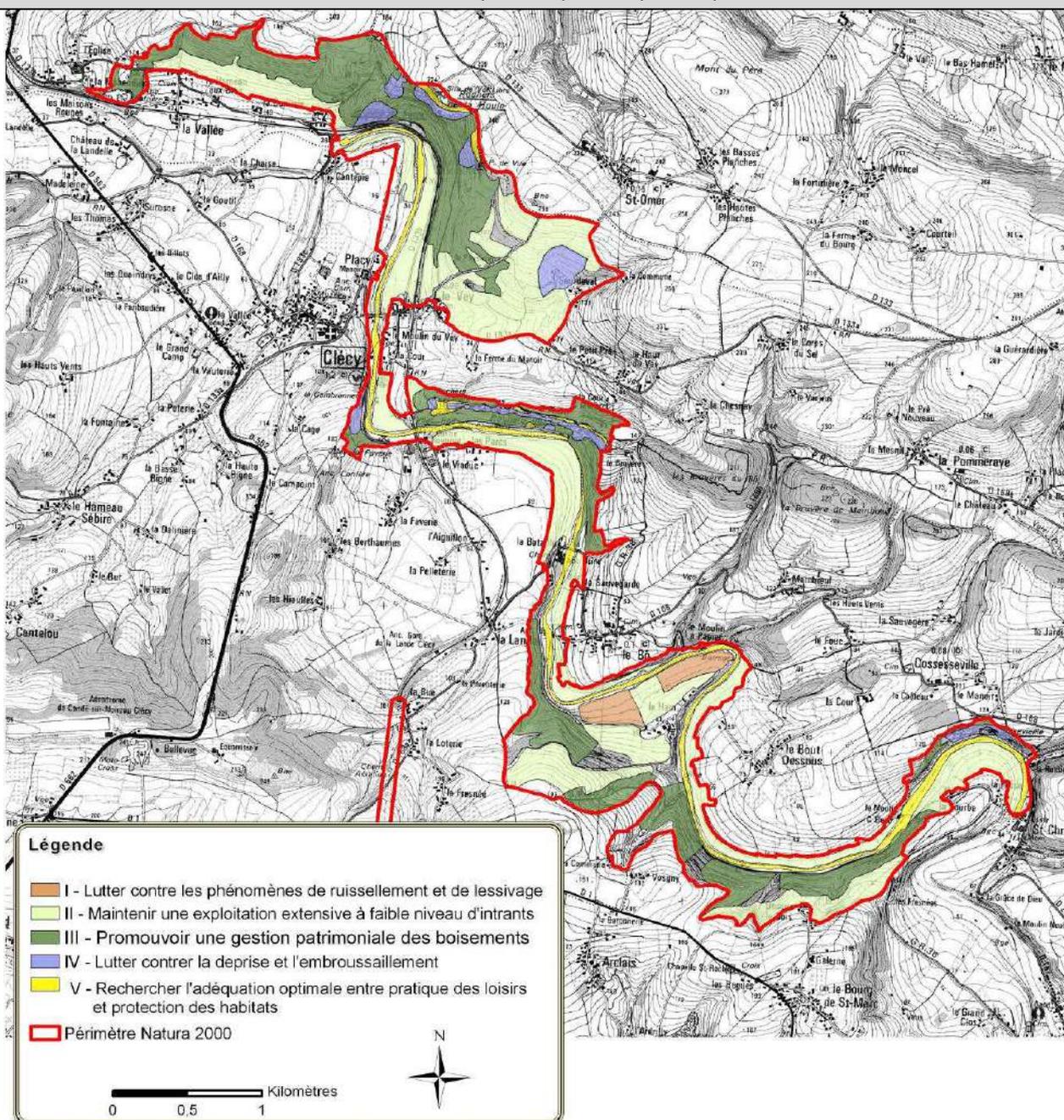
Les sept orientations de gestion suivantes paraissent appropriées à la réalisation des objectifs exposés dans le paragraphe précédent :

- Orientation I** – Lutter contre les phénomènes de ruissellement et de lessivage
- Orientation II** – Maintenir une exploitation extensive à faible niveau d'intrants
- Orientation III** – Promouvoir une gestion patrimoniale des boisements
- Orientation IV** – Lutter contre la déprise et l'embroussaillage
- Orientation V** – Rechercher l'adéquation optimale entre pratique des loisirs et protection des habitats
- Orientation VI** – Entreprendre un programme d'entretien et de restauration des cours d'eau et des rives
- Orientation VII** – Renforcer les connaissances sur l'évolution des espèces et des habitats d'intérêt européen
- Orientation VIII** – Accompagner la mise en œuvre du Document d'objectifs

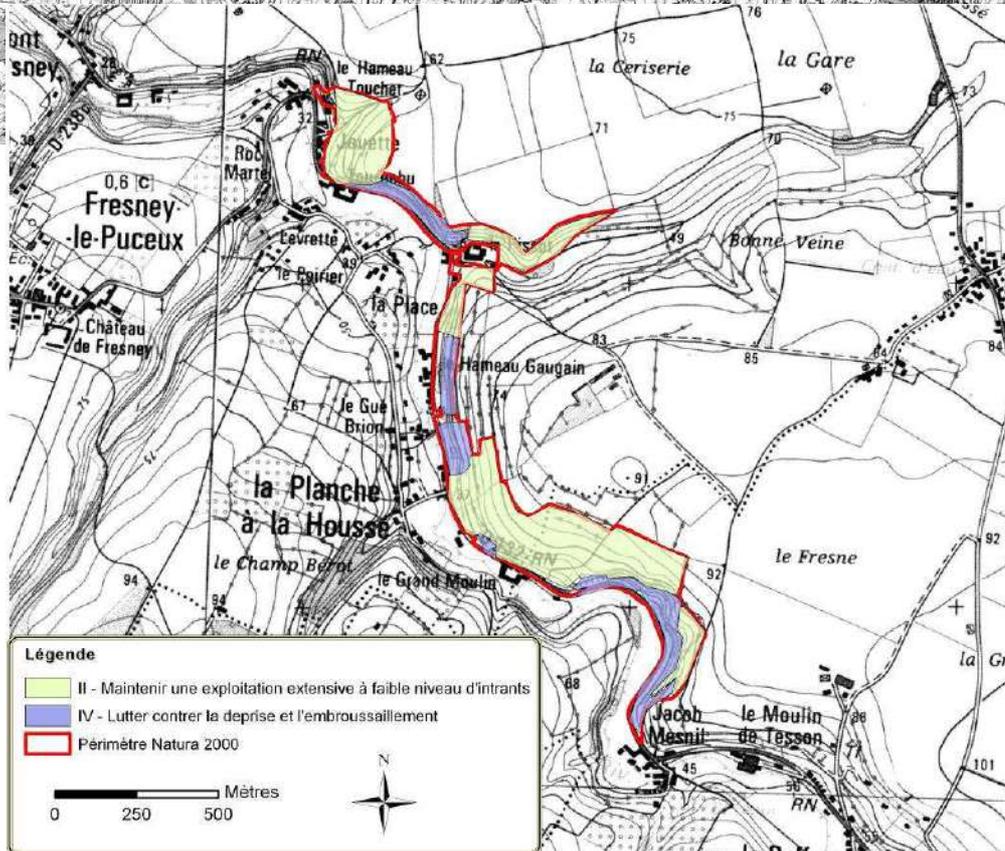
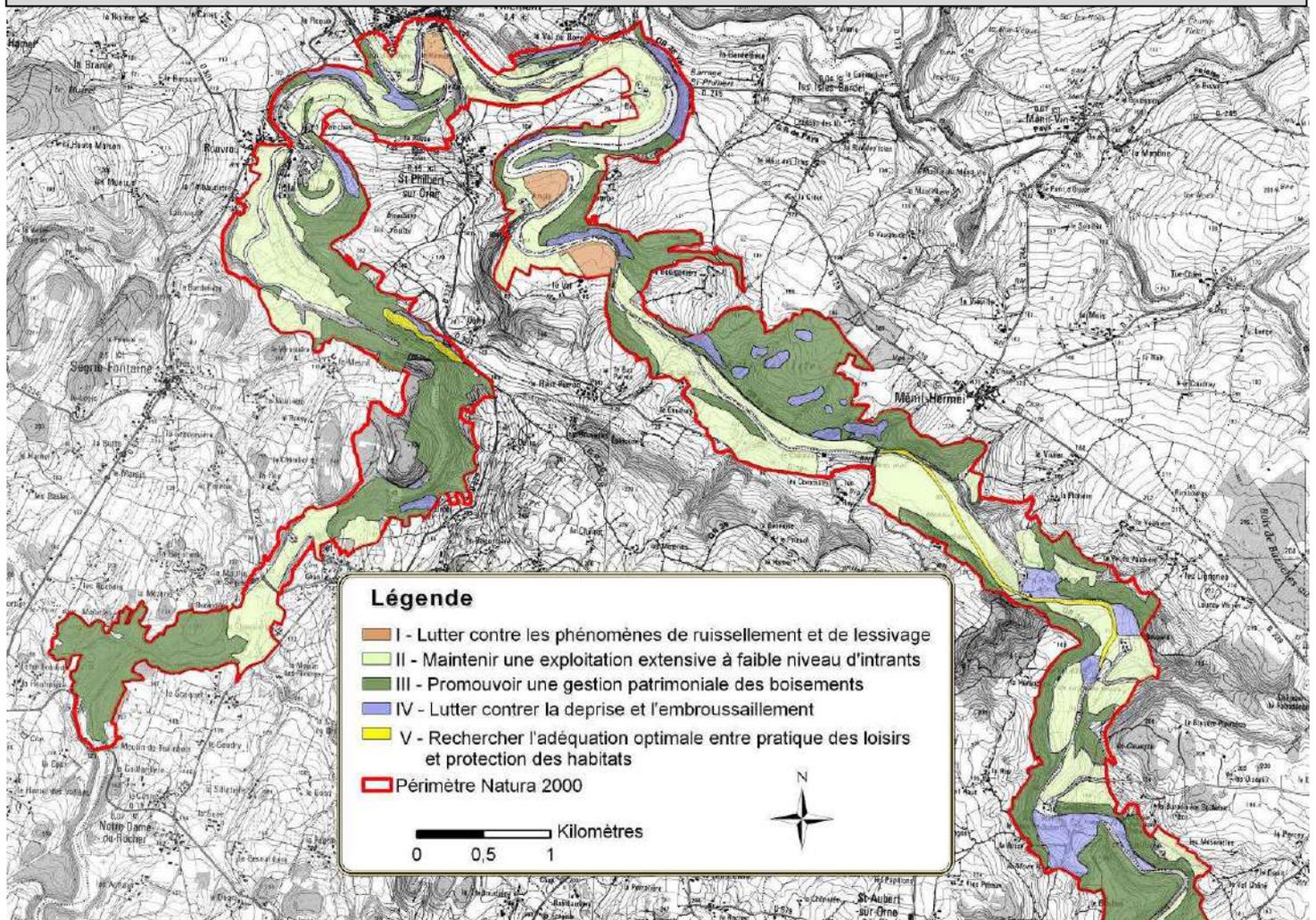
Coupe schématique du site « Vallée de l'Orne et ses affluents » et répartition des orientations de gestion



Cartes de localisation des orientations de gestion
Secteurs n°1 (en haut) et n°2 (en bas)



Cartes de localisation des orientations de gestion
Secteurs n°3 (en haut) et n°4 (en bas)



D. Plan d'actions

La mise en application des orientations de gestion décrites au point C passe par deux outils de gestion contractuels, les Contrats Natura 2000 et la Charte Natura 2000, proposés à titre volontaire aux habitants et acteurs locaux du site pour une durée de 5 ans.

D.1 Les Contrats Natura 2000

Les Contrats Natura 2000 comportent un ensemble d'engagements portant sur la conservation et, le cas échéant, le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000 (article L. 414-3 du code de l'Environnement).

Ces Contrats 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 l'arrêté régional préfectoral relatif aux conditions de financement des contrats Natura 2000 forestiers du 26 octobre 2007. Sur la base de ces documents cadres et conformément aux orientations de gestion définies dans la partie C, des mesures de gestion sont proposées en annexe au Docob. Elles sont déclinées en actions définies par des cahiers des charges détaillés qui précisent :

- l'enjeu de l'action proposée ;
- les habitats et les espèces pour lesquels la pertinence de l'action est avérée,
- les résultats attendus,
- le périmètre d'application de la mesure,
- les généralités concernant l'engagement,
- les engagements non rémunérés,
- les engagements rémunérés (éligibles à un financement),
- des recommandations éventuelles
- le montant d'aide associé à la mesure, la durée et les modalités de paiement,
- les points de contrôles,
- les indicateurs de suivi et d'évaluation.

Tout propriétaire ou titulaire de droits réels ou personnels sur des parcelles situées dans les sites Natura 2000 « Vallée de l'Orne et ses affluents » peut solliciter un contrat regroupant une ou plusieurs mesures inscrites dans le Docob. En signant, il s'engage pendant 5 ans à respecter des pratiques non productives de revenus ou pouvant induire un surcoût d'exploitation. En retour, le Contrat Natura 2000 garantit une aide financière.

Il existe trois types de contrats :

- les contrats non agricoles – non forestiers,
- les contrats forestiers,
- les contrats agricoles, qui prennent la forme particulière de Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAET).

Pour des raisons pratiques, les cahiers des charges sont regroupés dans un document distinct annexé au Docob.

D.2 La Charte Natura 2000

La Charte accompagne les pratiques habituelles qui ont permis, jusqu'à présent, le bon fonctionnement des écosystèmes et le maintien des habitats et des espèces remarquables de la vallée de l'Orne. Déjà pratiquées ou anciennement pratiquées, elles n'induisent pas de surcoût financier et ne nécessitent pas de financement particulier. Néanmoins, la signature d'une Charte Natura 2000 ouvre droit à certains avantages fiscaux, des contrôles peuvent donc être effectués par les Services de l'Etat.

La Charte Natura 2000 du site « Vallée de l'Orne et ses affluents » se décline en six parties. La première fixe les engagements généraux : ce sont des principes applicables à l'ensemble du site, quelle que soit la vocation des parcelles concernées. Les cinq autres parties comportent des engagements plus spécifiques à des types de milieux ou d'activités caractéristiques du territoire concerné. Le candidat à l'adhésion choisit les parcelles cadastrales qu'il souhaite engager.

La Charte a été rédigée et présentée dans un document distinct annexé au Docob. Les principaux éléments sont mentionnés ci-dessous.

D2.1 Rappel

L'État français souhaite soutenir, avec la Charte Natura 2000, les pratiques de gestion et d'exploitation des terrains les plus favorables à la biodiversité, gestes simples et de bon sens habituellement employés par les habitants et exploitants locaux. Cette Charte doit permettre à tout un chacun de participer à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales sur les parcelles dont il a l'usage.

La Charte porte sur l'ensemble du site Natura 2000 « Vallée de l'Orne et ses affluents ». Elle se décline en engagements généraux et en engagements par type de milieux ou d'activités. Le candidat à l'adhésion choisit les parcelles cadastrales qu'il souhaite engager. La durée d'adhésion à la Charte est de cinq ans.

□ Pourquoi adhérer ?

L'adhésion à la Charte vous permet d'agir à votre niveau pour la préservation de la faune et de la flore d'intérêt européen présentes près de chez vous. C'est une marque d'engagement fort et une véritable reconnaissance de la richesse du patrimoine local et des efforts que vous réalisez pour la préserver.

□ Quelles en sont les contreparties ?

L'adhésion à la Charte garantit que les activités pratiquées sur les parcelles concernées sont conformes aux orientations du Document d'Objectifs du site. Elle permet en contrepartie de bénéficier :

- d'une exonération partielle de la taxe foncière sur les propriétés non bâties,
- d'une exonération des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions et donations,
- de certaines aides publiques,
- sur les parcelles forestières, elle donne accès de surcroît aux garanties de gestion durable des forêts.

□ Quelles sont les modalités de contrôle du respect de la Charte ?

Le contrôle du respect des engagements est réalisé par les services de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) ou de la Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture (DDEA). L'adhérent est prévenu à l'avance de tout contrôle. En cas de non-respect des engagements souscrits ou d'opposition à un contrôle, une suspension de l'adhésion à la Charte d'une durée maximale d'un an pourra être décidée par le Préfet du département, ce qui entraîne de fait la suppression des avantages fiscaux (reprise de la taxation foncière sur les parcelles engagées) et des engagements de gestion durable.

□ Comment lire la charte ?

La Charte Natura 2000 du site « Vallée de l'Orne et ses affluents » se décline en six parties. La première fixe les engagements généraux : ce sont des principes applicables à l'ensemble du site, quelle que soit la vocation des parcelles concernées. Les cinq autres parties comportent des engagements plus spécifiques à des types de milieux ou d'activités caractéristiques du territoire concerné.

Lors de la signature, l'adhérent s'engage à respecter les engagements généraux ainsi que ceux relatifs aux types de milieux ou d'activités présents sur les parcelles cadastrales pour lesquelles il choisit de souscrire.

La Charte contient des engagements concernant :

- la rivière et ses berges,
- les milieux forestiers,
- les prairies et le bocage,
- les activités sportives, touristiques et de loisirs,
- les milieux secs et les milieux humides.

Pour chacune de ces sections vous trouverez :

- quelques points de rappel de la réglementation nationale. Présentés à titre indicatifs, ces rappels non exhaustifs sont indépendants du programme Natura 2000. Les membres des groupes de travail ont souhaité saisir l'opportunité de la Charte pour rappeler certaines lois méconnues dans un but informatif.

- quelques recommandations de gestion pour ceux voulant aller encore plus loin dans l'application de pratiques favorables à la faune et la flore locales. Ces recommandations constituent donc un «plus» et ne sont, bien sûr, pas soumises aux contrôles.

- les engagements de gestion proprement dits, qui constituent les pratiques habituelles jugées favorables à la conservation des espèces et des habitats du site. Ces engagements de gestion ouvrent droit à des avantages fiscaux : ils peuvent donc être contrôlés par les services de l'État. Dans un souci de clarté, chaque engagement de gestion est suivi des points sur lesquels porterait un éventuel contrôle.

□ **Comment adhérer ?**

Le candidat à l'adhésion prend contact avec l'opérateur chargé de l'animation du site Natura 2000, qui le guidera dans ses démarches. Après avoir pris connaissance de la Charte dans son intégralité, le candidat la signe puis remplit le formulaire d'adhésion fourni par l'opérateur local ou par la DDAF/DDEA.

Dans le cas d'un bail rural, l'usage de la parcelle étant confié à un mandataire¹, trois solutions sont possibles :

- soit le propriétaire signe seul la Charte,
- soit le mandataire signe seul la Charte,
- soit le propriétaire et le mandataire¹ la signent ensemble. Cette troisième solution est la seule qui permette au propriétaire de bénéficier de l'exonération partielle de la Taxe sur le Foncier Non Bâti (TFNB).

Au moment de la signature, propriétaire et mandataire¹ s'accordent sur la répartition des avantages fiscaux dont bénéficiera le propriétaire.

En cas d'usufruit, l'adhésion à la Charte est possible à la seule condition que le nu-propriétaire et l'usufruitier signent ensemble la Charte et le formulaire d'adhésion.

Ensuite, le candidat à l'adhésion envoie à la DDT/DDTM une copie du dossier (c'est-à-dire la Charte et le formulaire d'adhésion signés) avec un plan de situation des parcelles concernées.

Pour finir, l'adhérent envoie une seconde copie du dossier (formulaire d'adhésion à la Charte, déclaration d'adhésion et accusé de réception de la DDT/DDTM) aux services fiscaux du département concerné. Pour que le bénéficiaire puisse accéder à l'exonération partielle de la TFNB dès le 1er janvier de l'année suivant son adhésion, le dossier doit être déposé au plus tard le 31 août de l'année en cours. Pour les dossiers déposés entre le 1er septembre et le 31 décembre, l'exonération interviendra un an plus tard. L'exonération s'applique pour une durée de 5 ans. Elle est alors reconductible sur demande, en cas de renouvellement de l'adhésion à la Charte.

L'original du dossier de candidature (Charte et déclaration d'adhésion) est conservé par l'adhérent.

Le terme « mandataire » désigne les personnes physiques ou morales qui bénéficient, sur des parcelles dont elles ne sont pas propriétaires, de droits réels ou personnels par le biais d'un mandat. Le terme « mandat » est utilisé pour désigner l'acte juridique par lequel le propriétaire confie certains droits à d'autres personnes ou structures (ex : le bail rural est un type de mandat).

D2.2 Les engagements

D2.2.1 Les engagements généraux

Les engagements généraux concernent tous les signataires, quel que soit le type de milieu et/ou d'activité concerné. Il s'agit d'habitudes simples, souvent oubliées, mais qui peuvent pourtant limiter bien des dégradations par un simple « porté-à-connaissance ».

Quelques rappels de la réglementation nationale :

- Le dépôt et l'abandon de déchets dans les espaces naturels est interdit (Code de l'environnement, art. L 541-1).
- Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tous temps, le transport à l'état vivant, la mise en vente, la vente, l'achat, l'utilisation ainsi que l'introduction dans le milieu naturel, volontaire, par négligence ou par imprudence, de tout spécimen des espèces végétales et animales indiquées en annexe 2 (Code de l'environnement, art. L 411-3)
- Une zone non traitée au voisinage des points d'eau (cours d'eau, fossés...) est définie pour l'utilisation de chaque produit phytosanitaire. Cette distance minimale est généralement indiquée sur l'étiquette des produits. Par défaut, la distance minimale pour l'utilisation de tout produit phytosanitaire a été fixée à 5 mètres de tout point d'eau (arrêté ministériel)

Quelques recommandations :

- En cas de destruction involontaire ou indépendante votre volonté (catastrophe naturelle, vandalisme...), veuillez à informer l'opérateur local dans les meilleurs délais.

- Si vous pensez avoir repéré l'une des espèces envahissantes mentionnées en annexe 2, ou en cas de doute, n'hésitez pas à contacter l'opérateur local du site.

Je m'engage à :

- à ne pas détruire volontairement les habitats et/ou les espèces d'intérêt européen identifiés et cartographiés dans le Docob sur les parcelles engagées dans la Charte.

Points de contrôle : Absence de destruction volontaire des habitats et espèces d'intérêt européen identifiés et cartographiés dans le Docob.

- à permettre, dans un but scientifique, la réalisation d'inventaires et d'études, par les experts mandatés par les services de l'Etat, afin d'évaluer l'état de conservation des écosystèmes et des espèces sur les parcelles engagées dans la Charte. Pour cela, je serai averti par écrit du passage des experts, de leur identité et de la nature de leurs investigations au moins deux semaines à l'avance. Je serai systématiquement destinataire des résultats obtenus.

Points de contrôle : Courrier fixant la date de la visite et compte-rendu de la visite de terrain.

- à mettre en conformité, au plus tard lors de leur renouvellement, les mandats et conventions de gestion ou d'utilisation existants sur les parcelles engagées afin de les rendre conforme aux engagements souscrits dans la Charte.

Points de contrôle : Vérification de la mise en conformité des mandats et des conventions de gestion ou d'utilisation.

- à informer tout prestataire de service, entreprise ou autre personne intervenant à ma demande sur les parcelles engagées, afin que ces interventions soient conformes aux engagements auxquels j'ai souscrit.

Points de contrôle : Contrat de la prestation mentionnant la connaissance et la prise en compte de la Charte pour les travaux commandés. Charte annexée au contrat de travaux le cas échéant.

- à ne pas introduire volontairement d'espèces animales et/ou végétales invasives (envahissantes exotiques) ou susceptibles de causer des déséquilibres écologiques et figurant dans l'annexe 2 de la Charte.

Points de contrôle : Vérification de l'absence d'introduction (hors dissémination naturelle) d'une espèce envahissante (nouvelle plantation...).

D2.3 La rivière et les berges

L'Orne, la Rouvre et le Noireau possèdent des caractéristiques très intéressantes pour une multitude d'espèces animales et végétales. Elles constituent également un enjeu pour des activités humaines (pêche, canoë-kayak, cadre de vie, alimentation en eau potable ...).

Quelques rappels de la réglementation nationale :

- La Directive Cadre sur l'Eau fixe comme objectif pour 2015 l'atteinte du « bon état ou du bon potentiel écologique des eaux » (notamment qualité physico-chimique, biologique, transit des poissons migrateurs et transit sédimentaire).
- Tout ouvrage hydraulique installé sur le cours principal de l'Orne, du Noireau et de la Rouvre doit comporter des dispositifs assurant la circulation des poissons migrateurs. Le propriétaire ou l'exploitant de l'ouvrage est tenu d'assurer le fonctionnement et l'entretien de ces dispositifs (Code de l'environnement, art. L 432-6).
- Chaque habitation non raccordée à un réseau d'égout doit disposer d'une installation individuelle d'assainissement en bon état de fonctionnement. Le rejet direct des eaux en sortie de fosse septique est interdit (Code de la santé publique).

Quelques recommandations :

- Avant d'effectuer toute intervention sur les cours d'eau, renseignez vous en mairie des dispositions réglementaires nationales et éventuellement locales en vigueur.

- L'installation de clôture le long de berges, couplée à un abreuvoir de prairie, permet de préserver la rivière et ses berges d'un piétinement animal trop important. Cela préserve la qualité du cours d'eau et la santé des animaux.

- Lors de l'entretien de la ripisylve (végétation des berges) veillez à obtenir une diversification des classes d'âge et des essences végétales présentes. Les zones peu profondes à courant rapide (radiers) devront prioritairement être éclaircies; ailleurs, l'ombrage sera privilégié.

Je m'engage à :

- à préserver l'intégrité des cours d'eau compte-tenu de la réglementation en vigueur, c'est-à-dire exclure toute opération de modification du tracé, recalibrage, pose de seuils, création de barrage ou de plans d'eau, enrochement des berges, remblais, déblais... Un état des lieux des parcelles concernées sera réalisé avec l'opérateur et annexé à la Charte au moment de la signature.

Points de contrôle : Absence de travaux ou de nouvel ouvrage par rapport à l'état initial défini lors de la signature.

- à conserver en bon état la végétation des rives, à ne pas pratiquer de coupes à blanc (coupe rase et continue d'un ensemble d'arbres) ni de dessouchages. Le cas échéant, je réaliserai l'entretien des ripisylves entre le 15 septembre et le 31 mars, uniquement par moyens mécaniques ou manuels, sans recours aux produits phytosanitaires. En cas de gros travaux d'entretien, je m'engage à informer au préalable l'opérateur et suivre ses prescriptions éventuelles.

Points de contrôle : Bon état de la végétation des rives. Absence de trace de dessouchage ou de coupe à blanc. Le cas échéant, prescriptions écrites de l'opérateur en réponse à l'information préalable réalisée par l'adhérent et concrétisation des prescriptions émises.

- Tout en tenant compte de la réglementation en vigueur et en plus des demandes d'autorisation administratives réglementaires éventuelles, avertir l'opérateur du site Natura 2000, au moins 2 semaines par avance, lorsque je prévois des travaux de busage, vidange de plan d'eau ou curage et afin d'être orienté vers les modalités de réalisation les plus respectueuses des milieux et des espèces aquatiques.

Points de contrôle : Le cas échéant, prescriptions écrites de l'opérateur en réponse à l'information préalable réalisée par l'adhérent et concrétisation des prescriptions émises.

- Respecter la qualité des eaux en excluant tout dépôt permanent de plus de 2 mois (végétaux, andains de bois, matériaux inertes, tas divers...) dans les zones inondables des parcelles engagées figurant sur l'atlas des zones inondables mis en ligne par le Ministère de l'Environnement sur le site internet <http://cartorisque.prim.net> . Le cas échéant, la carte des zones inondables engagées sera annexée à la Charte au moment de la signature.

Points de contrôle : Absence de dépôts permanents dans les zones inondables cartographie.

D2.4 Les milieux forestiers

Quelques rappels de la réglementation nationale :

- La gestion des forêts telle qu'elle est pratiquée habituellement dans la vallée de l'Orne favorise le chêne et le hêtre avec des essences d'accompagnement, ce qui constitue la meilleure garantie du bon fonctionnement des écosystèmes forestiers. La Charte vise à maintenir ce mode de gestion et à éviter toute modification brutale et massive des peuplements.
- L'exécution de travaux forestiers dans le lit des cours d'eau est soumise à déclaration ou à autorisation auprès des services de la DDT/DDTM dès lors qu'ils peuvent entraîner une destruction des zones de vie et d'alimentation de la faune aquatique (Code de l'environnement, art. L 432-3).
- La destruction et le défrichement des bois dont la superficie excède 4 hectares ne peuvent être réalisés sans autorisation préalable (Code forestier, art. L 311-1; Code de l'Urbanisme).

Quelques recommandations :

- Favorisez une régénération spontanée de boisements et un traitement en futaie irrégulière.

- Conservez quelques îlots de vieillissement qui sont favorables à toute une petite faune spécialisée et aux plus gros animaux qui les consomment.

Je m'engage à :

- à présenter une garantie de gestion durable dans un délai d'un an (CBPS, RTG), ou de trois ans (PSG, PSG volontaire) maximum à compter du jour d'adhésion à la Charte. Le type de document de gestion durable que je m'engage à prendre sera notifié lors de la signature de la Charte (correspondance engagements PEFC « Charte Propriétaire » : engagement 1).

Points de contrôle : Existence des documents de gestion durable dans les délais impartis.

- à utiliser, lors d'opérations de reboisement dans un habitat d'intérêt européen identifié, au moins 70% de plants d'essences du cortège de l'habitat et figurant sur la liste officielle des Matériels Forestiers de Reproduction. Les plantations en plein seront réalisées en mélange, 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 (correspondance engagements PEFC « Charte Propriétaire » : engagement 3).

En cas de plantation hors habitat, privilégiez sur au moins 15m de part et d'autre des cours d'eau, des essences de feuillus (hors peupliers) en mélange, à faible densité et en profitant de l'accompagnement d'essences secondaires, plantées ou spontanées.

Points de contrôle : Respect des essences et des densités autorisés.

- à conserver les essences constituant le sous-étage des peuplements forestiers. Au moment de la régénération, je m'engage, si besoin, à les maîtriser par coupe, sans dessouchage ni dévitalisation, sauf contrainte particulière et avec autorisation des services de l'Etat (correspondance engagements PEFC « Charte Propriétaire » : engagement 3 et 4).

Points de contrôle : Absence de traces de dévitalisation ou de dessouchage des essences constituant le sous-étage. Autorisation écrite de la DDT/DDTM le cas échéant.

- à conserver, au moment des éclaircies, de 1 à 5 arbres morts ou reconnus comme gîte à chauves-souris, par hectare, sur pied ou au sol, à une distance des chemins et des pistes supérieure à la hauteur du peuplement. Les arbres conservés seront marqués et référencés sur la fiche de pointage de chaque éclaircie (correspondance engagements PEFC « Charte Propriétaire » : engagement 8).

Points de contrôle : Comptage des arbres marqués et référencés sur les fiches de pointage des éclaircies.

- à ne pas utiliser de produits phytosanitaires ni réaliser de nouveaux drainages dans l'ensemble de mes parcelles abritant des habitats humides d'intérêt européen (correspondance engagements PEFC « Charte Propriétaire » : engagement 5).

Points de contrôle : Absence de trace d'utilisation de produits phytosanitaires, absence de nouveaux drainages dans les habitats humides.

- dans l'habitat d'intérêt européen « Forêt de pentes » et sur les 25m attenants, je m'engage à réaliser les opérations sylvicoles de renouvellement de sorte à assurer un couvert constant sans trouée. De plus, je m'engage à n'y réaliser aucune nouvelle piste, route ou dépôt (sauf dérogation de la DDT/DDTM)(correspondance engagements PEFC « Charte Propriétaire » : engagement 5).

Points de contrôle : Absence de coupe rase et de création de nouvelle route d'accès. Autorisation écrite de la DDT/DDTM le cas échéant.

D2.5 Les prairies et le bocage

Les prairies occupent une large part de la surface du site Natura 2000 « Vallée de l'Orne et ses affluents ».

L'abandon de leur exploitation entraîne une transformation du couvert et la disparition de certains ensembles de végétaux. A l'inverse, une exploitation trop intensive, avec recours à des intrants (fertilisants, produits phytosanitaires) et augmentation de la charge de bétail réduit la flore des prairies à quelques espèces très banales.

Quelques rappels de la réglementation nationale :

- Le site Natura 2000 « Vallée de l'Orne et ses affluents » est classé en zone vulnérable au titre de la Directive Nitrates. Ainsi, des périodes et des distances d'épandage des effluents d'élevage doivent être respectées ainsi qu'un plafond annuel de 170 kg d'azote par hectare de surface épandable (Directive Nitrates du 12 décembre 1991).
- Une distance minimale d'épandage des effluents d'élevage est fixée à 35 mètres des sources, puits et forages, berges des cours d'eau (Règlement sanitaire départemental du Calvados et Installations Classées pour la Protection de l'Environnement).

Quelques recommandations :

- Pour le traitement antiparasitaire des animaux, privilégiez des produits dont la molécule active est la moins toxique pour la faune sauvage (annexe 3). Privilégiez un traitement par injection au moins une semaine avant le changement de pâture et en période automno-hivernale. En cas d'hivernage en intérieur, traitez de préférence au moment de la rentrée dans l'étable.

- Entretenez vos haies avec du matériel réalisant une coupe nette (ex : lamier à scie, lamier à couteaux, barre de coupe, sécateur, tronçonneuse...). Privilégiez une structure de haie en trois strates : arborée, arbustive et herbacée. Utiliser un mélange d'essences et conserver quelques vieilles souches et bois mort.

Je m'engage à :

- à conserver la structure des prairies engagées, en excluant toute opération de pose de drains (enterrés ou ouverts), de mise en culture, de remblais, de déblais, de nivellement, ainsi que de création de plans d'eau (sauf de mares de taille inférieure à 50 m²). L'entretien manuel des drains existants est possible. Je m'engage par ailleurs à ne pas réaliser de plantation en plein sur les parcelles où est cartographié un habitat d'intérêt européen. Si aucun habitat n'est référencé, il m'est possible de réaliser des plantations en plein conformément à la partie forestière de la présente Charte : je m'engage alors implicitement à respecter l'ensemble des engagements concernant les milieux forestiers dès l'opération de reboisement.

Points de contrôle : Vérification du maintien du milieu prairial. Absence de trace de travaux non conformes.

- à réaliser toutes les opérations de débroussaillage, de désherbage et d'entretien des terrains, talus, haies et clôtures par des moyens manuels ou mécaniques. L'usage de produits phytosanitaires est toléré mais de manière ponctuelle et localisée, avec un pulvérisateur portatif, et à condition d'en informer préalablement l'opérateur local.

Points de contrôle : Absence de trace d'utilisation de produits phytosanitaires ou information écrite à l'attention de l'opérateur local en cas de traitement.

- à conserver en bon état les haies présentes sur les parcelles engagées. L'entretien sera réalisé au maximum une fois par an, entre le 15 septembre et le 31 mars. En cas de plantations pour améliorer mes haies, je m'engage à utiliser des essences locales.

Points de contrôle : Vérification de la présence des haies engagées. Absence de plantation d'essences autres que celles figurant sur la liste en annexe.

D2.6 Activités sportives, de loisirs et touristiques

Les falaises et les promontoires rocheux, entre lesquels serpentent des rivières et s'installe le bocage, forment un paysage varié et atypique qui constitue l'identité culturelle de la Suisse normande. Une faune et une flore originales s'y sont depuis longtemps installées et de nombreuses activités sportives, de loisirs et touristique y ont également trouvé leur place. Cependant les milieux naturels sont fragiles et peuvent souffrir d'une fréquentation trop intense. Une cohabitation est possible, à condition que chacun prennent conscience de l'impact potentiel de ses activités et les réduise au maximum.

Quelques rappels de la réglementation nationale :

- L'exercice d'un droit de pêche emporte obligation de gestion des ressources piscicoles. Celle-ci comporte l'établissement d'un plan de gestion. En cas de non-respect de cette obligation, les mesures nécessaires peuvent être prises d'office par l'administration aux frais de la personne physique ou morale qui exerce le droit de pêche (art. L433-3 du Code de l'Environnement).
- La circulation des véhicules à moteur est interdite en dehors des voies classées dans le domaine public routier de l'Etat, des départements et des communes, des chemins ruraux et des voies privées ouvertes à la circulation publique des véhicules à moteur (Code de l'environnement - L. 362-1).

Quelques recommandations :

- En cas de lâchers de poissons, privilégiez l'apport d'adultes plutôt que de juvéniles. Pour les truites, préférez les lâchers d'arc-en-ciel afin de limiter l'hybridation avec des souches locales.

- Choisissez des tracés de fréquentation les moins préjudiciables pour la flore locale et les moins sujets à érosion. Sur les parois d'escalade, conservez un maximum de végétation en place.

Je m'engage à :

- à informer l'opérateur du site en cas de projet d'implantation d'une nouvelle activité ou extension d'activité existante sur les parcelles engagées (installation d'aménagements de toute nature, point de mise à l'eau de canoës-kayaks, voie d'escalade, création de chemins ou route d'accès...). Lorsque je serai sollicité pour l'installation d'aménagements légers ou l'organisation ponctuelle d'une manifestation sur les parcelles engagées, je m'engage à ne donner mon autorisation au porteur de projet que s'il a obtenu un accord des Services de l'Etat et suivi leurs prescriptions éventuelles.

Points de contrôle : Vérification de l'absence de nouvelle activité, extension d'activité, aménagement ou manifestation non communiquée aux Services de l'Etat. Le cas échéant, prescriptions écrites de l'opérateur en réponse à l'information préalable réalisée par l'adhérent ou le porteur de projet et concrétisation des prescriptions émises.

- à n'utiliser que des moyens mécaniques ou manuels, en excluant tout recours à des produits phytosanitaires, lors de l'entretien des aménagements de sports, de loisirs ou de tourisme situés dans les parcelles engagées.

Points de contrôle : Absence de trace d'utilisation de produits phytosanitaires.

- à mettre en place, compte-tenu des activités pratiquées, un balisage ou un marquage discret afin de limiter l'impact de la fréquentation ou de l'usage sur les zones sensibles référencées avec l'opérateur au moment de la signature de la Charte (frayères, habitat d'intérêt européen, arbre à cavité, espèce végétale sensible...).

Points de contrôle : Présence d'un balisage ou d'un marquage au niveau des zones sensibles repérées sur plan avec l'opérateur au moment de la signature.

- à ne pas créer de nouvelles voies d'accès (chemins, routes, voie d'escalade...) sur les milieux d'intérêt européen sensibles (éboulis, pentes et vires rocheuses, landes, forêts de pente...). Un recensement des voies existantes sur les parcelles engagées comportant ces habitats sera annexé à la Charte.

Points de contrôle : Absence de nouvelles voies d'accès sur les milieux d'intérêt européen sensibles par rapport à l'état initial de référence.

- à limiter d'éventuels lâchers de poissons aux cours d'eau principaux (Orne, Noireau, Rouvre et Baize), c'est-à-dire à ne pas en réaliser dans le chevelu hydrographique du site.

Points de contrôle : Sur le plan de gestion piscicole, absence de lâchers prévus dans le chevelu hydrographique compris à l'intérieur du site.

D2.7 Milieux secs, milieux humides

Cette partie concerne à la fois les milieux secs (pelouses, landes sèches, escarpements rocheux) et les milieux humides (mégaphorbiaies et prairies humides). En effet, ces deux grands types de milieux présentent des caractéristiques particulières qui les rendent fragiles. Ils sont parfois menacés par certaines activités humaines qui peuvent sembler anodines. De simples habitudes permettent de limiter les dégradations.

Quelques rappels de la réglementation nationale :

- Les opérations d'assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides et de marais sont soumis à déclaration ou autorisation auprès des services de la DDT/DDTM. De même en ce qui concerne la pose de drains (Code de l'environnement).

- Dans les secteurs sauvegardés dont le périmètre a été délimité, les sites classés et les réserves naturelles doivent être précédés de la délivrance d'un permis d'aménager : [...] les affouillements et exhaussements du sol dont la hauteur, s'il s'agit d'un exhaussement, ou la profondeur dans le cas d'un affouillement, excède deux mètres et portant sur une superficie supérieure ou égale à cent mètres carrés (Code de l'urbanisme art. R421-20).

Quelques recommandations :

- Remblais, déblais et drainage sont soumis à la réglementation. Renseignez-vous avant de commencer tous travaux de ce type.
- Les milieux rocheux comme les milieux humides sont des écosystèmes très fragiles. Favorisez une gestion par rotation en intervenant sur de petites surfaces (inférieures à 1ha).
- Favoriser la sensibilisation des touristes et des pratiquants de sports aux enjeux de conservation des richesses naturelles des milieux secs et rocheux, vous préserverez ainsi l'attrait du secteur.

Je m'engage à :

Tous milieux

- à conserver le milieu et sa structure en excluant toute opération de plantation, de remblais ou déblais, de dépôt de matériaux, déchets ou gravats, de mise en culture ou de retournement des surfaces concernées.

Points de contrôle : Vérification du maintien des milieux. Absence de travaux non conformes.

- à exclure toute utilisation de produits phytosanitaires.

Points de contrôle : Absence de trace d'utilisation de produits phytosanitaires

Milieux secs

- à exclure toute extraction de matériaux, notamment dans les éboulis et les pierriers.

Points de contrôle : Absence traces de travaux d'extraction

Milieux humides

- à n'intervenir que par fauche avec exportation ou gyrobroyage entre le 15 juillet et le 15 octobre sur les prairies humides et entre le 15 août et le 15 octobre sur les mégaphorbiaies. Sur les mégaphorbiaies, cette intervention sera renouvelée au maximum tous les trois ans. Le pâturage peut également être pratiqué après accord et prescriptions des Services de l'Etat.

Points de contrôle : Absence de trace de fauche ou gyrobroyage en dehors des dates et des fréquences autorisées. Le cas échéant, pâturage conforme au plan de pâturage approuvé par les Services de l'Etat et réalisé en concertation avec l'usager.

- à ne réaliser aucune fertilisation ni amendement sur les mégaphorbiaies.

Points de contrôle : Absence de trace d'utilisation de fertilisants ou d'amendements sur des mégaphorbiaies.

Annexes

<i>Annexe n°1 : Carte d'ensemble du site.....</i>	<i>89</i>
<i>Annexe n°2 : Calendrier des réunions de concertation.....</i>	<i>90</i>
<i>Annexe n°3 : Classes de qualité de l'eau pour les principaux facteurs d'altération...91</i>	

Annexes figurants dans des documents distincts du Docob :

- *Comptes-rendus de réunions*
- *Annexes scientifiques (descriptifs des habitats naturels* et des espèces du site)*
- *Cahiers des Charges*
- *Charte Natura 2000*

Annexe n°2 : Calendrier des réunions de concertation

- 11 décembre 2002 : Installation du Comité de pilotage
- 11 juin 2003 : réunion du Groupe de travail thématique « Habitats, faune et flore »
- 16 juin 2003 : réunion du Groupe de travail thématique « Agriculture »
- 18 juin 2003 : réunion du Groupe de travail thématique « Forêts »
- 19 juin 2003 : réunion du Groupe de travail thématique « Industries et artisanat »
- 20 juin 2003 : réunion du Groupe de travail thématique « Activités halieutiques »
- 25 juin 2003 : réunion du Groupe de travail thématique « Chasse »
- 27 juin 2003 : réunion du Groupe de travail thématique « Tourisme, sports et loisirs »
- 30 juin 2003 : réunion du Groupe de travail thématique « Ressource en eau »
- 3 juillet 2003 : réunion d'information géographique « Secteur n°1 »
- 8 juillet 2003 : réunion d'information géographique « Secteur n°2 »
- 9 juillet 2003 : réunion d'information géographique « Secteur n°3 »
- 14 mai 2004 : réunion du Groupe de travail thématique « Agriculture »
- 17 mai 2004 : réunion du Groupe de travail thématique « Forêts »
- 17 juin 2004 : réunion du Groupe de travail géographique « Secteur n°2 »
- 22 juin 2004 : réunion du Groupe de travail géographique « Secteurs n°1 et n°4 »
- 24 juin 2004 : réunion du Groupe de travail géographique « Secteur n°3 »
- 17 septembre 2004 : réunion de terrain du Groupe de travail thématique « Forêts »
- 5 juillet 2007 : réunion intermédiaire du Comité de Pilotage
- 4 juin 2008 : réunion publique d'information pour la commune de Bréel
- 25 juin 2008 : réunion du Groupe de travail thématique « Eau - Milieux aquatiques »
- 30 juin 2008 : réunion du Groupe de travail thématique « Tourisme, loisirs, sports et chasse »
- 1^{er} juillet 2008 : réunion du Groupe de travail thématique « Habitats - Faune - Flore »
- 2 juillet 2008 : réunion du Groupe de travail thématique « Agriculture »
- 23 octobre 2008 : réunion technique « Agriculture – MAET »
- 6 novembre 2008 : réunion technique « Pêche »
- 21 novembre 2008 : réunion du Groupe de travail thématique « Forêt »
- 1^{er} septembre 2009 : réunion du COPIL et validation du DOCOB et de la Charte.

Les comptes-rendus de ces réunions sont disponibles sur simple demande auprès de l'opérateur local.

Annexe n°3 : Classes de qualité de l'eau pour les principaux facteurs d'altération (SEQ'Eau)

D'après le référentiel du Réseau National de Bassin, Agence de l'Eau Seine-Normandie.

Matières organiques et oxydables	Très bonne	Bonne	Passable	Mauvaise	Très mauvaise
Oxygène dissous (mg/l O ₂)	≥ 8	8 – 6	6 – 4	4 – 3	< 3
Taux de saturation en oxygène	≥ 90	90 – 70	70 – 50	50 – 30	< 30
DBO5 (mg/l O ₂)	≤ 3	3 – 6	6 – 10	10 – 25	> 25
DBO (mg/l O ₂)	≤ 20	20 – 30	30 – 40	40 – 80	> 80

Matières azotées	Très bonne	Bonne	Passable	Mauvaise	Très mauvaise
NH ₄ ⁻ (mg/l)	≤ 0,5	0,5 – 1,5	1,5 – 2,8	2,8 – 4	> 4
NKJ (mg/l N)	≤ 1	1 – 2	2 – 4	4 – 6	> 6
NO ⁻ (mg/l)	≤ 0,03	0,1	0,5	1	> 1

Nitrates	Très bonne	Bonne	Passable	Mauvaise	Très mauvaise
Nitrates (mg/l)	≤ 2	2 – 10	10 – 25	25 – 50	> 50

Matières phosphorées*	Très bonne	Bonne	Passable	Mauvaise	Très mauvaise
PO ₄ ³⁻ (mg/l)	≤ 0,1	0,1 – 0,5	0,5 – 1	1 – 2	> 2
Phosphore total (mg/l)	≤ 0,05	0,05 – 0,2	0,2 – 0,5	0,5 – 1	> 1

Matières en suspension*	Très bonne	Bonne	Passable	Mauvaise	Très mauvaise
MES (mg/l)	5	25	38	50	> 50
Turbidité (NTU)	2	35	70	105	> 105
Transparence (m)	2	1,6	1,3	1	< 1

Lexique

Les mots suivis d'un astérisque () sont explicités dans le présent lexique.*

- **Acteurs locaux** : on entend par « acteurs locaux » les personnes qui ont un lien direct avec le site : habitants, propriétaires fonciers, exploitants, artisans ou industriels dont l'activité est concernée, promeneurs, chasseurs, pêcheurs, sportifs... En tant que personnes ressources pour le chargé de mission coordinateur, et en tant que participants actifs dans la démarche au travers des groupes de travail, ils contribuent au processus concerté d'énonciation de l'existant, des objectifs et des moyens à mettre en œuvre pour la conservation des habitats du site.

- **Bassin hydrographique / Bassin versant** : territoire drainé par un cours d'eau et par ses affluents. Les limites d'un bassin versant correspondent aux lignes de crêtes et sont appelées « lignes de partage des eaux ».

- **Défrichement** : toute opération volontaire ayant pour objet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière.

- **État de conservation d'un habitat naturel** : situation d'un habitat naturel* au regard des paramètres qui agissent sur son évolution. Il peut être évalué à partir du relevé des plantes qui le caractérisent et en mesurant l'évolution de la surface qu'il occupe ; en l'absence d'une partie significative des plantes caractéristiques, ou si l'habitat accuse une régression spatiale, il sera noté dans un état « pas optimal ».

- **Eutrophisation** : ce phénomène est lié à l'enrichissement de l'eau en nitrates et en phosphates. En trop grande quantité, ces éléments nutritifs peuvent entraîner la prolifération de végétaux, en particulier d'algues planctoniques ou filamenteuses. La décomposition de ces végétaux consomme alors l'oxygène de l'eau, provoquant une accumulation de matière organique qui ne peut plus être dégradée par les micro-organismes (bactéries, champignons...). C'est cette matière organique qui constitue la véritable pollution.

- **Exploitation agricole professionnelle** : exploitation qui permet de dégager un revenu suffisant pour la vie d'une famille, par opposition à une exploitation non professionnelle, exercée en complément d'une autre activité, ou pendant la retraite ...

- **Habitat naturel** : zone terrestre ou aquatique se distinguant par des caractéristiques géographiques, abiotiques et biotiques, qu'elles soient entièrement naturelles ou semi-naturelles.

- **Habitat d'espèce** : zone terrestre ou aquatique dont les caractéristiques permettent de satisfaire les exigences écologiques d'une espèce animale ou végétale à au moins un des stades de son cycle biologique.

- **Hydromorphie** : qualifie un sol marqué par une stagnation de l'eau.

- **Installation Classée pour la Protection de l'Environnement** : une I.C.P.E. est « un établissement industriel donc les activités entrent dans le champ d'une nomenclature officielle reprenant toutes les activités pouvant causer des nuisances (rejets polluants, bruit, vibrations) ou engendrer des risques (stockage de produits toxiques, explosion, incendie...) ». » (source : DRIRE, 2003). En fonction de certains seuils d'activité, une I.C.P.E. est soumise à déclaration – l'exploitant doit respecter des prescriptions standards qui lui ont été notifiées – ou à autorisation – l'exploitant doit respecter les termes d'un arrêté préfectoral spécifique, établi sur la base d'un dossier de demande d'autorisation comportant une étude d'impact ou une étude de dangers.

- **Matières en suspension** : les M.E.S. sont des éléments fins solubles qui sont éventuellement biodégradables. Elles sont produites par l'érosion naturelle, par la dégradation de débris végétaux mais sont également issues de rejets urbains et industriels (industries agroalimentaires, procédés liés au papier et au bois, carrières...). Les effets des M.E.S. sont une diminution de la photosynthèse, des accumulations propices aux fermentations (donc limitant l'oxygène), et une atteinte aux fonctions respiratoire et reproductrice des poissons (source : DRIRE).

- **Matières phosphorées** : issus généralement de procédés chimiques ou d'industries agroalimentaires, le phosphore et les phosphates augmentent les risques d'eutrophisation* des cours d'eau (source : D.R.I.R.E.).

- **Opérateur local** : Désigné par le Préfet coordinateur, l'Opérateur local est le maître d'œuvre du Document d'objectifs. Au sein de la structure désignée « Opérateur local » et sous la responsabilité de l'État, le chargé de mission coordinateur est chargé du suivi du dossier. En contact direct avec les acteurs, il est plus particulièrement chargé de rechercher et de synthétiser les données en consultant les documents appropriés, en organisant des réunions individuelles et des groupes de travail collectifs. Cette démarche de concertation doit lui permettre de rédiger le diagnostic écologique, le diagnostic socio-économique et le plan de gestion du Document d'objectifs, pour examen et validation par le Comité de Pilotage.

- **Pôle d'excellence rurale** : L'appel à projets « pôles d'excellence rurale » a été lancé fin décembre 2005 avec l'objectif de soutenir des initiatives locales porteuses de projets créateurs d'emplois, innovants, ambitieux, situé sur un territoire rural et fondé sur un partenariat entre des collectivités locales et des entreprises privées.

- **Région forestière** : unité territoriale naturelle qui présente, en moyenne, pour la végétation forestière, des conditions de sol et de climat similaires ou équivalentes et qui, de ce fait, comporte généralement des types de forêt ou de paysage comparables (d'après l'Inventaire Forestier National, 1987).

- **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux** : le S.D.A.G.E. du Bassin Seine-Normandie a été approuvé par arrêté préfectoral n°96-1868 du 20 septembre 1996. Il définit plusieurs orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. Le S.D.A.G.E. se décline en plusieurs Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Le bassin hydrographique de l'Orne est divisé en trois entités, chacune faisant l'objet d'un S.A.G.E. distinct sous la responsabilité de l'Institution interdépartementale du Bassin de l'Orne. Les secteurs n°1, 2 et 3 du site Natura 2000 « Vallée de l'Orne et ses affluents » se trouvent dans le périmètre du S.A.G.E. « Orne moyenne », et le quatrième est couvert par le S.A.G.E. « Orne aval – Seullès ». L'élaboration de ces deux S.A.G.E. est en cours.

- **Site classé** : outil majeur de l'État pour la protection des paysages, cette procédure vise à préserver les qualités paysagères d'un espace. Les travaux susceptibles de modifier ou de détruire l'état ou l'aspect des lieux sont soumis à autorisation spéciale délivrée par le Ministre de l'Environnement ou le Préfet (art. 2 de la loi de 1930 et décret du 15 décembre 1988). Le camping et le stationnement de caravanes sont interdits quelle qu'en soit la durée (art. R443.9 du code de l'urbanisme). La publicité y est interdite. Enfin, la limite du site doit être reportée au P.O.S. ou au P.L.U. en tant que servitude d'utilité publique opposable au tiers (d'après la DIREN Basse-Normandie).

- **Site inscrit** : cette disposition permet de reconnaître la qualité paysagère d'un lieu. Elle doit favoriser son évolution harmonieuse. Toute modification de l'état ou de l'aspect des lieux ne peut y être effectuée sans déclaration préalable de 4 mois auprès de l'architecte des bâtiments de France. Pour les travaux les plus importants, un avis de la Commission départementale des sites peut être requis. De même que dans les sites classés, le camping et la publicité y sont interdits, et le périmètre doit être reporté au P.L.U. (d'après la DIREN Basse-Normandie).

- **Zone de revitalisation rurale** : Une zone de revitalisation rurale un ensemble de communes reconnues comme fragiles et bénéficiant à ce titre d'aides d'ordre fiscal (exonération de la taxe professionnelle). Les communes ou EPCI sélectionnés doivent être situés dans un arrondissement ou un canton à faible densité de population et connaître soit un déclin de leur population totale ou de leur population active, soit une forte proportion d'emplois agricoles.

- **Z.N.I.E.F.F.** : une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) se définit par l'identification scientifique d'un secteur particulièrement intéressant sur le plan écologique, où ont été identifiés des éléments rares, remarquables, protégés ou menacés du patrimoine naturel. Une ZNIEFF de type 2 se définit comme un « grand ensemble naturel ou peu modifié, ou offrant des potentialités importantes ». Elle contient des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Elle se distingue de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible. Une ZNIEFF de type 1 correspond à un « secteur de superficie en général limitée, défini par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables

ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ». C'est un territoire composé d'une ou plusieurs unités écologiques homogènes, qui abrite obligatoirement au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant. Elle est généralement incluse dans une ZNIEFF de type 2, mais elle peut en être indépendante en particulier lorsque le morcellement des habitats est très important et que la zone se trouve entourée de milieux présentant peu d'intérêt sur le plan écologique (d'après la DIREN Basse-Normandie).

- Zone agricole défavorisée : Les zones agricoles défavorisées sont des territoires victimes de handicaps économiques, agricoles, physiques et démographiques spécifiques, nécessitant le soutien de l'activité agricole par l'octroi d'aides adaptées. La création des zones agricoles défavorisées et de montagne s'inscrit dans le cadre du développement de la politique agricole européenne au cours des années soixante-dix. Cette politique a pour but d'aboutir à une restructuration du secteur agricole en accordant des aides à l'investissement et à la formation professionnelle, et des indemnités pour compenser des handicaps naturels permanents. Elle reconnaît aux agriculteurs un rôle important dans la gestion du patrimoine naturel et considère que la société doit assumer une partie des coûts nécessaires au maintien d'une agriculture dans ces zones. Il s'agit d'un zonage opérationnel destiné à octroyer des aides aux agriculteurs et non d'un zonage d'étude. Ces zones ont été définies au niveau européen par la directive CEE n°75/268 du 28 avril 1975, sur proposition de chaque État membre à la Commission. Deux départements bas-normands ont été concernés par ce classement : le Calvados (216 communes) et l'Orne (248 communes). Ces 464 communes sont réparties en quatre zones : le Pays d'Auge, le Val d'Orne, le Perche et la région de Carrouges (d'après INSEE Basse-Normandie, 2002).

- Zone vulnérable aux nitrates : partie du territoire où la pollution des eaux, par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, peut compromettre l'alimentation en eau potable. Ces zones ne doivent pas être confondues avec les zones sensibles à la pollution où la nécessité de préserver le milieu aquatique justifie la mise en œuvre d'un traitement plus rigoureux des eaux usées urbaines avant leur rejet dans le milieu naturel. Les nitrates d'origine agricole, provenant tant de l'élevage que de la culture, sont, dans certaines parties du territoire, la cause principale de la pollution qui affecte ou menace à court terme la qualité des eaux. Ils peuvent ainsi compromettre l'alimentation en eau potable des populations (la teneur en nitrates ne doit pas dépasser 50 mg par litre) et être un facteur majeur d'eutrophisation* des eaux. De manière à limiter les fuites de composés azotés dans les eaux superficielles et souterraines, un code des bonnes pratiques agricoles, servant de référence à l'ensemble des agriculteurs français, a été élaboré. Dans les zones vulnérables, ce code permet la mise en œuvre de programmes d'action quadriennaux arrêtés par les Préfets de département (d'après INSEE Basse-Normandie, 2002).

Bibliographie

Association sportive Icare de Basse-Normandie, 2003. « Projet d'aménagement des aires de décollage – Route des Crêtes, Saint-Omer, Suisse normande ». 15 pages.

BARRET C. *et al.*, 2002. « Natura 2000, des contrats pour agir ». Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, Paris. 8 pages.

Brigade 14 du Conseil Supérieur de la Pêche. « Atlas des Écrevisses du Calvados ». C.S.P., A.E.S.N., Fédération de Pêche du Calvados.

Comité départemental du Tourisme du Calvados, 2003. « Observatoire du Tourisme. Bilan 2002. ». CDT du Calvados.

Conseil Général du Calvados, 2002. « Le Communoscope[®] ». Éditions Nouvelles Pages. 528 pages.

CAUE du Calvados, CAUE de l'Orne, CPIE Vallée de l'Orne, 1998. « Charte paysagère en Suisse normande ». Document de référence. Conseil Régional de Basse-Normandie, Préfecture de Région Basse-Normandie, DIREN de Basse-Normandie. 40 pages.

Fédération du Calvados pour la Pêche et la Protection du milieu aquatique, octobre 2002. « Plan départemental de Promotion et de Développement du loisir Pêche ». C.S.P., CATER, Conseil Régional de Basse-Normandie, Conseil Général du Calvados, EDF.

HARIVEL R., juin 2009. « Etude et proposition d'amélioration des conditions d'hivernation des chiroptères dans le tunnel ferroviaire des Gouttes (14) ». CPIE des Collines normandes, 9 pages.

HENRI J., 2003. « Le cours de l'Orne dans le Calvados – Inventaire physique ». C.S.P. délégation Bretagne – Basse-Normandie. 43 pages.

Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne, février 2004. « Assainissement des Eaux usées domestiques et pluviales – État des lieux ». Document de travail, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Orne moyenne », 52 pages.

Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne, octobre 2003. « Industrie, artisanat, déchets, urbanisme et infrastructures de communication – État des lieux ». Document de travail, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Orne moyenne », 31 pages.

Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne, mars 2004. « Milieux aquatiques et milieux naturels remarquables – État des lieux ». Document de travail, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Orne moyenne », 44 pages.

Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne, mars 2004. « Qualité des eaux superficielles – État des lieux ». Document de travail, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Orne moyenne », 40 pages.

Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne, octobre 2003. « Usage "Tourisme, Pêche et Loisirs" – État des lieux ». Document de travail, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Orne moyenne », 24 pages.

Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne, octobre 2003. « Industrie, artisanat, déchets, urbanisme et infrastructures de communication – État des lieux ». Document de travail, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Orne moyenne », 31 pages.

JENVRIN P. & MORVILLIERS B., 2002. « Parcourir et comprendre la Suisse normande ». Ed. C.P.I.E. Vallée de l'Orne & Charles Corlet. 58 pages.

LABADILLE C-É., 1998. « Découverte des bois de la Normandie armoricaine. Le cas exemplaire des groupements végétaux de la Suisse normande ». A.F.F.O., C.E.D.R.E., Val-d'Orne Environnement, Communauté de communes du Bocage d'Athis. 132 pages.

LABADILLE C-É., 2000. « Le système intermédiaire dans le Val d'Orne (14, 61, France). Associations, paysages végétaux et valeur patrimoniale d'une zone de contact géomorphologique ». Mémoire de Doctorat en Sciences biologiques. Université de Lille II, Lille. 436 pages.

L'ÉCLUSE Y., 2003. « Gestion forestière privée. Réflexions et remarques ». *In* Flash, Bulletin du Syndicats des Propriétaires Forestiers Sylviculteurs de l'Orne, Juillet 2003.

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt - Inventaire Forestier National, 1987. « Département du Calvados – Résultats du deuxième inventaire forestier ». 142 pages.

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt - Inventaire Forestier National, 1987. « Département de l'Orne – Résultats du deuxième inventaire forestier ». 190 pages.

Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, 2001. « Recensement Agricole 2000. La fiche comparative, Basse-Normandie ». © Agreste 2001.

Réseau Ferré de France, compte-rendu de la visite du 09/04/2009 au tunnel des Gouttes.

STAUTH S., CPIE du Cotentin, juin 2002. « Inventaire bryo-lichénique sur le site de la Roche d'Oëtre en vue d'aménagements pour l'accueil du public ». Maison de la Rivière et du Paysage, 25 pages.

Suisse normande Canoë, juin 2003. « Aménagement de la Vallée de l'Orne pour la pratique du Canoë-Kayak ». Avant-projet, 22 pages.

TEILHARD de CHARDIN B., « Forêt privée et demande de la société ». Éditorial *in* Bois & Forêts de Normandie, Bulletin trimestriel, n°90 – juin 2003. Chambre régionale d'Agriculture de Normandie, Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie, p. 1.

Union régionale des Fédérations de Pêche Bretagne-Maine-Normandie, Juin 1998. « Bilan régional des actions et des investissements en faveur des cours d'eau bas-normands notamment à poissons migrateurs ». Cahier technique.

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

WEIL S., 1998. « Plan départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles – Département de l'Orne ». Fédération de l'Orne pour la Pêche et la Protection du milieu aquatique, Conseil Supérieur de la Pêche.

WEIL S., 1998. « Schéma départemental de Développement du Tourisme Pêche ». Fédération de l'Orne pour la Pêche et la Protection du Milieu aquatique, Conseil Général de l'Orne. 22 pages.

WEIL S., 2000. « Plan départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles – Département du Calvados ». Fédération du Calvados pour la Pêche et la Protection du milieu aquatique, Conseil Supérieur de la Pêche, Agence de l'Eau Seine-Normandie.

Remerciements

Nous remercions les organismes qui, par leur participation au Comité de pilotage du projet, ont collaboré à la rédaction du présent document :

- le Préfet de l'Orne
- le Préfet du Calvados
- le Directeur régional de l'Environnement de Basse-Normandie
- le Directeur de l'Équipement de l'Orne
- le Directeur de l'Équipement du Calvados
- le Directeur de l'Agriculture et de la Forêt de l'Orne
- le Directeur de l'Agriculture et de la Forêt du Calvados
- le Directeur régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
- le Directeur de la délégation Normandie de l'Office National de la Chasse et de la Faune sauvage
- le Directeur du Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie
- le Délégué régional du Conseil Supérieur de la Pêche
- le Directeur régional de la Jeunesse et des Sports
- le Directeur de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie
- la Déléguée régionale du Conservatoire Botanique National de Brest
- le Président du Conseil Général de l'Orne
- la Présidente du Conseil Général du Calvados
- le Président du Comité départemental du Tourisme de l'Orne
- le Président du Comité départemental du Tourisme du Calvados
- le Maire de Berjou (61)
- le Maire de Le Bô (14)
- le Maire de Bréel (61)
- le Maire de Bretteville-sur-Laize (14)
- le Maire de Cahan (61)
- le Maire de Clécy (14)
- le Maire de Cossesseville (14)
- le Maire de La Forêt-Auvray (61)
- le Maire de Fresney-le-Puceux (14)
- le Maire de Les Isles-Bardel (14)
- le Maire de Le Ménil-Hermei (61)
- le Maire de Le Ménil-Hubert-sur-Orne (61)
- le Maire de Le Mesnil-Villement (14)
- le Maire de Pierrefitte-en-Cinglais (14)
- le Maire de Pont-d'OUILLY (14)
- le Maire de Rappilly (14)
- le Maire de Saint-Omer (14)
- le Maire de Saint-Philbert-sur-Orne (61)
- le Maire de Saint-Rémy-sur-Orne (14)
- le Maire de Saint-Denis-de-Méré (14)
- le Maire de Ségrie-Fontaine (61)
- le Maire de Le Vey (14)
- le Président de la Communauté de Communes du Bocage d'Athis
- le Président de la Communauté de communes du Cingal
- le Président de la Communauté de Communes du Pays de Condé et de la Druance
- le Président de la Communauté de communes du Pays de Falaise
- le Président de la Communauté de Communes de Suisse normande
- la Présidente de la Communauté de Communes du Val d'Orne
- le Président de la Chambre d'Agriculture de l'Orne
- le Président de la Chambre d'agriculture du Calvados
- le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Orne
- le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie du Calvados
- le Président de la Chambre des Métiers de l'Orne
- le Président de la Chambre des Métiers du Calvados
- le Président de l'Association Départementale d'Aménagement et de Structuration des Exploitations Agricoles de l'Orne
- le Président de l'Association Départementale d'Aménagement et de Structuration des Exploitations Agricoles du Calvados
- le Président de la Fédération départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles de l'Orne
- le Président de la Fédération départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles du Calvados
- le Président de la Confédération Paysanne de l'Orne
- le Président de la Confédération paysanne du Calvados
- le Président du Centre départemental des Jeunes Agriculteurs de l'Orne
- le Président du Centre départemental des Jeunes Agriculteurs du Calvados
- le Président du Syndicat des Propriétaires forestiers sylviculteurs de l'Orne
- le Président du Syndicat des Propriétaires forestiers sylviculteurs du Calvados et de la Manche
- le Responsable du Groupement d'Usines E.D.F. Rance – Vézins
- le Président de la Cellule d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières de Basse-Normandie
- le Président de la Fédération départementale de Pêche de l'Orne
- le Président de la Fédération départementale de Pêche du Calvados
- le Président de la Fédération départementale des Chasseurs de l'Orne
- le Président de la Fédération départementale des Chasseurs du Calvados
- le Président du Groupement régional des Associations de Protection de l'Environnement
- le Président du Conservatoire Fédératif des Espaces Naturels de Basse-Normandie
- la Présidente de l'Association Val d'Orne Environnement
- le Président de l'Association Faune et Flore de l'Orne
- le Président du Groupe Mammalogique Normand
- la Présidente du Comité régional de la Fédération française de Canoë-kayak de Basse-Normandie
- le Délégué régional de la Fédération française de la Montagne et de l'Escalade

Ont également contribué à l'élaboration du Document d'objectifs :

Charles d'ARPENTIGNY/Association Val d'Orne Environnement, Daniel ARSENE/A.A.P.P.M.A. de Pont-d'Ouille, Daniel AUPÉE/Chasseur et propriétaire forestier, Marcel AVICE/A.A.P.P.M.A. La Flérienne, Michel BAR/Agriculteur, Gérard BAVIERE/Chambre d'Agriculture du Calvados, François BAZIN/Fédération française de Canoë-kayak, Pierre BAZIN/Propriétaire forestier, Laurent BÉNARD/P.N.R. du Perche, Stéphane BERSINGER/Chambre d'Agriculture du Calvados, Jocelyn BERTRAND/Agriculteur, Louis BERTRAND/Chasseur, Thomas BIERO/ D.I.R.E.N. Basse-Normandie, François BIGOT/Association Environnement Vallée du Noireau, Hubert BOUDET/C.S.P., Xavier BRAULT/F.D.C. de l'Orne, Jean-Yves BRÉCIN/D.I.R.E.N. Basse-Normandie, Hervé BRIARD/Mairie de Ségrie-Fontaine, Frédéric BROGNIART/F.D.C. du Calvados, Xavier BROASSE/C.P.I.E. des Collines normandes, Roselyne BROUSSE/Communauté de Communes de La Suisse normande, Sophie BUFFET/Institution interdépartementale du Bassin de l'Orne, Claude BUHANT/C.S.P., Nadine & Gilles BUNEL/Agriculteurs, Hubert BUSNEL/Propriétaire forestier, Laurent CANTIMPRÉ/Foyer rural de Pont-d'Ouille, Hubert CAPLET/D.I.R.E.N. Basse-Normandie, Claude CAVEY/O.T.S.I. du Pays de Condé et de la Druance, Hervé CHANCEREL/A.C.F. Vélorail, Dominique CHEVALIER/Association Icare Basse-Normandie, Alexis CLAVREUL/Association Suisse normande canoë, Alain COSNARD/Propriétaire forestier, André DEBAIZE/Agriculteur, André DEBAIZE/A.A.P.P.M.A. La Vallée du Noireau, Audrey DEBREYNE/C.R.P.F. de Normandie, André DÉCOUFLET/Chasseur, Gilles DEGAYE/Propriétaire forestier, Norbert DELOZIER/O.T.S.I. du Bocage d'Athis, M. DEMMEBOUY/Ligue de vol libre de Basse-Normandie, Alain DOIX/Chasseur, François-Xavier DUBOIS/C.R.P.F. de Normandie, Christine DUMONT/Agricultrice – Comité d'expansion agricole du Val d'Orne, Brigitte DUQUESNAY/Club Alpin Français, Daniel DUYCK/C.R.P.F. de Normandie, M. ERMOULT/Chambre des Métiers du Calvados, Gaël ÉVEN/C.P.I.E. des Collines normandes, Hervé GABET/Association Plaine Altitude, Patrick GALLINEAU/D.I.R.E.N. Basse-Normandie, Henri GALLAND/D.D.A.F. du Calvados, Laure GERBERT-GENTHON/Conseil Général du Calvados, Claude GRANDRIE/Chasseur, Michèle GUICHETEAU/Mairie de Saint-Pierre-du-Regard, Marc GUILLAUMIN/Chambre d'Agriculture du Calvados, Roald HARIVEL/ C.P.I.E. des Collines normandes, Olivier HERNARD/C.P.I.E. des Collines normandes, Rémy HEUDE/Société de Chasse de Saint-Omer et Agriculteur, Gérard HUET/Chambre d'agriculture de l'Orne, Agnès HUMBERT/Club Alpin Français, James JEAN-BAPTISTE/Groupe Mammalogie Normand, Roland JÉGOU/carrières Garcia, Bernard JENVRIN/A.C.F. Vélorail, Jean-Frédéric JOLIMAITRE/C.A.T.E.R., Franck JUBERT/ADASEA de l'Orne, Charles-Érick LABADILLE/C.P.I.E. des Collines normandes, Bernard LAINÉ/Agriculteur, Alexandra LAISNEY/Comité régional de la Randonnée pédestre, Serge LALLEMAND/Propriétaire forestier, Étienne LAMBERT/Groupe Ornithologique Normand, Jacques LANGEVIN/F.D.C. du Calvados, Jean-Yves LE GUILLOUX/Conseil Général du Calvados, Jean LEBAS/Société de pêche de Pont-d'Ouille, Philippe LEBRETON/Carrières de La Roche-Blain, Bernard LECHALLIER/Propriétaire forestier, Jean-Marie LECLERCQ/C.R.P.F. de Normandie, Jules LECORPS/Propriétaire forestier, Yves LEFOYER/Agriculteur, Jacques LEGROS/Ligue de Vol libre de Basse-Normandie, Bernard LEMOINE/Syndicat départemental de l'Eau de l'Orne, Thierry LEMOIGNE/C.C.I. du Calvados, M. LEMUNIER/Agriculteur, Michel LEMUNIER/Société de pêche de La Suisse Normande, Anthony LETELLIER/ Fédération française de Canoë-kayak, Yves LEVAVASSEUR/Propriétaire forestier, Nicole LOTTIN/Association Val d'Orne Environnement, Hélène LOUVET/C.P.N. Lionel Terray, André MAHÉRAULT/Propriétaire forestier, Christine MARAIS/Camping de Rouvrou, Jean-Pierre MARIE/Ligue de Vol libre de Normandie, Paul MARIE/Chambre des Métiers du Calvados, Marie de MARY de LONGUEVILLE/Propriétaire forestier, Alain MÉRELLE/O.N.C.F.S., Guy MILLET/D.D.J.S. du Calvados, Virginie MOREAU/Institution interdépartementale du Bassin de l'Orne, François NIMAC/C.F.E.N. de Basse-Normandie, Fabrice PARAIS/D.I.R.E.N. Basse-Normandie, Jean-Luc PARIS/ADASEA du Calvados, René PATRY/Agriculteur, Stéphane PÉRON/Contrat Rural de la Rouvre, Benoît PELÉ/Contrat rural du Noireau, Jacques PÉNIN/Propriétaire forestier, Bernard PIGEON/A.C.F. Vélorail, Roger POTARD/Fédération de Pêche du Calvados, Benjamin POTEL/C.P.I.E. des Collines normandes, Roland POTTIER/Chasseur, M. POYER/C.P.N. Lionel Terray, Georges PRUVOST/Chasseur, L. QUERUEL / C.A.F., Pauline RADIGUE/CPIE des Collines normandes, Jacques RAUX/Agriculteur, Anne-Catherine REGNAULT/D.D.A.F. du Calvados, Amaud RICHARD/C.S.P., Vincent RIVASSEAU/D.D.A.F. du Calvados, Michel ROGER/Ligue de canoë-kayak de Normandie, Denis RUNGETTE/DIREN de Basse-Normandie, Virginie SAUQUES/O.T.S.I. du Bocage d'Athis, Olivier SÉJOURNÉ/Agriculteur, Roger SOUQUIERE/E.D.F., Françoise THOUIN/Conseil Général de l'Orne, M. Lionel THOUROUDE/F.D.P.P.M.A. du Calvados, Jean-Claude TOUTAIN/Agriculteur, Joël TRAMEAU/D.D.A.F. de l'Orne, Laurent TRAVERT/A.E.S.N., Cédric TRIBOLET/Chambre d'Agriculture du Calvados, Michel VALLÉE/Agriculteur, Patrice VOLARD/Foyer rural de Pont-d'Ouille, Stéphane WEIL/C.A.T.E.R., Catherine ZAMBETTAKIS/Conservatoire Botanique National de Brest.

Table des matières

Natura 2000 : principes et modalités de mise en œuvre 4

A. Le site « Vallée de l'Orne et ses affluents » : présentation générale 5

A.1	Quelques repères géographiques.....	5
A.2	Caractéristiques naturelles du site.....	7
A2.1	La géologie et la topographie.....	7
A2.2	Les sols.....	8
A2.3	Tendances climatiques.....	8
A2.4	Le réseau hydrographique.....	9
A2.5	Les paysages.....	13
A.3	Principales activités socioéconomiques.....	14
A3.1	Agriculture.....	14
A3.2	Sylviculture.....	15
A3.3	Industrie et artisanat.....	16
A3.4	Pêche.....	16
A3.5	Chasse.....	16
A3.6	Tourisme, activités sportives et de loisirs.....	16

B. État des lieux et diagnostic de chaque secteur 17

B.1	Secteur n°1 – Vallée de l'Orne de Pont-d'Ouilly à Saint-Rémy.....	17
B1.1	Localisation.....	17
B1.2	Description.....	18
B1.3	Contexte socioéconomique.....	26
B1.4	Principaux enjeux de conservation des habitats et des espèces dans le secteur n°1.....	33
B.2	Secteur n°2 – Vallée du Noireau.....	35
B2.1	Localisation.....	35
B2.2	Description.....	35
B2.3	Contexte socioéconomique.....	41
B2.4	Principaux enjeux de conservation des habitats et des espèces dans le secteur n°2.....	45
B.3	Secteur n°3 – Confluence de la Rouvre et de l'Orne.....	46
B3.1	Localisation.....	46
B3.2	Description.....	46
B3.3	Contexte socioéconomique.....	56
B3.4	Principaux enjeux de conservation des habitats et espèces dans le secteur n°3.....	61
B.4	Secteur n°4 – Coteaux de la Laize.....	63
B4.1	Localisation.....	63
B4.2	Description.....	63
B4.3	Contexte socioéconomique.....	67
B4.4	Principaux enjeux de conservation dans le secteur n°4.....	68
B.5	Secteur n°5 - Le Tunnel des Gouttes.....	69
B5.1	Localisation.....	69
B5.2	Description.....	69
B5.3	Contexte socio-économique.....	71
B5.4	Principaux enjeux de conservation des habitats dans le secteur n°5.....	72

C. Orientations de gestion 73

C.1	Synthèse des principaux enjeux de conservation.....	73
C1.1	Principaux enjeux sur les habitats humides et aquatiques.....	73
C1.2	Principaux enjeux sur les habitats forestiers.....	73
C1.3	Principaux enjeux sur les habitats agropastoraux.....	73
C1.4	Principaux enjeux sur les habitats rocheux.....	73

C1.5	Principaux enjeux sur le Tunnel des Gouttes.....	73
C.2	Définition des objectifs de conservation du patrimoine naturel.....	74
C.3	Liste des orientations de gestion.....	75
D.	Plan d'actions	78
D.1	Les Contrats Natura 2000.....	78
D.2	La Charte Natura 2000.....	78
	Annexe n°1 : Carte d'ensemble du site	89
	Annexe n°2 : Calendrier des réunions de concertatio n	90
	Annexe n°3 : Classes de qualité de l'eau pour les p rincipaux facteurs d'altération	91
	Lexique	92
	Bibliographie	95
	Remerciements	97

Le présent Document d'objectifs est accompagné de documents annexes rassemblant les fiches scientifiques des habitats naturels et des espèces présents sur le site, les comptes-rendus de réunion, les cahiers des charges et la Charte Natura 2000, disponibles sur simple demande auprès de l'opérateur local.