



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.crfp.fr/normandie/

Sommaire

Table des matières

<i>Natura 2000 : principes et modalités de mise en œuvre</i>	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
A.3 Principales activités socioéconomiques.....	14
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
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
C. Orientations de gestion	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
D. Plan d'actions	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

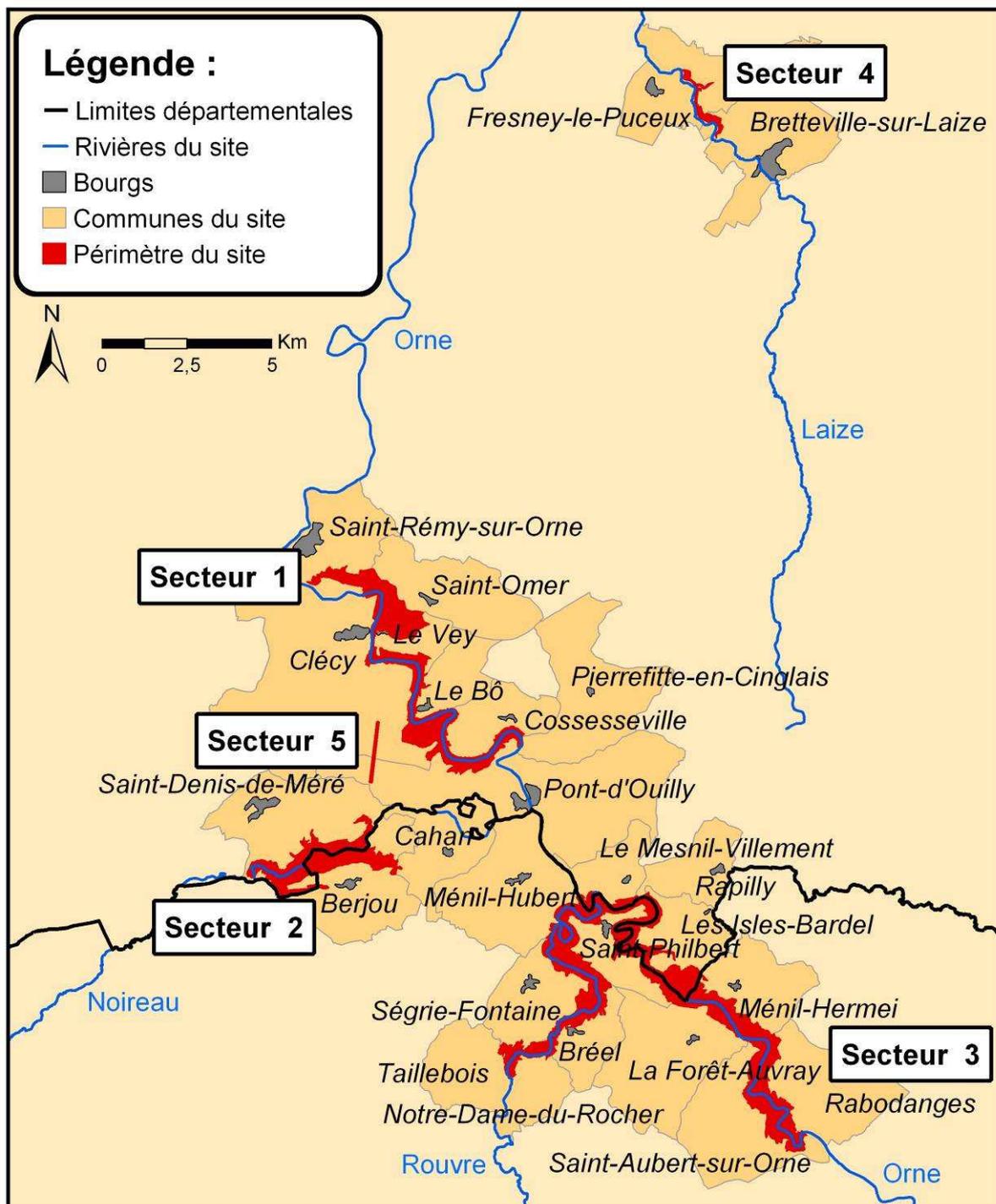
L'adhésion individuelle des acteurs qui ont en charge la gestion et l'entretien des milieux naturels au Document d'Objectifs se fera majoritairement sous la forme de contrats passés avec l'État. Les actions adoptées par les exploitants agricoles prendront la forme de Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (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

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.

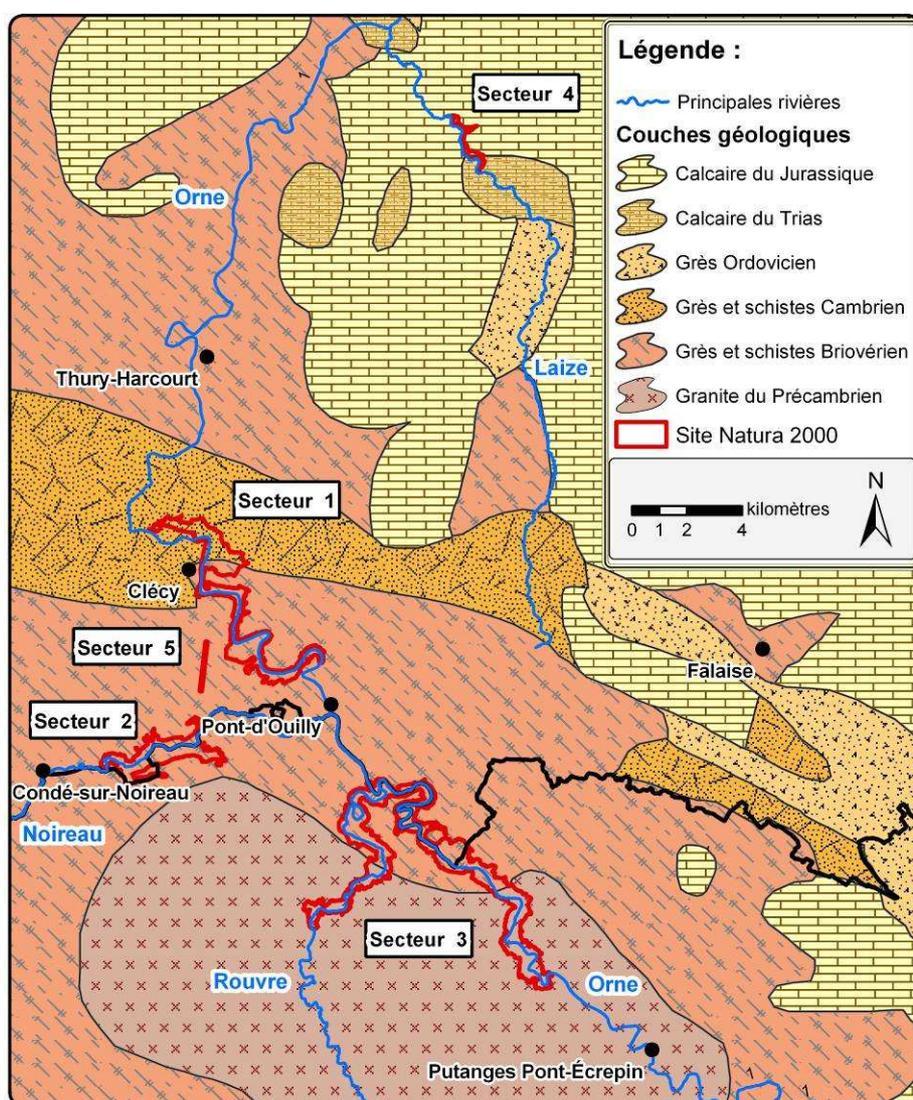


A.2 Caractéristiques naturelles du site

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...).

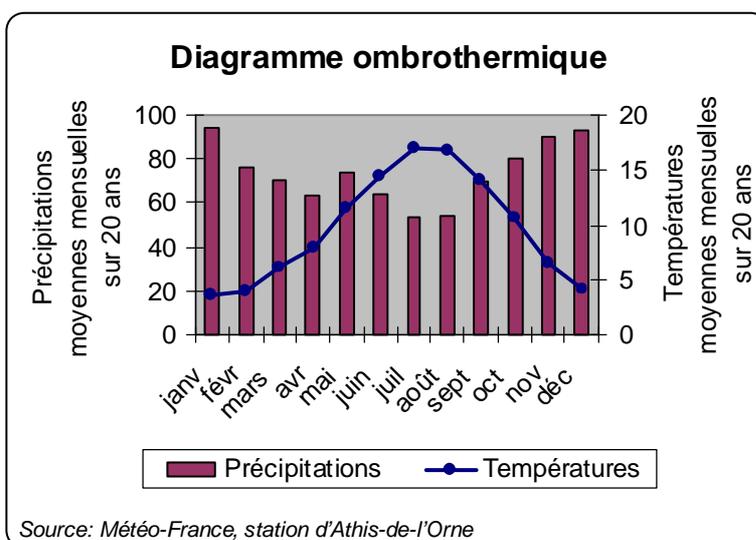
A2.2 Les sols

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

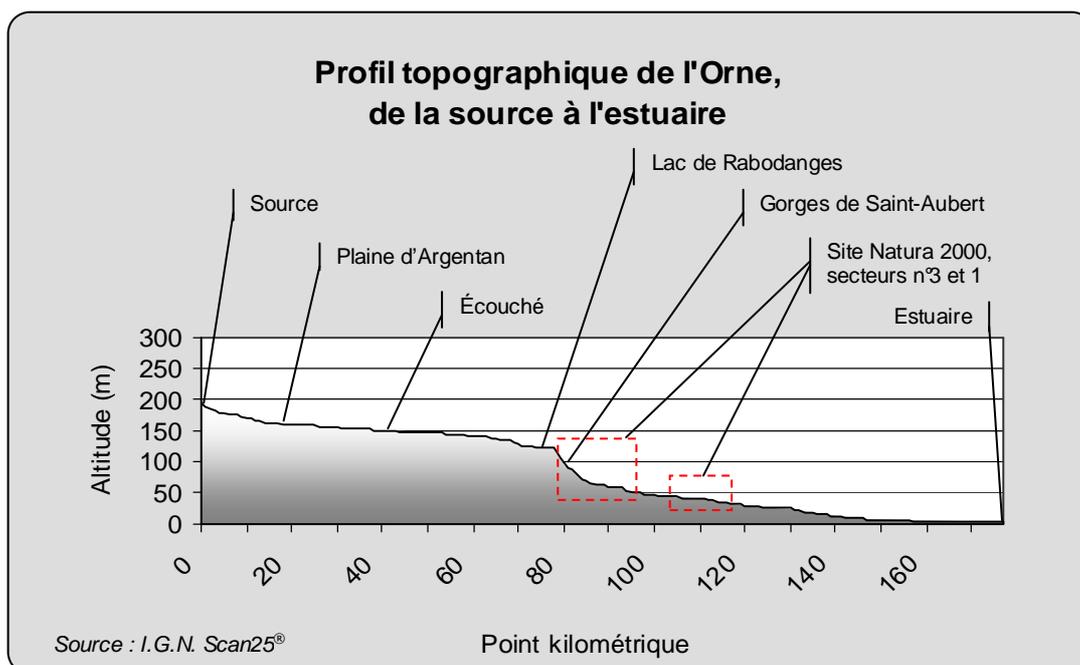
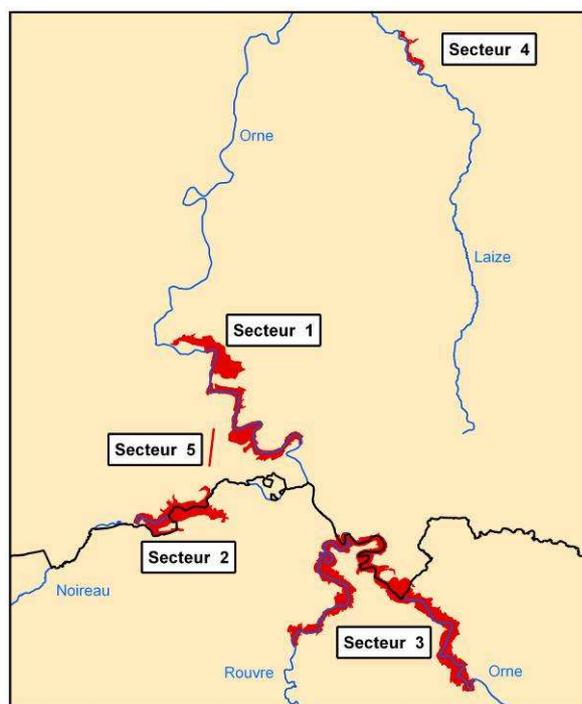
Les conditions de température, d'humidité et de lumière changent de manière très significative selon la position topographique et l'orientation. Des conditions microclimatiques différentes, difficiles à évaluer à cause de l'absence de stations de mesure, jouent un rôle prépondérant lorsque les reliefs 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 omais. Elle prend sa source près de La Ferté-Macé à une altitude de 250 mètres. Son parcours repose presque exclusivement sur des roches granitiques.

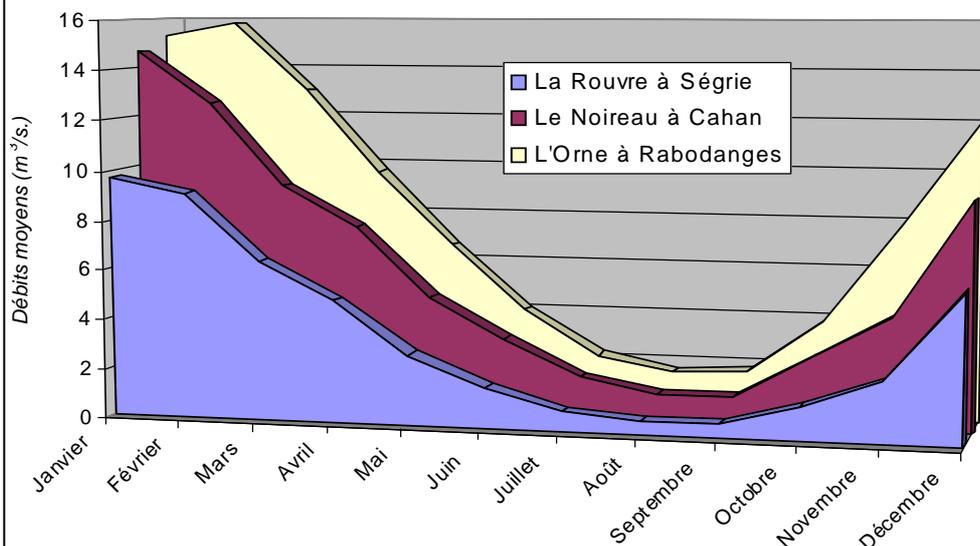
Orienté d'ouest en est, le lit du Noireau repose en intégralité sur des grès et des schistes. La dénivellation du Noireau entre sa source et sa confluence est de 249 mètres.

<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.

<i>Synthèse de la qualité des eaux de surface en 2002 sur les rivières du site, par type d'altération</i>						
<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.

<i>Classement des cours d'eau du site au titre de l'Art. L 432 – 6 du Code de l'Environnement</i>		
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).

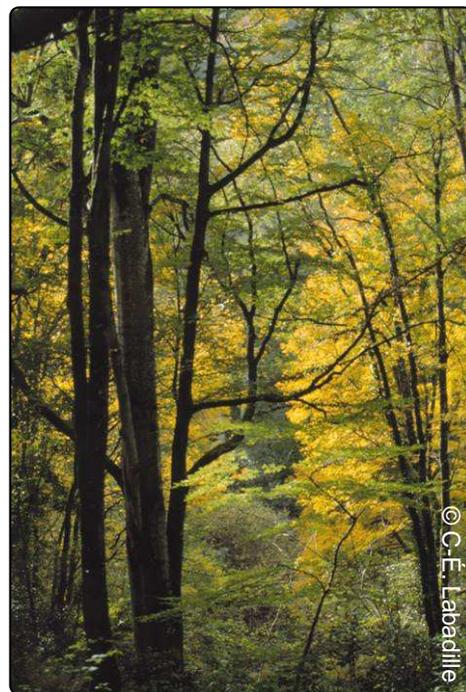
La disposition des bois est généralement dictée par les opportunités de mise en valeur agricole. L'arbre est présent là où les potentialités de production agricole ne sont pas satisfaisantes, où l'accès des machines et du bétail n'est pas possible. Les fortes pentes ont conduit au développement d'une 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.

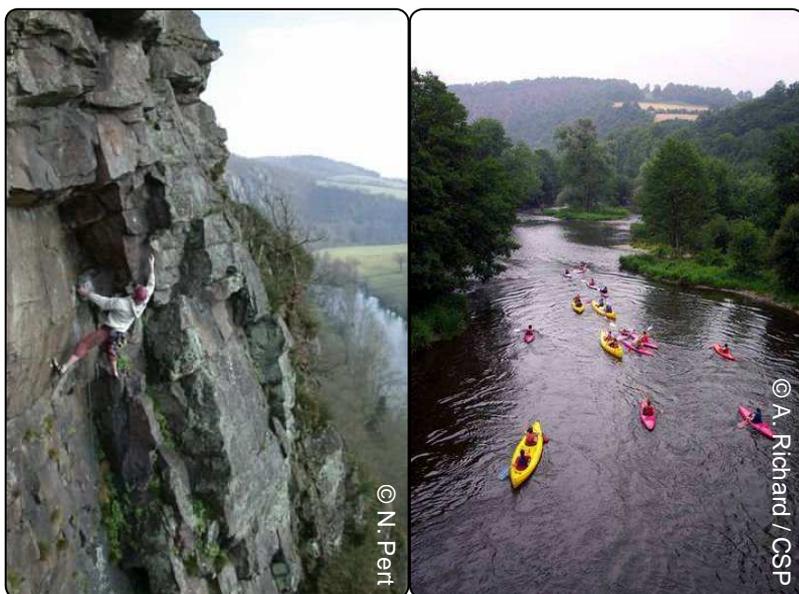
Les Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (A.A.P.P.M.A.) sont les premiers détenteurs et utilisateurs des droits de pêche. Pour assurer la cohérence de leurs initiatives à l'échelle départementale et leur offrir un appui technique, les Fédérations pour la Pêche et la 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.