



NATURA 2000

RIVIERE LE DOURON



Document d'objectifs de la zone spéciale de conservation FR 5300004 "Rivière le Douron"



Tome 1
Etat des lieux



Avril 2013



Maître d'ouvrage : MEDDE – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Chargée de mission référente à la DREAL : Murielle-Anne LEFORT

Mail : murielle-anne.lefort@developpement-durable.gouv.fr

Opérateur local : Communauté d'Agglomération de Morlaix (Morlaix Communauté)

Présidente du comité de pilotage : Margot Borgne, Vice-Présidente en charge des Espaces Naturels à Morlaix communauté

Comité de pilotage : Cf liste en annexe

Coordination / animation / cartographie / rédaction du DocOb : Gwladys DAUDIN, chargée de mission Natura 2000 à Morlaix Communauté

Mail : gwladys.daudin@agglo.morlaix.fr

Contribution au diagnostic écologique : Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB) ; Groupe Mammalogique Breton (GMB) ; Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement du Pays de Morlaix-Trégor ; Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (FDAAPPMA 29) ; Syndicat Mixte du Trégor (SMT) ; Yves Le Gall (Naturaliste, botaniste) ; Yves Pellé (Naturaliste) ; Jacques Maout (Ornithologue) ; José DURFORT (Botaniste).

Études réalisées dans le cadre d'élaboration du document d'objectifs :

- Cartographie des habitats naturels, BIOTOPE, 2008
- Diagnostic Chauves-Souris, GMB, Boireau, 2011
- Diagnostic Loutres, GMB, Simmonet, 2011

Crédits photographiques : Gwladys DAUDIN, Morlaix Communauté (Sauf mention contraire dans le document)

Références à utiliser : DAUDIN G., 2012, *document d'objectifs Natura 2000 "Rivière le Douron" - Tome 1 – État des lieux, Morlaix Communauté, DREAL Bretagne, 245 p.*

REMERCIEMENTS

Nous remercions l'ensemble des membres du comité de pilotage et des groupes de travail : les collectivités territoriales et leurs élu(e)s, les représentants institutionnels, les représentants des professionnels, des usagers et associatifs, des experts scientifiques et naturalistes, et l'ensemble des personnes impliquées (habitants, professionnels, usagers et passionnés, etc.) dans l'élaboration du document d'objectifs.



PARTIE 1

ETAT DES LIEUX



SOMMAIRE

TOME 1 : ÉTAT DES LIEUX

MODE D'EMPLOI DU DOCOB.....	7
-----------------------------	---

PARTIE 1

I- PRÉSENTATION

1 / Le site Natura 2000 « Rivière le Douron ».....	9
Présentation générale du site.....	9
Le périmètre du site Natura 2000.....	9
Pourquoi le site a été désigné au titre du réseau Natura 2000 ?.....	9
2/ La démarche Natura 2000.....	10
Origine.....	10
Les sites Natura 2000 en France et en Bretagne.....	13
Fiche synthétique du site.....	15
Le document d'objectifs, outil de gestion d'un site Natura 2000 et mise en œuvre.....	16
Les acteurs.....	18
L'évaluation des incidences.....	24

II- CONTEXTE GÉNÉRAL

1 / Contexte climatique, géologique et hydrologique.....	26
Climat.....	26
Relief et géologie.....	27
Bassin versant et hydrographie.....	31
2/ Outils de gestion, d'inventaire et de préservation du territoire...35	
Les protections réglementaires.....	35
Les protections conventionnelles.....	42
Les protections législatives directes.....	43
Les inventaires du patrimoine.....	43
Le contexte foncier.....	46
3 / Les démarches de gestion sur le territoire.....	47
Les plans nationaux d'action.....	48
Les plans régionaux d'action.....	48

III- LE PATRIMOINE NATUREL

1 / Les habitats naturels	53
Les grands types de milieux.....	53
Les habitats naturels d'intérêt communautaire.....	56
Les habitats naturels d'intérêt communautaire peu typiques.....	58
États de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire.....	63
Niveau de priorité d'action sur ces habitats au vu de leur état de conservation.....	68
Description et fiches habitats.....	69
2/ Les espèces animales et végétales	126
Les espèces d'intérêt communautaire.....	126
Les espèces animales patrimoniales.....	166
Les espèces végétales patrimoniales.....	177
Les espèces végétales invasives.....	186
Les espèces animales invasives.....	189

IV- LES USAGES ET LES ACTIVITÉS SOCIO-ÉCONOMIQUES

1/ Situation administrative, démographique et économique	191
Situation administrative.....	192
Contexte démographique.....	194
Situation économique.....	195
2/ Histoire et activités d'autrefois	196
3/ Les activités professionnelles	198
Agriculture.....	202
Pisciculture.....	207
Exploitation forestière.....	210
4 / Les activités de loisirs	215
Pêche.....	215
Chasse.....	219
Randonnée pédestre et équestre.....	223
Animation nature.....	228
5/ Les usages	229
La prise d'eau potable.....	229
L'urbanisation et l'assainissement	230
Les réseaux routiers.....	231

Les manifestations.....	233
<i>Glossaire.....</i>	<i>234</i>
<i>Sigles et abréviations.....</i>	<i>299</i>
<i>Bibliographie.....</i>	<i>241</i>
<i>Table des illustrations.....</i>	<i>244</i>

Mode d'emploi du Docob

Conformément à l'article du code de l'environnement, le DOCOB est constitué des éléments suivants :

Tome 1 – État des lieux

Partie 1 : I : Présentation II : Contexte général III : Le patrimoine naturel et IV : Les usages et les activités socio-économiques. Pour faciliter la lecture et la navigation dans le document, une partie de l'information est présentée sous la forme de fiches :

Fiche Habitats



Fiche Espèces



Fiche Activité



Tome 2 – Objectifs et programme d'actions, Cahiers des charges techniques, Charte, Suivi et Évaluation

Partie 2&3 – Objectifs de développement durable et Programme d'actions

A partir du diagnostic, les enjeux environnementaux et socio-économiques ont été analysés et convertis sous la forme d'objectifs.

Un plan opérationnel qui se décompose en actions et opérations de gestion. Les opérations décrites identifient les maîtres d'ouvrages pressentis, les partenaires et les outils mobilisables pour leur financement éventuel.



Partie 4- Cahier des charges techniques

Les cahiers des charges pour la mise en place des contrats Natura 2000 sur les milieux naturels non agricoles et forestiers.



Partie 5- Charte Natura 2000

La charte Natura 2000 qui vise à faire reconnaître » ou « labelliser » les pratiques qui concourent aux objectifs de préservation identifiés dans le Docob.



Partie 6- Suivi et évaluation

Les procédures de suivis et d'évaluation du Docob.



I- PRÉSENTATION



1 / Le site Natura 2000 « Rivière le Douron »

Présentation générale

Le site Natura 2000 « Rivière le Douron », situé au nord de la région Bretagne, en limite des départements du Finistère et des Côtes d'Armor, est en partie intégré au bassin versant du Douron. D'une surface de 2906 hectares, il s'étend sur onze communes, dont deux sont situées en Côtes-d'Armor. Le Douron constitue le cours d'eau principal faisant office de limite départementale en aval. Classé torrentiel, il parcourt près de 38 kilomètres, de sa source située à 250 mètres d'altitude au niveau de zones tourbeuses, jusqu'à l'anse de Locquirec où il se jette dans la Manche. Du fait de sa position frontalière, le site n'a subi quasiment aucun aménagement d'origine anthropique, conférant à l'ensemble de la vallée un caractère sauvage et des milieux naturels riches et diversifiés. Les paysages présentent de nombreuses physionomies et abritent plusieurs espèces animales et végétales remarquables. En amont du site, dominant des prairies humides et des landes. Puis en partant vers l'aval, la vallée s'encaisse et se boise. Sur les coteaux boisés, se développent naturellement des feuillus dominés par de la « hêtraie-chênaie », bien représentée sur le site. En poursuivant son parcours, le Douron marque la physionomie de la vallée qui s'ouvre jusqu'à l'estuaire où dominent les zones de pré-salés également très riches et bien conservées.

Ce bon état de conservation des milieux naturels et la présence d'espèces animales d'intérêt communautaire sur le site, comme la loutre d'Europe ou le saumon atlantique, ont permis au site d'intégrer le réseau Natura 2000 et d'être classé zone spéciale de conservation (*Arrêté ministériel du 4 mai 2007*).

Le périmètre du site N2000

Le périmètre du site a été approuvé en décembre 2004 (*date de désignation en site d'importance européenne par la communauté européenne*). Cette délimitation s'est basée sur les inventaires écologiques ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) qui ont également permis de lister les espèces et habitats d'intérêt communautaire sur le site. Un premier périmètre a été proposé aux collectivités territoriales concernées, puis le périmètre ainsi défini a été soumis au ministère de l'Environnement qui a procédé aux consultations interministérielles. La proposition a ensuite été soumise à la commission européenne qui a validé l'inscription du site « Rivière le Douron » comme site d'importance communautaire, permettant ainsi au ministre en charge de l'écologie de signer l'arrêté de désignation en zone spéciale de conservation (arrêté ministériel de désignation Z.S.C du 4 mai 2007).

Les sites Natura 2000 les plus proches sont :

- la Z.S.C. FR 5300062 « Étang du Moulin Neuf » à 4 kilomètres à l'est ;
- la Z.S.C. FR5300013 « Monts d'Arrée – centre et est » à 2 kilomètres plus au sud, avec lequel le Douron établit un lien fonctionnel particulièrement fort, puisqu'il y prend sa source au niveau de la zone tourbeuse de « Coat ar Herno » située sur la commune de Scrignac.

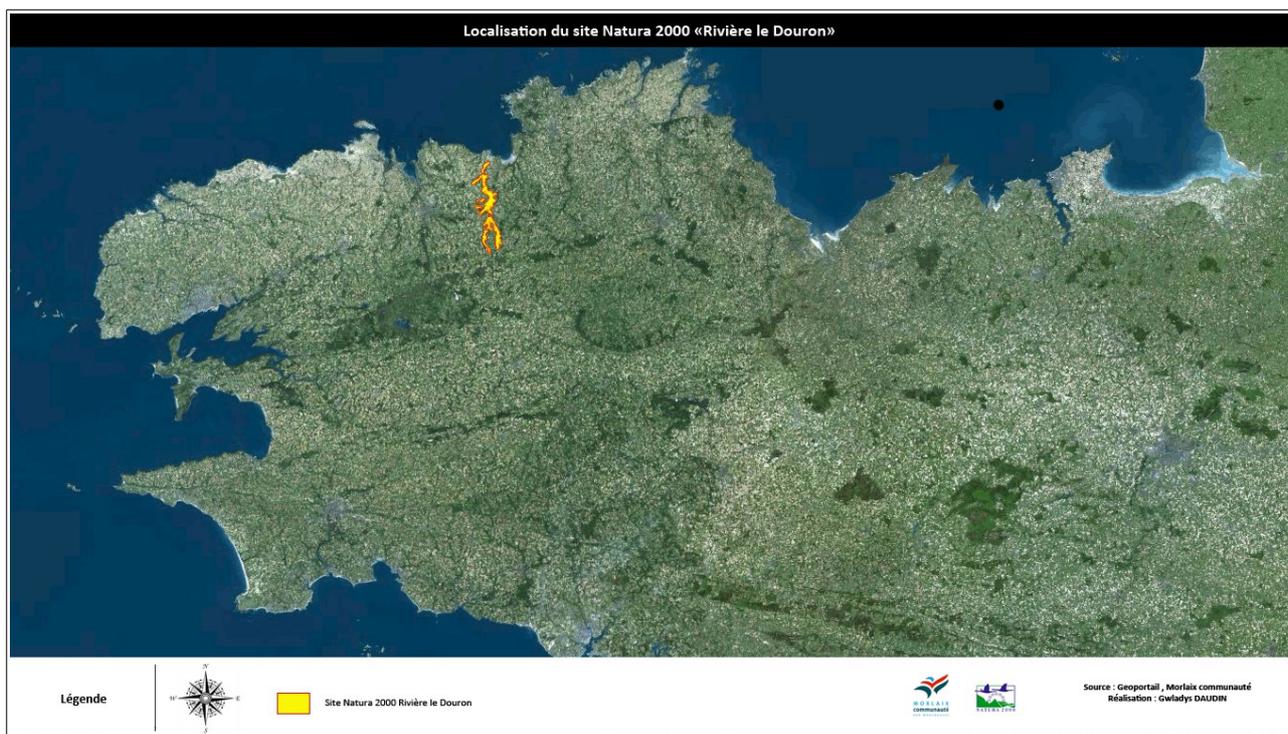
Pourquoi le site a été désigné au titre du réseau Natura 2000 ?

D'après le Formulaire Standard de Données (FSD) du site :

« Site remarquable par l'excellent état de conservation, de la source à l'exutoire côtier, de l'habitat « Rivières à renoncules » et des habitats riverains (coteaux boisés relevant localement de la hêtraie-chênaie atlantique à houx ; landes sèches). Le Douron abrite en particulier six espèces de chiroptères d'intérêt communautaire (seule colonie de reproduction du petit rhinolophe en Bretagne), un peuplement salmonicole d'une exceptionnelle densité (saumon atlantique : annexe II ; truite fario). L'importance

qualitative et quantitative de l'ichtyofaune ainsi que le niveau de conservation des habitats permettent une exploitation optimale du milieu par la Loutre (et autres Mustélinés), sur la totalité du linéaire de rivière. Ce site intègre par ailleurs deux complexes de landes humides (Kernebet, Keravel) comportant des secteurs de tourbière active à narthécie (habitat prioritaire). »

NB : Le site n'accueille pas la seule colonie de reproduction du petit rhinolophe à l'échelle régionale, mais l'abrite aujourd'hui sur le département finistérien (*Diagnostic Chauves-souris – Site Natura 2000 FR 5300004 : « Rivière le Douron », GMB, Boireau, 2011*). Il n'y a pas six mais quatre espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire recensées sur le site Natura 2000.

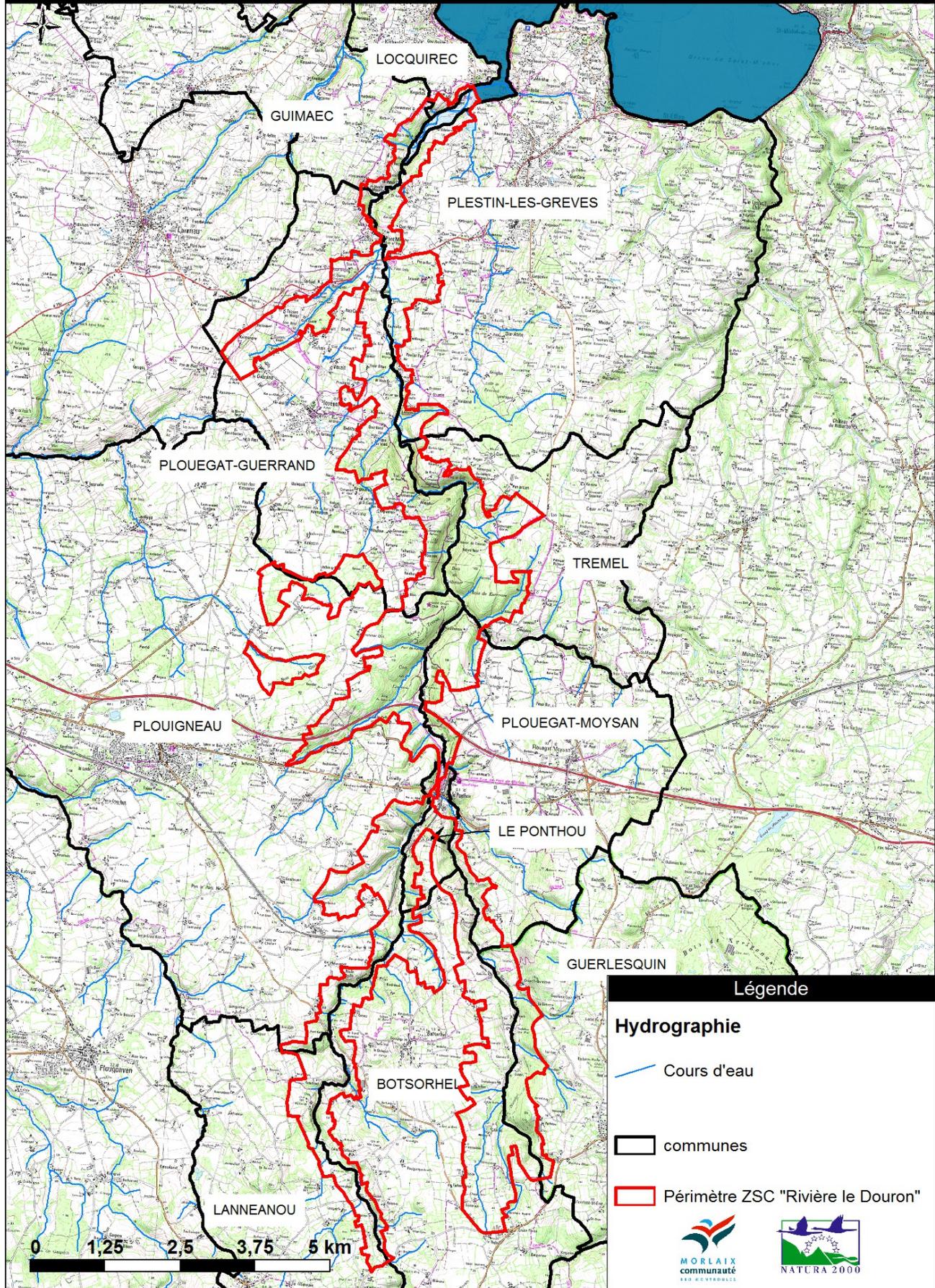


Carte 1 : Localisation du site Natura 2000 « Rivière le Douron » en Bretagne

2 / La démarche Natura 2000

Origine

Périmètre Natura 2000 Rivière le Douron



Carte 2: Périmètre Natura 2000 Rivière le Douron

La préservation de la biodiversité et des habitats naturels est devenue une préoccupation majeure de la politique environnementale de l'Union Européenne depuis la fin des années 1970. La mise en place de deux dispositifs fondamentaux, la directive « Habitats, Faune, Flore » (1992) et la directive « Oiseaux » (1979), ont permis la construction du réseau Natura 2000. Il représente un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales et de leurs habitats. Ce réseau Natura 2000 en Europe a pour objectifs "d'assurer le maintien ou, le cas échéant, le rétablissement d'habitats naturels, d'habitats d'espèces de la directive « Habitats Faune Flore » ou d'espèces de la directive « Oiseaux » dans un état de conservation favorable, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles ainsi que des particularités locales et régionales".

La directive "Oiseaux" de 1979

Cette directive (n°79/409) a pour objectif la conservation des oiseaux sauvages à l'échelle européenne et prévoit notamment la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle européenne (espèces visées en annexe I). Les zones où s'appliquent cette directive sont désignées comme zones de protection spéciale (Z.P.S.). Une mise à jour de cette directive a été publiée au Journal Officiel de l'Union Européenne du 26 janvier 2010 (n°2009/147/CE).

Le Site Natura 2000 « Rivière le Douron » n'est pas concerné par cette directive.

La directive "Habitats Faune Flore" de 1992

Cette directive (92/43/CEE) concerne la conservation d'espaces et d'espèces appelés habitats et espèces d'intérêt communautaire et respectivement énumérés dans ses annexes I et II. Les secteurs où s'appliquera la directive « Habitats » sont désignés en zones spéciales de conservation (Z.S.C.).

L'objectif est de conserver le patrimoine naturel tout en tenant compte des activités humaines dans un esprit de développement durable qui vise à :

- favoriser la biodiversité tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles, régionales et locales ;
- maintenir ou rétablir les habitats et espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable ;
- sensibiliser la population au respect et à la gestion de son patrimoine.

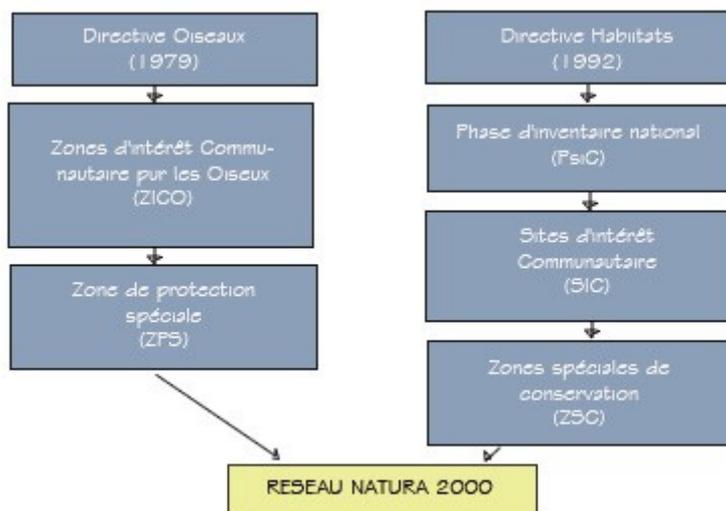
Z.P.S. et Z.S.C. : le réseau Natura 2000

Les zones de protection spéciales (ZPS) et les zones spéciales de conservation (Z.S.C.) constituent le réseau de sites « Natura 2000 ». Le site Natura 2000 « Rivière le Douron » a été désigné au titre de la directive « Habitats Faune Flore ».

Habitat naturel au sens de la directive

Un habitat naturel est un espace terrestre ou marin qui se distingue par ses caractéristiques géographiques, physiques (nature du sol, hygrométrie...) et biologiques (associations végétales...), qu'elles soient naturelles ou semi-naturelles.

La directive «Habitat, Faune, Flore» désigne comme d'intérêt communautaire les habitats ayant une aire de répartition réduite ou en voie de régression ou les habitats constituant un exemple remarquable propre à la région biogéographique. Parmi ces habitats d'intérêt communautaire, certains sont qualifiés de prioritaires lorsqu'ils sont en danger de disparition sur le territoire européen et lorsque l'Union Européenne porte une responsabilité particulière pour sa conservation.



Transposition en droit français

Chaque État est libre des moyens à mettre en œuvre pour répondre aux exigences de la commission européenne. Alors que certains pays comme la Grande-Bretagne ont fait le choix de mettre en application les directives européennes via une réglementation spécifique aux sites Natura 2000, la France a fait le choix de la concertation et de la contractualisation par le biais de l'élaboration d'un document d'objectifs pour chacun de ses sites.

Les sites désignés au titre de la directive "Habitats, Faune, Flore"

Après un inventaire des sites abritant des habitats naturels et des habitats de la faune et de la flore sauvages réalisé en France par le Muséum National d'Histoire Naturelle, des propositions de sites d'importance communautaire (pSIC) sont envoyées à la commission européenne. Puis la commission, en accord avec les États membres, établit une liste des Sites d'Importance Communautaire (SIC).

Ensuite, chaque État membre doit s'engager en désignant les sites validés par l'Union Européenne. On parle alors de zones spéciales de conservation (Z.S.C.). En désignant ces sites, l'État s'engage à mettre en valeur leur gestion afin de maintenir, voire de restaurer un bon état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire.

Les sites désignés au titre de la directive "Oiseaux"

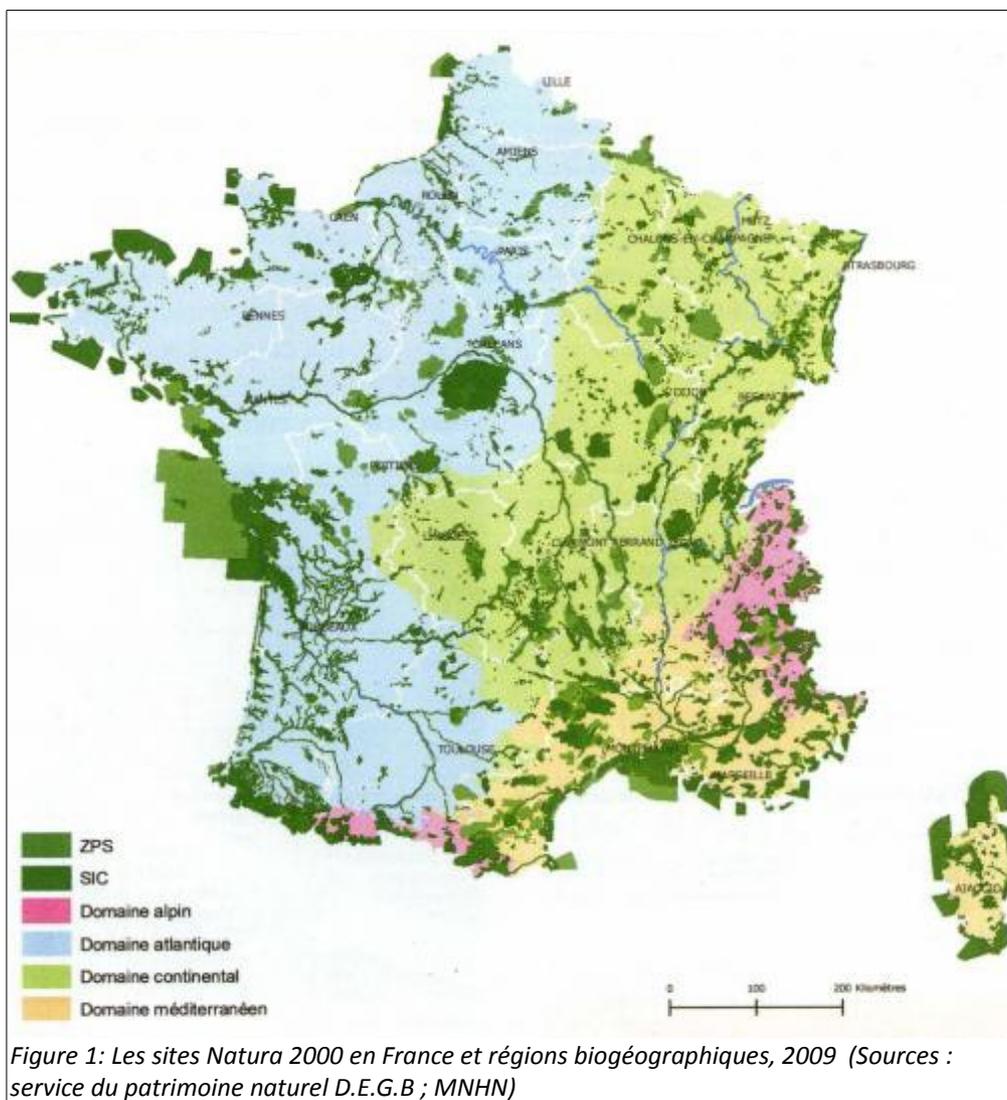
La désignation des zones de protection spéciale (Z.P.S.) s'appuie sur la réalisation d'inventaires scientifiques ayant permis l'identification de Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Sur la base de ces périmètres et, plus largement, en fonction des enjeux locaux, chaque État membre désigne par arrêté ministériel des zones de protection spéciale. Cette liste est alors transmise à la Commission Européenne qui la valide, en accord avec les États membres.

Les sites Natura 2000 en France et en Bretagne

Le réseau Natura 2000 en France

En France, le réseau Natura 2000 comprend en mai 2010, 1752 sites couvrant 12,5% du territoire (*Espaces Naturels, octobre 2011*). Parmi ces sites, sont recensés :

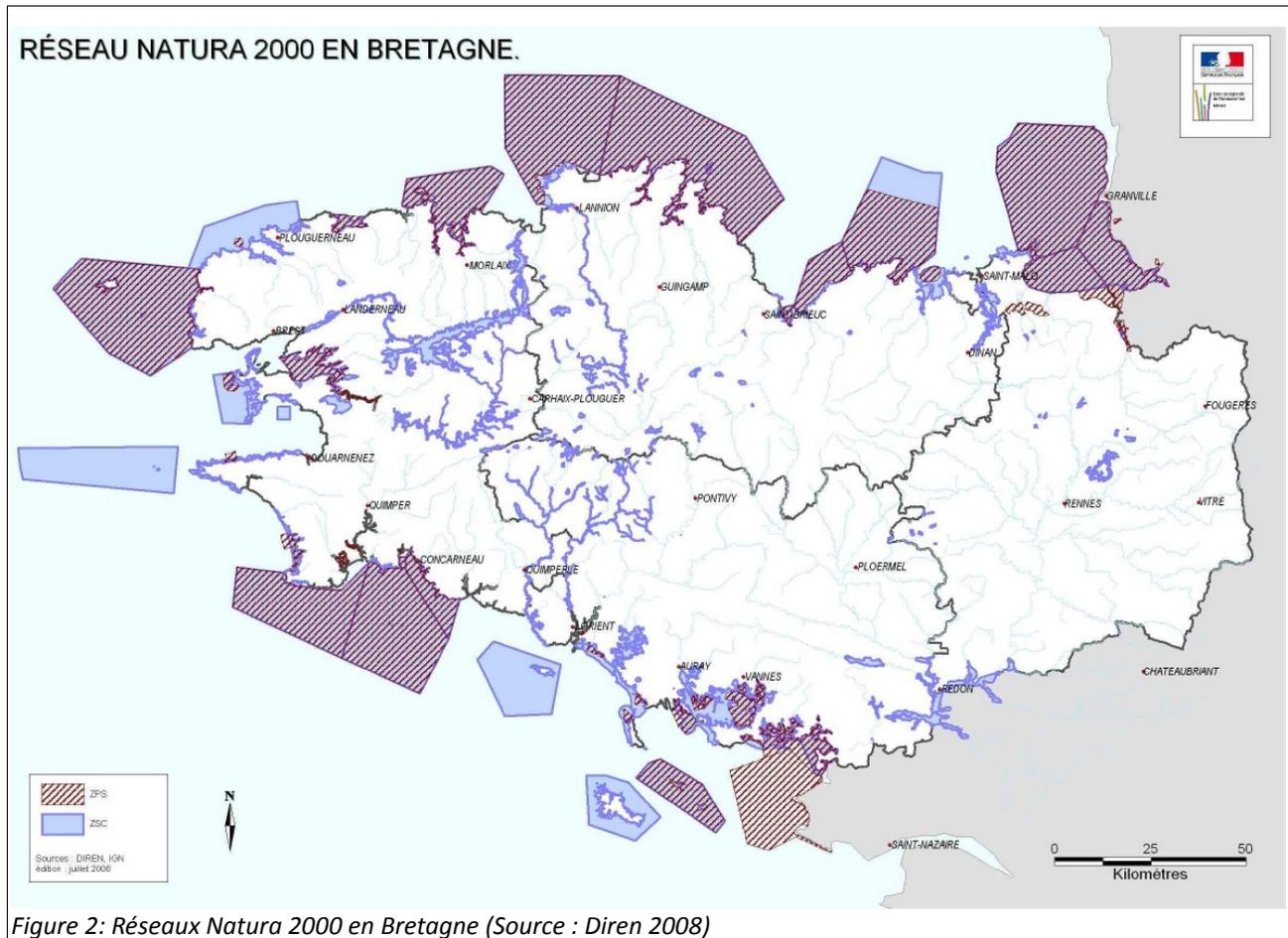
- 1368 sites d'intérêt communautaire proposés au titre de la directive « Habitats Faune Flore » soit 4,64 millions d'hectares terrestres.
- 384 zones de protection spéciales (Z.P.S) au titre de la directive « Oiseaux » qui couvrent une surface de 4,38 millions d'hectares terrestres.
- 199 sites exclusivement marins sont recensés couvrant près de 3,9 millions d'hectares (*Natura 2000 Sologne*).



Le réseau Natura 2000 en Bretagne

En Bretagne, 86 sites Natura 2000 sont recensés, dont :

- 58 zones spéciales de conservation couvrant une surface de 750 000 hectares (dont 660 000 ha en mer) ;
- 28 Zones de Protection Spéciale représentant une surface de 656 000 hectares (dont 640 000 en mer).



Fiche synthétique du site

IDENTIFICATION	
Appellation	Rivière le Douron
Code	FR5300004
Date où le site a été proposé éligible en SIC	1999
Date de désignation en Z.S.C.	2007
LOCALISATION	
Région	Bretagne
Départements	Finistère (84%) et Côtes-d'Armor (16%)
Superficie	2906 ha
Altitude maximale	266m
Région bio géographique	Atlantique
DATE DE DÉSIGNATION / CLASSEMENT	
Date site proposé éligible comme SIC	1999
Date site enregistré comme SIC	7 décembre 2004
Date de désignation du site comme Z.S.C.	4 mai 2007

Tableau 1: Fiche synthétique de la zone spéciale de conservation « Rivière le Douron »

Le document d'objectifs, outil de gestion d'un site Natura 2000 et mise en œuvre

Le document d'objectifs

En France, il a été décidé d'élaborer, pour chacun des sites désignés un "document d'objectifs" (DocOb). Cette possibilité est prévue par l'article 6 de la directive "Habitats", qui précise les modalités et les moyens à mettre en œuvre pour satisfaire aux objectifs de la directive. Ainsi, le DocOb, établi en concertation avec les acteurs locaux intéressés, doit fixer les orientations de gestion et les moyens financiers d'accompagnements sur six ans. Il est le document de référence pour la mise en œuvre d'une gestion équilibrée des territoires.

Le DocOb constitue un outil d'orientation de la gestion des sites Natura 2000, en proposant des mesures contractuelles de conservation du patrimoine naturel communautaire. Par ailleurs, l'ensemble des réglementations en vigueur continue à s'appliquer de plein droit.

La concertation menée avec les acteurs locaux composant le Comité de Pilotage se traduit avec l'élaboration du document d'objectifs par une structure porteuse désignée par et parmi les collectivités territoriales et leurs groupements appartenant au Comité de Pilotage. Ce comité comprend les collectivités territoriales (et leurs groupements) du comité de pilotage ainsi que des représentants de propriétaires, exploitants, utilisateurs des terrains et espaces inclus dans le site Natura 2000. Enfin, après avoir été validé par le comité de pilotage, le document d'objectifs est approuvé par arrêté préfectoral. Sa mise en œuvre peut alors débuter.

Le contenu du DocOb est défini à l'article R414-11 du code de l'environnement. Il doit contenir :

1. Un rapport de présentation décrivant :

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

2. Les objectifs de développement durable :

Ces objectifs vont permettre d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces, en prenant en compte les activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent, ainsi que les particularités locales.

3. Des propositions de mesures :

Ces mesures vont permettre d'atteindre les objectifs fixés avec des priorités retenues pour leur mise en œuvre, notamment au regard de l'état de conservation des habitats et des espèces au niveau national.

4. Les cahiers des charges aux contrats Natura 2000 :

Ces cahiers des charges sont prévus aux articles R.414-13 et comprennent, pour chacun, l'objectif poursuivi, le périmètre d'action ainsi que les habitats et espèces concernés et le coût.

5. La liste des engagements et recommandations faisant l'objet de la charte Natura 2000 du site

6. Les modalités de suivi et d'évaluation

Celles-ci permettront d'indiquer les méthodes appropriées aux conditions du site, pour suivre et évaluer

l'état de conservation des habitats et espèces qui auront fait l'objet de mesures de maintien et/ou de conservation.

La mise en œuvre du document d'objectifs

La mise en œuvre des mesures de gestion préconisées par le document d'objectifs doit permettre le maintien ou la restauration de l'état de conservation des habitats et espèces concernées, sur l'ensemble du territoire français. Pour répondre à cet objectif, la structure porteuse chargée de la mise en œuvre du document d'objectifs devra mobiliser tous les moyens disponibles, notamment techniques et financiers.

La démarche Natura 2000 privilégie la participation active des acteurs locaux à travers deux outils de gestion des sites : les contrats et la charte Natura 2000.

Les contrats Natura 2000

Ils constituent un des principaux outils permettant la mise en œuvre des actions prévues par le DocOb. Ils sont établis entre l'État, l'Europe et toute personne physique ou morale, publique ou privée, propriétaires ou ayant droit, de terrains inclus dans un site Natura 2000. Conformément aux cahiers des charges prévus par le DocOb, ces contrats décrivent les engagements et les interventions pouvant faire l'objet d'une subvention sous la forme d'aide à l'investissement. Ils peuvent également ouvrir droit à l'exonération de la taxe sur le foncier non bâti. Ces mesures sont financées par des crédits nationaux (ministères chargés de l'environnement et de l'agriculture) et un fond communautaire : Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER).

Il existe trois types de contrats, présentés dans le tableau ci-dessous :

Milieu concernés	Type de contrat	Dispositifs financiers	Ministère de l'Agriculture	Ministère de l'écologie	Modalités d'attribution
Milieu ni forestiers et ni agricoles	Contrats Natura 2000 non forestiers et non agricoles	FEADER à hauteur de 50% + crédit État (M.E.D.D.E), des collectivités territoriales et certains établissements publics		X	Ils peuvent intégrer les aides aux investissements ou à la gestion jusqu'à 100% de la dépense éligible.
Milieu agricoles	Mesures agro-environnementales	FEADER	X		Elles permettent les aides annuelles à l'hectare, avec majoration de 20% dans le cadre de Natura 2000, pour les surcoût de gestion et de manque à gagner, dans la limite des plafonds communautaires.
Milieu forestiers	Contrats Natura 2000 forestiers	FEADER à hauteur de 55% + crédit État (M.E.D.D.E), des collectivités territoriales et d'autres organismes publics		X	Ils soutiennent les aides aux investissements non productifs et peuvent atteindre 100% de la dépense éligible.

Tableau 2: Les différents types de contrats et MAE Natura 2000

Dans le respect du cahier des charges figurant dans le document d'objectifs, mentionné à l'article R. 414-9, le contrat Natura 2000 comprend :

- le descriptif des opérations à effectuer pour mettre en œuvre et atteindre les objectifs de conservation ou, s'il y a lieu, de restauration des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats ainsi que la délimitation des espaces auxquels ils s'appliquent ;

- le descriptif des engagements identifiés dans le DocOb qui donnent lieu au versement d'une contre-partie financière ainsi que le montant, la durée et les modalités de versement de cette contre-partie ;
- les points de contrôle et les justificatifs à produire permettant de vérifier le respect des engagements contractuels.

Les contrats Natura 2000 ont vocation à financer des actions de gestion mises en place dans les sites Natura 2000. Le financement de ces engagements peut atteindre, selon les cas, 100% de la dépense et peut être pris en charge sur la base des frais réels ou sur barèmes. Les dépenses sont acquittées par le contractant, puis remboursées via l'agence de services et de paiements (A.S.P.), sur présentation de pièces justificatives. En Bretagne, deux arrêtés préfectoraux permettent le financement de certaines actions par barèmes (contrats forestiers et contrats non-agricoles – non-forestiers). Pour les mesures agro-environnementales territorialisées (MAEt) des montants forfaitaires sont définis au niveau national.

Dans un contrat Natura 2000, les actions par ailleurs financées par des outils relevant d'autres politiques publiques (politique agricole commune, politique de l'eau s'appuyant sur les programmes des agences de l'eau, programme de collectivités...) ne sont cofinancées par le M.E.D.D.E. que par défaut à ces programmes. En effet, la politique Natura 2000 est fondée sur la recherche d'une intégration de la prise en compte de la biodiversité dans les politiques sectorielles.

La charte Natura 2000

Comme pour les contrats, la charte Natura 2000 constitue une démarche volontaire et contractuelle. Elle contient une liste d'engagements et de recommandations définis dans le document d'objectifs. Toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels ou personnels sur des terrains inclus dans le site peut adhérer à la charte Natura 2000 pour une durée de 5 à 10 ans.

L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'implique pas le versement d'une contre-partie financière. Cependant, elle ouvre droit au bénéfice de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties et permet également d'accéder à certaines aides publiques (notamment en matière forestière où l'adhésion à la charte Natura 2000 constitue une des garanties de gestion durable des bois et forêts situés dans le site).

L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'empêche pas de signer un contrat Natura 2000 et inversement.

Les usagers du site, individuels ou bien regroupés en structures collectives (associations, syndicats, groupements, etc.), exerçant une activité spécifique de loisir peuvent également adhérer à la charte, et ainsi s'engager à pratiquer leurs activités dans le respect des habitats et des espèces du site.

En matière forestière, la charte permet qu'un document de gestion du type plan simple de gestion ou règlement type de gestion puisse constituer une garantie de gestion durable d'une forêt en site Natura 2000, au cas où ils n'auraient pas été agréés au titre de l'article L11 du code forestier. Pour bénéficier d'une exonération d'une partie des frais de mutation à titre gratuit, et pour bénéficier d'une aide publique à l'investissement ou à la gestion, une forêt doit être gérée conformément à un document présentant une garantie de gestion durable.

Les acteurs

L'opérateur local

L'opérateur local est désigné par et parmi les collectivités territoriales et leurs groupements membres du comité de pilotage Natura 2000. Il est chargé, pour le compte du comité de pilotage, d'élaborer le document d'objectifs. Il a ainsi pour mission de collecter des informations scientifiques et techniques ayant

trait au site, d'animer la concertation autour du projet, de faciliter la communication sur la démarche, de produire l'état des lieux et les mesures de préservation sur le site.

C'est lors du premier COPIL, qui s'est tenu le 6 octobre 2010, que les représentants des collectivités territoriales et leurs groupements, ont désigné Morlaix Communauté, opérateur du site Natura 2000 « Rivière le Douron ».

Le comité de pilotage

La composition du comité de pilotage Natura 2000 (COPIL) est arrêté par le préfet territorialement compétent au regard de la localisation du site Natura 2000. Il rassemble les administrations et établissements publics de l'État, les collectivités territoriales, les organismes socioprofessionnels et d'experts et valide la démarche d'élaboration du document d'objectifs. Il se réunit aux grandes étapes de l'élaboration du document d'Objectifs et est chargé d'examiner, d'amender et de valider chaque étape d'avancement des propositions faites par l'opérateur et les groupes de travail.

Selon le code de l'Environnement « le préfet convoque les représentants des collectivités territoriales et leurs groupements membres du comité de pilotage Natura 2000 afin qu'ils désignent le président du COPIL et la collectivité territoriale ou le groupement chargé, pour le compte du comité, d'élaborer le document d'objectifs. S'il n'est pas procédé à ces désignations lors de cette réunion, le préfet assure la présidence du comité de pilotage Natura 2000 et conduit l'élaboration du document d'objectifs ».

Une fois le DocOb approuvé par arrêté préfectoral, le comité de pilotage désigne parmi les collectivités et leurs groupements, membres du comité de pilotage, la structure qui sera chargée de l'animation et de la mise en œuvre des actions proposées dans le DocOb, puis de son évaluation et, éventuellement, de sa révision.

Le site Natura 2000 « Rivière le Douron » est un site inter-départemental. Le préfet du Finistère a été désigné préfet coordonnateur par arrêté ministériel du 25 avril 2008 (cf annexe). Margot Borgne, vice-présidente à Morlaix communauté en charge des Espaces naturels a été désignée, au cours de la réunion d'installation du 6 octobre 2010, présidente du comité de pilotage « Rivière le Douron ».

Les groupes de travail

Ces groupes de travail relèvent d'une démarche volontaire et sont constitués de membres du comité de pilotage et d'acteurs locaux impliqués sur le site. Ils représentent le support de la concertation permettant la rédaction et la mise en œuvre du document d'objectifs. Les réunions par groupes vont permettre la mise en commun des connaissances sur le site et vont être l'occasion de créer un dialogue entre les acteurs et usagers présents sur ce même territoire. Les propositions techniques pour la gestion du site seront élaborées à l'occasion de ces réunions.

Pour le site Natura 2000 « Rivière le Douron », trois groupes de travail thématiques ont été mis en place :

- Rivières et milieux humides (et activités associées)
- Milieux ouverts et activités associées
- Forêts (et activités associées)

Les habitats et les espèces d'intérêt communautaire représentaient des thématiques transversales. Ce choix a permis d'accueillir, au sein de chaque groupe de travail, des acteurs aux parcours et expériences variés. Un quatrième groupe a été mis en place, il s'agit du groupe « communication » qui s'est réuni le 16 octobre 2012.

RIVIÈRES ET MILIEUX HUMIDES (et activités)

Habitats d'intérêt européen		Espèces d'intérêt européen
Estuaire (1130) ; Végétation pionnière à salicorne (1310) ; Pré-salés atlantiques (1330) ; Eaux oligotrophes (3110) ; Rivières à renoncules (3260) ; Tourbières hautes actives (7110*) ; Dépressions sur substrats tourbeux (7150) ; Tourbières hautes dégradées (7120).		Saumon de l'Atlantique (1106) Lamproie de Planer (1096) Lamproie marine (1095) Chabot (1163) Loutre (1355) Escargot de Quimper (1007)
Nom	Organisme	Fonction
BERTILLON J	Syndicat Mixte pour la Gestion des Cours d'Eau du Trégor et du Pays de Morlaix	Technicienne rivière
BONTEMPS F	Direction Départementale des Territoires et de la Mer	Responsable de l'unité biodiversité et forêt
BORGNE M	Morlaix communauté	Présidente du COPIL et Vice-présidente à Morlaix communauté en charge des espaces naturels
BOURDOULOUS J	Parc Naturel Régional d'Armorique	Adjoint du pôle biodiversité et cadre de vie, en charge de Natura 2000
BOURRE N	Fédération Départementale des Associations Agréées Pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques	Technicien
COANT P	Fédération de Chasse 29	Technicien
COLLETER J.Y	Syndicat des Pisciculteurs Bretons, Pisciculture de Moulin Toullig	Président du STEB et pisciculteur
DAUDIN G	Morlaix communauté	Chargée de mission Natura 2000
DE BEAULIEU F	Bretagne Vivante	Membre
GABILLET G	Centre Permanent d'Initiation à l'Environnement (Base du Douron)	Animatrice et responsable du centre de ressource
GERARD A	Syndicat Mixte pour la Gestion des Cours d'Eau du Trégor et du Pays de Morlaix	Responsable
GUILLOU G	Mairie de Plouigneau	Adjoint
JALLIFIER P	Syndicat Mixte du Haut-Léon	Animateur du SAGE Léon-Trégor
KERBOURCH M	Bretagne Vivante	Membre
LE GAL D	Pays de Morlaix	Chargée du Programme LEADER
LE GALL Y		Naturaliste, botaniste
LE GOFF S	Syndicat Mixte pour la Gestion des Cours d'Eau du Trégor et du Pays de Morlaix	Technicien rivière
MOAL J.Y	AAPPMA Morlaix	Secrétaire
PALIGOT S	Syndicat Mixte pour la Gestion des Cours d'Eau du Trégor et du Pays de Morlaix	Technicien zones humides
PIQUET-PELLORCE D	Bretagne Vivante	Membre
QUERRE M	Mairie de Botsorhel	Maire
RELLINI J-M	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques	En charge du Service départemental du Finistère
SIMONNET F	Groupe Mammalogique Breton	Chargé de mission mammifères semi-aquatiques
TASSEL H	Centre équestre Pont-Menou	Directrice
TOCQUER J	Mairie de Plouégat-Guerrand	Conseillère municipale et agricultrice

TURINI M	Mairie de Botsorhel	Conseillère municipale
URIEN B	Morlaix communauté	Chargé de mission espaces naturels et cadre de vie
VILETTE T	AAPPMA Morlaix	Salarié

MILIEUX OUVERTS ET ACTIVITÉS ASSOCIÉES

Habitats d'intérêt européen		Espèces d'intérêt européen
Landes humides atlantiques (4020*) ; Landes sèches (4030) ; Prairies à molinie (6410) ; Mégaphorbiaies hygrophiles (6430).		Damier de la Succise (1067) ; Grand rhinolophe (1304) ; Petit rhinolophe (1303) ; Barbastelle d'Europe (1308) ; Murin de Bechstein (1323).
Nom	Organisme	Fonction
BILLY C	Syndicat Mixte pour la Gestion des Cours d'Eau du Trégor et du Pays de Morlaix	Technicien bocage
BINAUT Y	Syndicat Mixte pour la Gestion des Cours d'Eau du Trégor et du Pays de Morlaix	Animateur agricole
BOIREAU J	Groupe Mammalogique Breton	Chargé de mission « chauves-souris »
BONTEMPS F	Direction Départementale des Territoires et de la Mer 29	Responsable de l'unité biodiversité et forêt
BORGNE M	Morlaix communauté	Présidente du COPIL et Vice-présidente à Morlaix communauté en charge des espaces naturels
BOURDOULOUS J	Parc Naturel Régional d'Armorique	Adjoint du pôle biodiversité et cadre de vie, en charge de Natura 2000
BOURGES D	Mairie de Guimaëc	Adjointe
COANT P	Fédération de Chasse 29	Technicien
DAUDIN G	Morlaix communauté	Chargée de mission Natura 2000
DE BEAULIEU F	Bretagne Vivante	Membre
FLOCH A	Mairie de Plouégat-Moysan	Adjoint
GABILLET G	Centre Permanent d'Initiation à l'Environnement (Base du Douron)	Animatrice et responsable du centre de ressource
GERARD A	Syndicat Mixte pour la Gestion des Cours d'Eau du Trégor et du Pays de Morlaix	Responsable
GIROTTO F	Mairie de Plouégat-Moysan	Maire
GOURLAOUEN E	Direction Départementale des Territoires et de la Mer 29	Chargé des MAE
GUILLOU G	Mairie de Plouigneau	Adjoint
JALLIFIER P	Syndicat Mixte du Haut-Léon	Animateur du SAGE Léon-Trégor
KERBOURCH M	Bretagne Vivante	Membre
LE GALL Y		Naturaliste, botaniste
LECLERC P	Direction Départementale de la Cohésion Sociale	Correspondante 29 des Sports de Nature
PALIGOT S	Syndicat Mixte pour la Gestion des Cours d'Eau du Trégor et du Pays de Morlaix	Technicien zones humides
PRIGENT P	Chambre d'Agriculture	Représentant du Pays de Morlaix
TASSEL H	Centre équestre de Pont-Menou	Directrice
TOCQUER J	Mairie de Plouégat-Guerrand	Conseillère municipale et agricultrice
UGUEN R	Bretagne Vivante	Membre

FORÊTS (et activités)

Habitats d'intérêt européen		Espèces d'intérêt européen
Pentes rocheuses siliceuses (8220) ; Roches siliceuses (8230) ; Hêtraies acidophiles atlantiques (9120) ; Hêtraies acidophiles atlantiques pot (9120 pot) ; Hêtraies du Asperulo-Fagetum (9130) ; Hêtraies du Asperulo-Fagetum pot (9130 pot) ; Forêts alluviales potentielles (91E0)		Grand rhinolophe (1304) ; Petit rhinolophe (1303) ; Barbastelle d'Europe (1308) ; Murin de Bechstein (1323) ; Escargot de Quimper (1007)
Nom	Organisme	Fonction
BEUZIT M	Mairie de Lannéanou	Maire
BILLY C	Syndicat Mixte pour la Gestion des Cours d'Eau du Trégor et du Pays de Morlaix	Technicien bocage
BOIREAU J	Groupe Mammalogique Breton	Chargé de mission « chauves-souris »
BOMMELAER B	Union Régional des Forestiers Privés de Bretagne	Membre
BONTEMPS F	Direction Départementale des Territoires et de la Mer	Responsable de l'unité biodiversité et forêt
BORGNE M	Morlaix communauté	Présidente du COPIL et Vice-présidente à Morlaix communauté en charge des espaces naturels
BOURDOULOUS G	Parc Naturel Régional d'Armorique	Adjoint du pôle biodiversité et cadre de vie, en charge de Natura 2000
BROSSIER P	Centre Régional de la Propriété Forestière	Ingénieur forestier
COANT P	Fédération de Chasse 29	Technicien
DAUDIN G	Morlaix communauté	Chargée de mission Natura 2000
GABILLET G	Centre Permanent d'Initiation à l'Environnement (Base du Douron)	Animatrice et responsable du centre de ressource
GERARD A	Syndicat Mixte pour la Gestion des Cours d'Eau du Trégor et du Pays de Morlaix	Responsable
GUILLOU G	Mairie de Plouigneau	Adjoint
JOUAILLEC L	Syndicat Forestier du 29	Membre
LAOUR J-R	Mairie de Plouégat-Guerrand	Conseiller municipal
LE GALL Y		Naturaliste, botaniste
PALIGOT S	Syndicat Mixte pour la Gestion des Cours d'Eau du Trégor et du Pays de Morlaix	Technicien zones humides
SAINT-JALM H	Mairie de Lannéanou	Conseiller municipal

Pour chacun de ces groupes de travail, une réunion a eu lieu à la fin de l'année 2011 et a été l'occasion de compléter et de valider les premiers éléments issus du diagnostic, notamment ceux relatifs aux aspects socio-économiques. Ces réunions en groupes thématiques se sont poursuivies au mois de juin/juillet et novembre/décembre 2012, certaines accompagnées de phase de terrain. Les discussions qui ont eu lieu dans les divers groupes ont permis de dégager les objectifs de conservation par grands types de milieux du site Natura 2000, de définir un programme d'action et de rédiger une charte Natura 2000 pour le site.

Les réunions d'informations à l'attention des collectivités

Une réunion d'information à destination de l'ensemble des élu(e)s des onze communes concernées par le périmètre Natura 2000 a eu lieu le 13 septembre 2011 à la mairie de Plouégat-Guerrand. L'objectif

consistait à présenter le réseau Natura 2000, les milieux et les espèces d'intérêt communautaire concernés ainsi que les étapes nécessaires à la réalisation d'un DocOb, par la chargée de mission Natura 2000. Françoise Bontemps, de la direction départementale des territoires et de la mer du Finistère, a également présenté aux élu(e)s présents le principe d'évaluation des incidences Natura 2000.

Suite à cette présentation et compte-tenu des interrogations des élu(e)s sur les procédures d'évaluation des incidences (principes, contenu, intérêt...), une réunion de formation dédiée a été programmée. Mise en place à l'initiative de Morlaix communauté, accompagnée par la communauté de communes du Pays Léonard, cette réunion d'information, animée par la D.D.T.M. du Finistère (F. Bontemps, responsable de l'unité Biodiversité et Forêt) et la DREAL Bretagne (E. Thouvenot, chargé de mission Natura 2000), s'est tenue le 4 novembre 2011. Elle était destinée à l'ensemble des maires, élu(e)s et personnels techniques et administratifs concernés par Natura 2000.

Les rendez-vous à la rencontre des divers acteurs

De nombreuses rencontres avec les différents acteurs du site ont eu lieu tout au long de la réalisation du diagnostic et du programme d'actions.

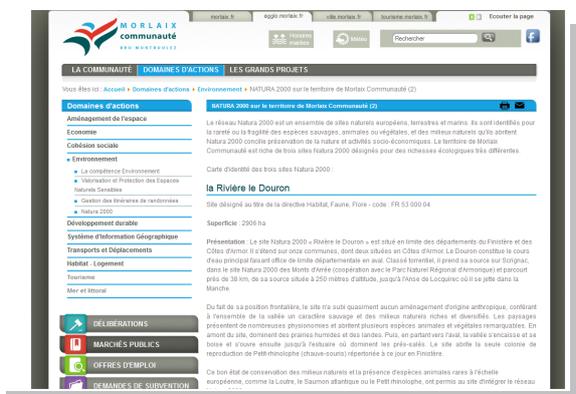
Communication grand public

Au mois d'avril 2011, deux articles parus respectivement dans le Télégramme et Ouest France, ont informé le public sur le travail en cours de réalisation du document d'objectifs du site « Rivière le Douron » et les objectifs du réseaux Natura 2000. Plusieurs articles sont parus à l'occasion de l'inventaire mulette perlière avec les élèves de Suscinio.

Des articles présentant le site, le réseau Natura 2000 et accompagnés de photographies ont été transmis à chacune des communes concernées au début du mois d'octobre 2011 et novembre 2012, afin qu'elles puissent l'intégrer dans leurs bulletins communaux.

Le site internet de Morlaix communauté <http://www.agglo.morlaix.fr> présente les différents sites Natura 2000 dont il est l'opérateur local, en termes d'habitats et d'espèces présentes (la Baie de Morlaix et les Monts d'Arrée Centre et Ouest).

Un site Internet relatif au site Natura 2000 « Rivière le Douron » a été créé au mois d'avril 2012 et est depuis alimenté. Il permet de mettre en avant les richesses du site et de présenter au grand public les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site tout en les tenant informé du travail en cours.



L'évaluation des incidences

La démarche Natura 2000 n'exclut pas la mise en œuvre de projets d'aménagements ou la réalisation d'activités humaines dans les sites Natura 2000, sous réserve qu'ils soient compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié la désignation des sites.

L'outil de prévention qu'est l'évaluation des incidences permet d'assurer l'équilibre entre préservation de la biodiversité et activités humaines. L'évaluation, émanant de l'article 6 de la directive « Habitats » est ciblée sur les **habitats naturels** et les **espèces d'intérêt communautaire**. Le régime d'évaluation des incidences Natura 2000 est transposé en droit français aux articles L.414-4 et R.414-19 et suivants du code de l'environnement.

En mars 2010, la France a été condamnée par la cour de justice de l'Union Européenne, pour manquement à son obligation de transposition concernant l'insuffisance du champ d'application (seuls étaient concernés à l'origine les projets relevant des régimes d'autorisation et d'approbation, faisant l'objet d'une notice ou étude d'impact ; les travaux dans les sites protégés et les IOTA (Installations, ouvrages, travaux et activités)).

L'état a donc mis en place un nouveau dispositif national qui répond aux exigences de la directive. Ainsi, l'article L.414-4 du code de l'environnement a été modifié en élargissant le champ d'application du régime d'évaluation des incidences.

Ont été retenus comme faisant l'objet d'évaluation des incidences, au regard des objectifs de conservation du site, et lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, les documents de planification, projets de travaux et manifestations figurant sur une liste nationale ou locale. Ces programmes ou projets de travaux peuvent être situés à l'intérieur ou à l'extérieur du site Natura 2000.

L'état ne peut autoriser un projet portant atteinte à la conservation du site que pour des raisons impératives liées à la santé, à la sécurité publique ou d'autres raisons d'intérêt public majeur. Dans ce cas, il s'assure que des mesures compensatoires sont prises pour maintenir la cohérence du réseau.

Les opérations concernées et relevant d'un régime d'autorisation ou de déclaration sont listées à l'article R414-19 du code de l'environnement. Deux listes locales complémentaires ont également été établies par les préfets, après concertation avec les partenaires concernés dans chaque département. Les activités terrestres concernées sont listées dans l'arrêté préfectoral du 18 mai 2011 du préfet de région et les activités maritimes sont énoncées dans l'arrêté du 24 juin 2011 du préfet maritime.

Les opérations ne relevant d'aucun régime d'autorisation ou de déclaration seront listées dans une deuxième liste locale en cours de rédaction.

A titre d'exemple, sont inscrits sur la première liste locale du préfet de région, les activités suivantes situées en site Natura 2000 : les travaux soumis à déclaration (R421-19 à R421-23 du Code de l'Urbanisme) ; les programmes d'entretien de cours d'eau ; les travaux liés aux réseaux d'électricité, de gaz ou d'eau ; les manifestations sportives susceptibles de rassembler 1000 personnes comprenant les participants, organisateurs et le public, etc.



M.C - G.D



M.C - G.D



M.C - G.D

II- CONTEXTE GÉNÉRAL



M.C - G.D



M.C - G.D



M.C - G.D

1 / Contexte climatique, géologique et hydrologique

Le site Natura 2000 FR 5300004 « Rivière le Douron » est situé dans l'aire bio géographique atlantique.

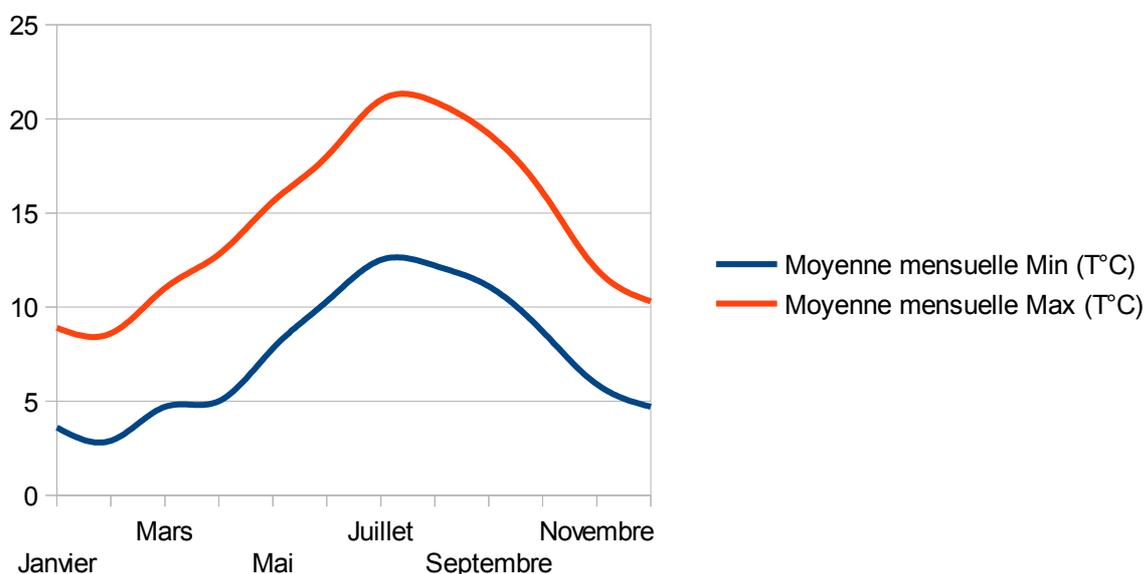
Climat

Compte-tenu de sa situation et de sa configuration, le nord de la Bretagne, est caractérisé par un climat tempéré océanique doux et humide, avec des amplitudes thermiques modérées (hivers doux et étés frais). Le site, soumis à l'influence de la mer (aval) et des reliefs (amont) connaît des variations du nord au sud, entre l'estuaire et les reliefs intérieurs. Les périodes de gel restent occasionnelles, mais l'humidité relative de l'air y est très élevée. Les grands vents atlantiques qui caractérisent le site sont de deux types : le vent de Nord-Ouest, poussant des averses froides et plus fréquemment le vent de Sud-Ouest, plus tiède et souvent accompagné de pluies fines.

A proximité du site, une station Météo France est présente : la station de Lanmeur, située à 5 kilomètres à l'ouest de l'estuaire du Douron. La seconde station, auparavant située sur la commune de Lannéanou, a fermée en 2007.

Température

Le graphique ci-dessous montre les variations moyennes de température mensuelles minimales et maximales (moyenne calculée entre années 1979 et 1991) à la station de Lanmeur (en aval du site Natura 2000)



Les températures moyennes mensuelles minimales s'échelonnent de 3°C au mois de février à 21°C en saison estivale (juillet-août).

Pluviométrie

Les précipitations sur le site sont caractéristiques du climat océanique tempéré. Elles sont importantes et fréquentes en toutes saisons, mais restent très marquées entre les mois de novembre et février.

Le graphique ci-dessous présente le total des précipitations relevées à la station de Lanmeur entre les années 1999 et 2008

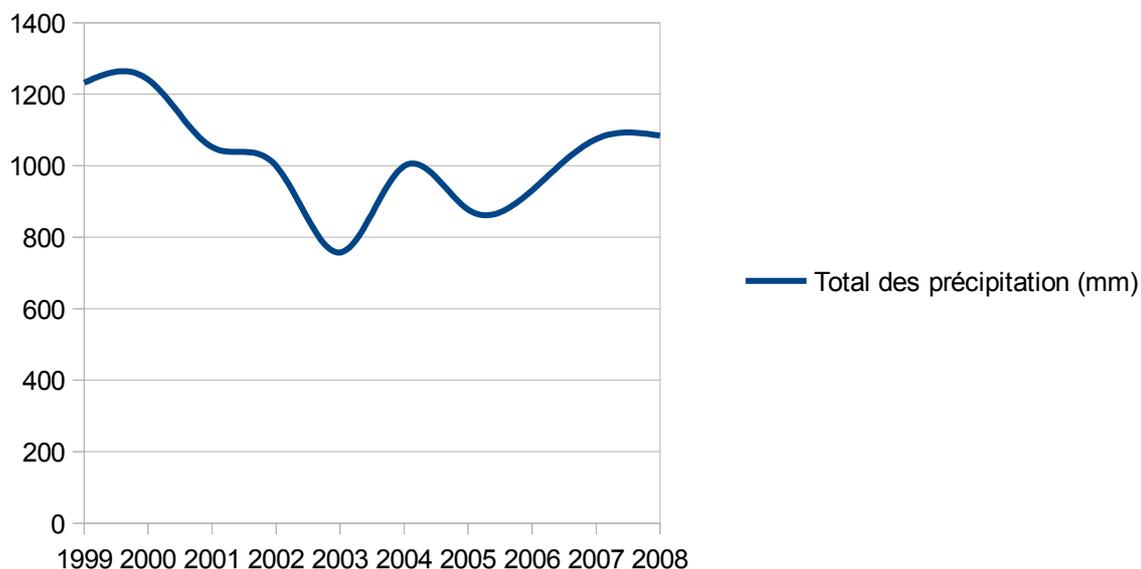


Figure 4: Total des précipitations relevées à la station de Lanmeur entre 1999 et 2008 (SMT, 2011)

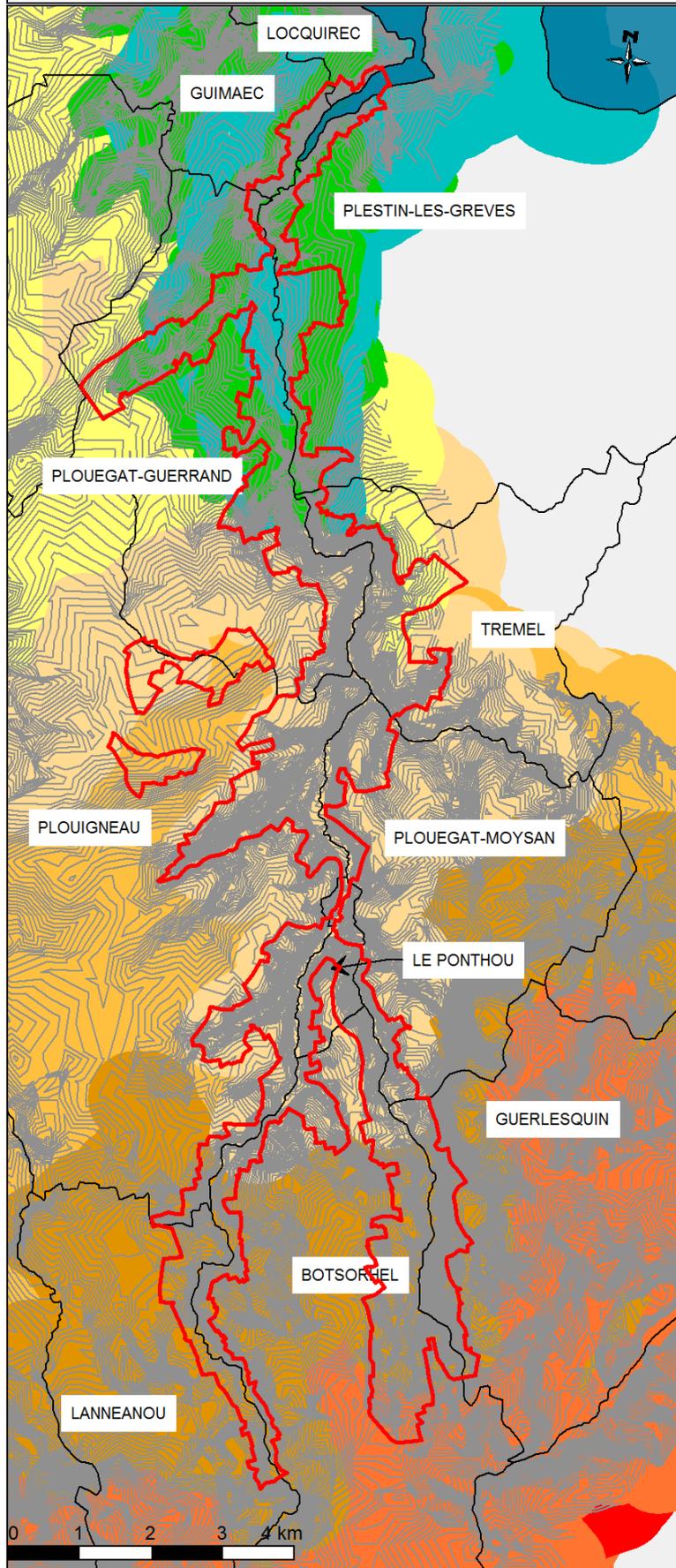
Les précipitations les plus importantes ont eu lieu en 2000 avec près de 1241 mm, les plus faibles ont été comptabilisées en 2003 avec 757 mm. La moyenne des précipitations entre 1999 et 2010 est de 1025 mm, les précipitations annuelles des années 2007 et 2008 sont au-dessus avec respectivement 1075 mm et 1084 mm.

Relief et géologie

Relief

Sur le site, on observe de grandes variations de relief. En amont, depuis sa source, sur une zone tourbeuse à 250 mètres, située sur la commune de Scignac jusqu'à son exutoire (aval) en baie de Locquirec, le Douron parcourt plus de 40 kilomètres, et perd 245 mètres, lui conférant une pente moyenne de 0,6 %. Le réseau hydrographique a contribué à façonner le paysage. Ainsi, sur le site et notamment dans sa partie centrale, on observe des fonds de vallées particulièrement encaissés, avec une pente forte en bordure de ruisseau. Au sommet, en périphérie du site, sont présentes des zones de plateaux.

Relief sur le site Natura 2000



Légendes

-  Courbes de niveau
- Périmètre Natura 2000**
-  Périmètre ZSC "Rivière le Douron"

Relief

élévation

-  0 m - 30 m
-  30 m - 60 m
-  60 m - 90 m
-  90 m - 120 m
-  120 m - 160 m
-  160 m - 200 m
-  200 m - 240 m
-  240 m - 380 m



2012-01-18

Géologie

Ces informations sont extraites de la synthèse d'appui technique du BRGM à la Police de l'Eau, dans le cadre du Programme Algues Vertes, Anse de Locquirec. (BRGM, 2011).

Le sous-sol de la Bretagne est constitué de roches dures anciennes dites « de socle ». Dans ces roches, il existe des eaux souterraines situées dans des aquifères de socle. Un système aquifère, c'est à la fois un réservoir capable d'emmagasiner des volumes plus ou moins importants d'eau provenant des pluies infiltrées, et un conducteur permettant les écoulements souterrains et la vidange progressive du réservoir vers ses exutoires naturels que sont les rivières.

En milieu de socle, les deux fonctions sont le plus souvent séparées (cf. illustration ci-dessous) :

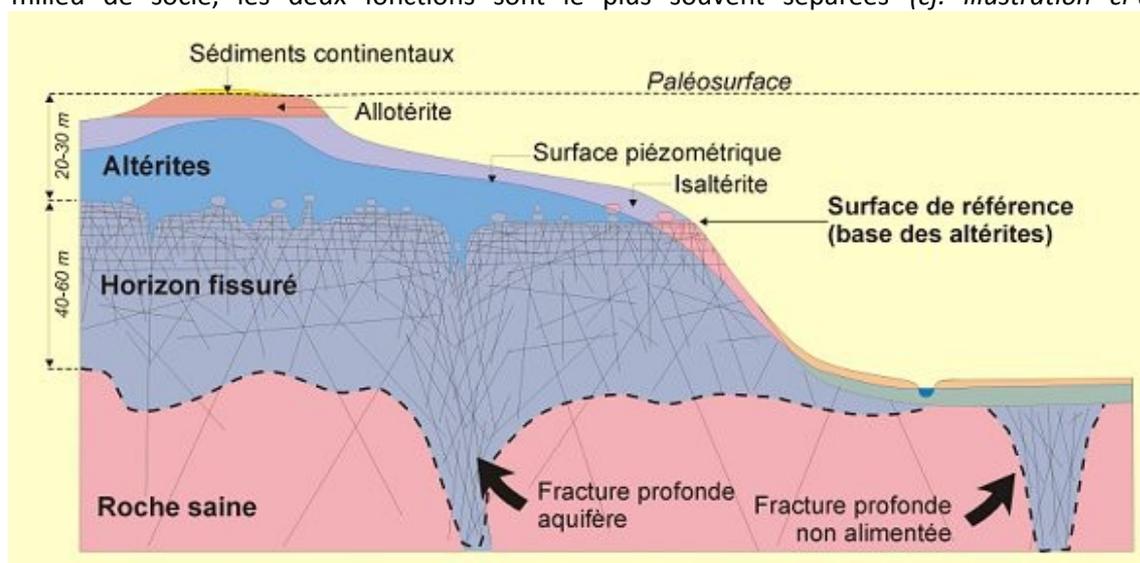


Figure 5: Modèle conceptuel des altérations supergènes en domaine granitique (R. Wyns, 2004)

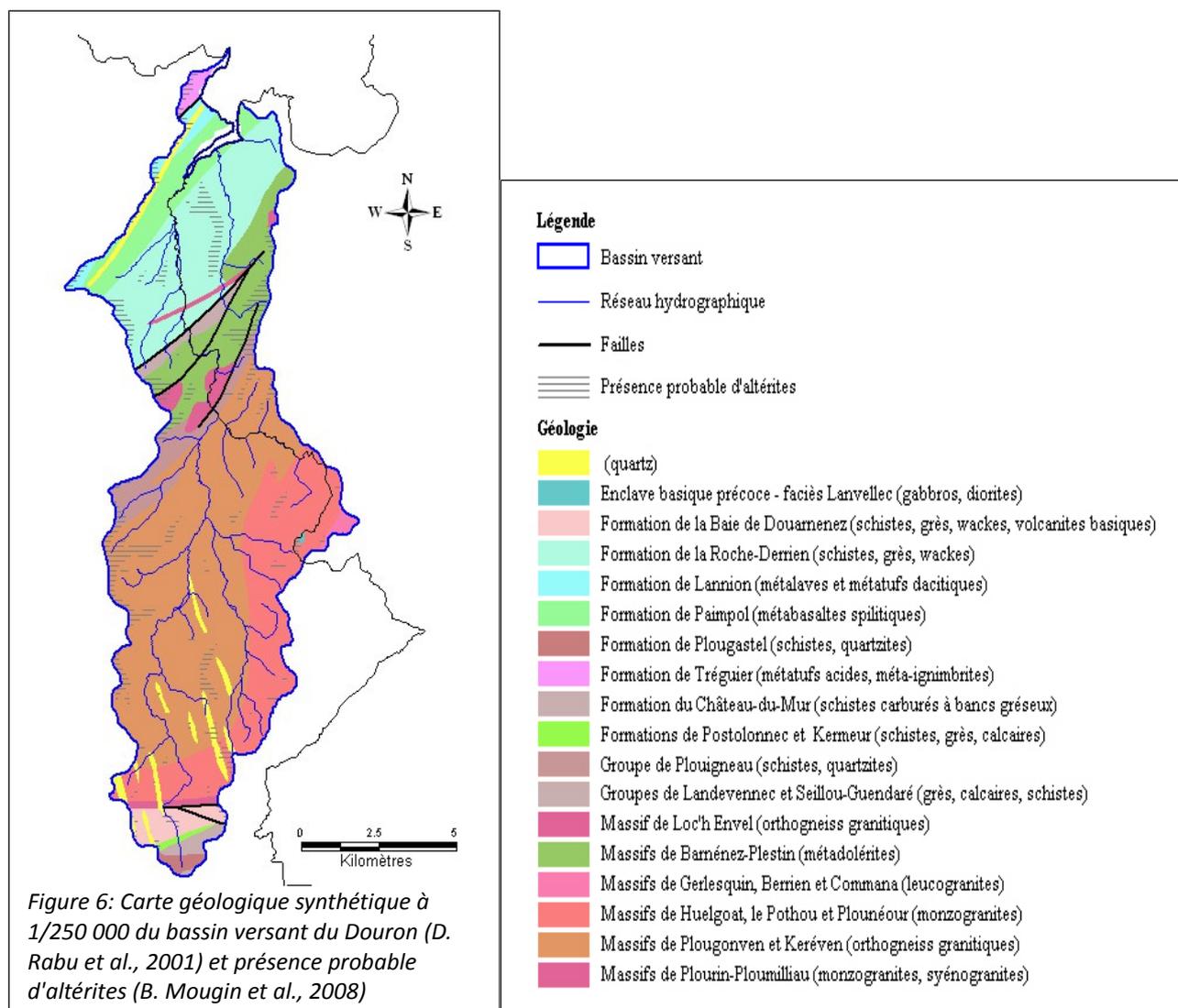
Le rôle de réservoir (fonction capacitive : emmagasinement de l'eau de pluie) est assurée principalement par l'altération de la roche en place (« altérites » à porosité importante et faible perméabilité), développée depuis la surface, sur parfois plusieurs dizaines de mètres d'épaisseur. Dans le même temps, l'eau circule surtout par le réseau de fissures et fractures existant plus bas (fonction capacitive et transmissive), dans la roche saine ou moins atteinte par l'altération (« horizon fissuré », à porosité plus faible, mais cependant significative (1 à 5%) et à perméabilité plus importante (10^{-4} à 10^{-6} m/s)).

En Bretagne, les eaux souterraines sont donc situées au sein de deux aquifères superposés et en contact permanent : celui des altérites et celui du milieu fissuré (les eaux souterraines de l'horizon fissuré provenant soit des eaux issues de l'horizon des altérites sus-jacent quand elles sont en place, soit des pluies infiltrées quand les altérites n'existent pas en surface).

Sur le bassin versant du Douron, les altérites sont bien développées sur toutes les formations de socle : orthogneiss, granites, schistes, grès wackes, et dolorites (cf. illustration ci-après).

Le bassin versant est principalement constitué par des terrains granitiques (massifs de Huelgoat, le Ponthou, Plounéour au Sud-Est du bassin et de Plourin-Ploumilliau au centre) et des roches gneissiques (massifs de Plougouven et Keréven au Sud), mais également par des formations schisto-quartzo-gréseuses (formation de la Roche-Derrien au Nord, groupe de Plouigneau au centre, et formation de la Baie de Douarnenez au Sud) et des dolorites (massifs de Barnénez-Plestin au Centre). Il convient de noter la présence de roches volcaniques au nord-ouest du bassin (formation de Paimpol, de Lannion et de Tréguier).

Les alluvions et colluvions récentes occupent tous les fonds de vallées. Elles se composent essentiellement de limons, sables, blocs et argiles provenant du remaniement par le ruissellement et le déplacement en masse des éléments mobilisés par la gélifraction¹ quaternaire. Elles occupent les parties basses à caractère humide, et localement inondables (bas fond de rivière) et sont souvent en étroite relation avec les affleurements de la nappe phréatique au niveau des zones humides et sourceuses. Ces formations sont généralement gorgées d'eau : l'infiltration y est très ralentie, voire impossible, car la nappe phréatique est souvent affleurante, et les terrains peu inclinés.



1 Fragmentation causée par l'alternance des périodes de gel et de dégel

Bassins versants et hydrographie

Le cours principal du Douron représente une longueur de près de 40 kilomètres, une largeur moyenne de 5 mètres et situé sur le bassin versant du Douron d'une surface de 114 Km².

Le Douron reçoit 10 affluents permanents mesurant environ 50 kilomètres de cours d'eau. Les deux principaux, situés en rive droite, sont :

- Le Squiriou, qui rejoint le Douron au niveau de la commune du Ponthou. Il est long de 9 kilomètres et présente une pente de 17,9/1000

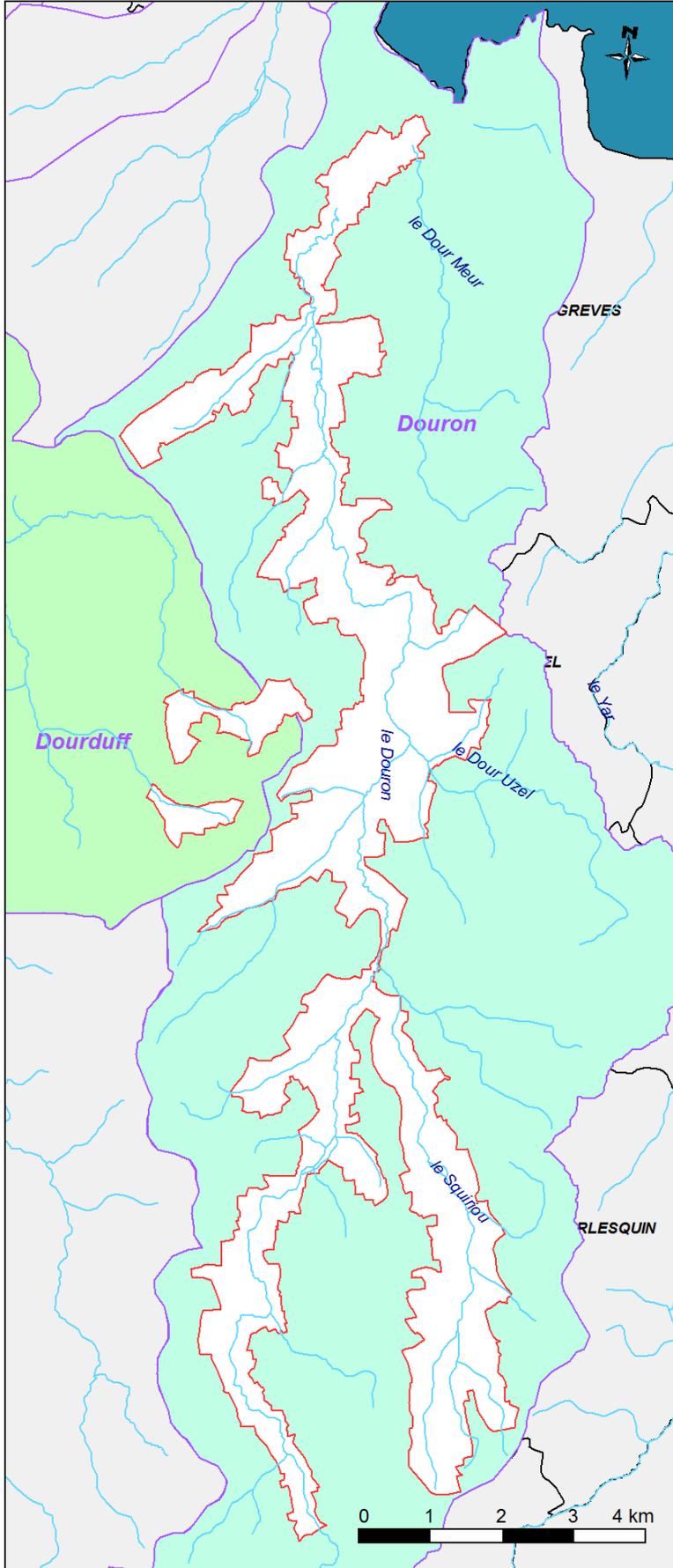
Le bras du Squiriou est également intégré au périmètre Natura 2000. Il se forme au niveau du lieu-dit « Lezers » sur la commune de Guerlesquin, à la confluence de plusieurs rus qui coulent dans des versants boisés particulièrement encaissés.

- Le Dour-Uzel, rejoignant le Douron au niveau de la commune de Plouégat-Moysan . Il est long de 6 kilomètres et présente une pente de 15,8/1000. Il coule au sein de versants boisés. De part et d'autre de cet affluent, les fonds de vallées sont très humides et particulièrement enrichés.

La température du Douron est quasiment constante à l'année, soit environ 10°C, mais elle peut atteindre occasionnellement, sur une courte période jusqu'à 18°C (*Colleter, 2011*).

Les deux tourbières de Coat-Lescoat et Kernébet, à Plouigneau, sont, elles, intégrées au bassin versant du Dourduff et n'ont donc pas de lien fonctionnel avec le Douron.

Hydrographie



Légendes

Bassins versants

 Douron

 Dourduff

 Hydrographie

 Océan

 Périmètre Natura 2000

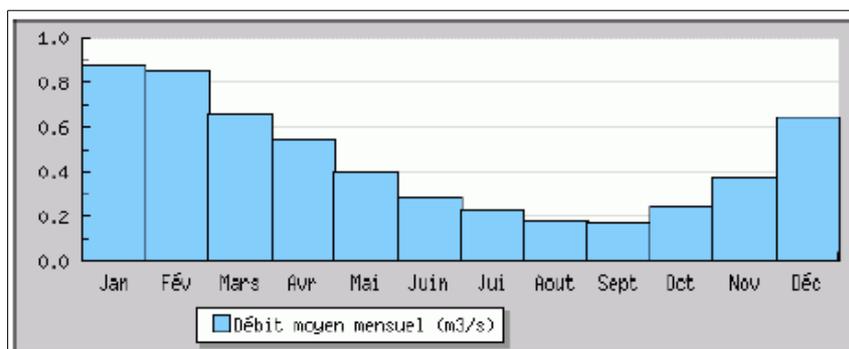


2012-02-02

Le débit (Syndicat Mixte du Trégor, 2011)

Le régime hydrologique est qualifié de pluvial océanique. Les débits sont maximaux en janvier et février et l'étiage², généralement modéré intervient en août ou septembre.

Les valeurs du débit spécifique sont relativement élevées, en cohérence avec le substrat géologique de la partie amont du site et la présence importante d'altérites capables d'emmagasiner l'eau.



Qualité de l'eau

Au sens de la directive cadre sur l'eau, la rivière du Douaron est identifiée comme masse d'eau. Elle est classée en bon état mais avec un faible niveau de confiance.

Concernant la concentration en nitrates, deux points de suivis sont proches de l'exutoire. Le plus en amont (Pont-Menou, en limite de salure des eaux) est suivi par le syndicat mixte du Trégor et le conseil général du Finistère, alors que le plus en aval, au Vieux-Châtel, appartient au réseau de suivi du conseil général des Côtes d'Armor. En raison de l'enjeu eau potable, le point de prélèvement de Coat-ar-Ponthou bénéficie d'un suivi DDASS-ARS qui va être représentatif du quart amont du bassin versant du cours d'eau principal.

Les résultats recueillis sur ces deux sites montrent la même tendance à une lente baisse. Ainsi au niveau de la prise d'eau, la moyenne annuelle de 33,7 en 2001/2002 descend à 27 mg/l en 2009/2010.

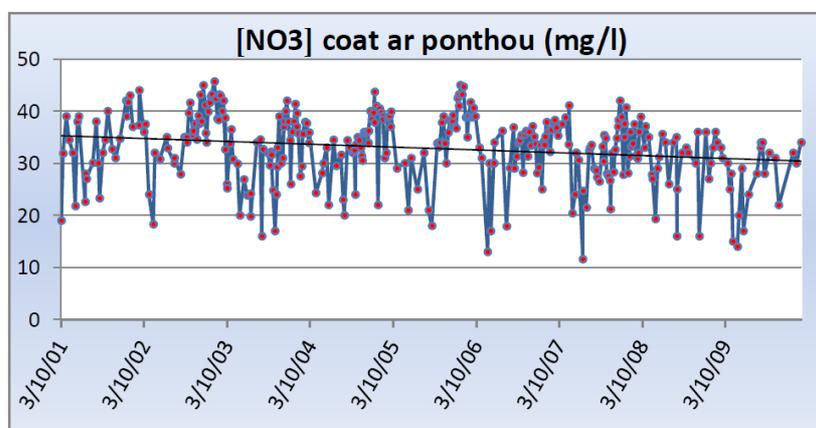


Figure 8: Diagramme représentant les variations annuelles de concentration en nitrate à la station de Coat-ar-Ponthou entre 2001 et 2010 (DDASS, SMT, 2011)

2 Niveau minimal des eaux d'un cours d'eau où le débit est le plus faible

Au vu des concentrations élevées de nitrates en baie de Lannion, accentuant l'effet des marées vertes lié au développement rapide des ulves, le bassin versant est classé « Bassin versant Algues Vertes ».

Un suivi régulier des phosphores a également été réalisé entre 2005/2006 et 2007/2008, montrant une stabilité de la moyenne annuelle à 0,12 mg/l, équivalant à une bonne qualité.

Les matière en suspension (MES) sont particulièrement importantes en période de pluie, notamment lors des premières pluies importantes du mois de décembre 2011.

Il y a peu de dépassement de normes concernant les produits phytosanitaires.

Substrat

Le substrat dominant du lit du Douron et de ces affluents est composé de galets, sables, graviers et de pierres en mélange ou se succédant.

2 / Outils de gestion, d'inventaire et de préservation du territoire

Les protections réglementaires

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Adoptée par l'Europe en 2000, la directive cadre sur l'eau vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable.

La DCE fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines. L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen. Les grands principes de la DCE sont :

- une gestion par bassin versant ;
- la fixation d'objectifs par « masse d'eau » ;
- une planification et une programmation avec une méthode de travail spécifique et des échéances ;
- une analyse économique des modalités de tarification de l'eau et une intégration des coûts environnementaux ;
- une consultation du public dans le but de renforcer la transparence de la politique de l'eau.

La Directive Cadre sur l'Eau définit également une méthode de travail, commune aux 27 États membres, qui repose sur quatre documents essentiels :

- **l'état des lieux** : il permet d'identifier les problématiques à traiter ;
- **le plan de gestion** : il correspond au SDAGE qui fixe les objectifs environnementaux ;
- **le programme de mesures** : il définit les actions qui vont permettre d'atteindre les objectifs ;
- **le programme de surveillance** : il assure le suivi de l'atteinte des objectifs fixés.

L'état des lieux, le plan de gestion et le programme de mesures sont à renouveler tous les 6 ans.

Site classé et site inscrit

La loi du 2 mai 1930 encadre la protection des monuments naturels et des sites dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque présente un intérêt général.

Elle comprend deux niveaux de protection :

- les sites inscrits dont le maintien de la qualité appelle une certaine surveillance. Les demandes d'autorisation de travaux susceptibles d'affecter l'espace sont soumises à l'architecte des bâtiments de France qui émet un avis simple, sauf pour les travaux de démolition qui sont soumis à un avis conforme.
- les sites classés dont la valeur patrimoniale justifie une politique rigoureuse de préservation. Toute modification de leur aspect nécessite une autorisation préalable du ministre en charge de l'environnement ou du préfet de département après avis de la DREAL, de l'architecte des bâtiments de France et, le plus souvent de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS).

Le périmètre site Natura 2000 ne comprend au sein de son périmètre aucun site classé ou inscrit mais quelques sites sont recensés à proximité.

Monuments classés et inscrits à proximité du site

Noms	Protection du site	Époque	Communes sur le site N2000
Tumulus de Run ar Bleiz	Classé	Âge de Bronze	Plouégat-Guerrand
Église paroissiale de Saint-Agapit et son enclos (deux calvaires, murs et terrain d'assiette)	Classé	XVI	Plouégat-Guerrand
Château de Lesmaës	Inscrit	XVe-XVIe	Plestin-Les-Grèves
Borne militaire de Croaz ar Peulven	Inscrit	Gallo-romaine	Plouigneau
Monts d'Arrée	Inscrit		Guerlesquin, Botsorhel, Lannéanou

Tableau 3: Les monuments classés ou inscrits à proximité du site Natura 2000

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)

Institués en remplacement des plans d'occupation des sols (POS) par la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU), les plans locaux d'urbanisme sont des documents de planification et d'urbanisme réglementaire. À la différence des plans d'occupation des sols, les PLU intègrent les enjeux d'urbanisme, d'habitat, de déplacement des populations et de protection des espaces naturels et des terres agricoles. Le zonage se divise en quatre grandes catégories : zone urbaine (U), zone à urbaniser (AU), zone agricole (A), zones naturelle et forestière (N). Le plan local d'urbanisme doit être compatible avec les dispositions du Schéma de Cohérence Territoriale et, le cas échéant, à la charte du Parc Naturel Régional d'Armorique. Il doit également être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement. En ce sens, les plans locaux d'urbanisme doivent intégrer les objectifs de qualité et de quantité des eaux, ainsi que les objectifs de protection définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-1 du code de l'environnement ainsi que les objectifs de protection définis par les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (en application de l'article L. 212-3 du même code).

Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans.

Généralement un territoire couvert par un document d'urbanisme (exceptée la carte communale) adopte la typologie de zonage suivante :

Les zones urbaines dites "zones U" : correspondent à des secteurs déjà urbanisés et des secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter ;

Les zones à urbaniser dites "zones AU" : correspondent à des secteurs de la commune à caractère naturel, destinés à être ouverts à l'urbanisation ;

Les zones agricoles dites "zones A" : correspondent à des secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Y sont seules autorisées les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole ;

Les zones naturelles et forestières dites "zones N" : correspondent à des secteurs de la commune, équipés

ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

Ces documents peuvent aussi comporter :

- les terrains classés comme espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer
- les emplacements réservés aux voies et aux ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts
- les éléments paysagers à préserver au titre de la loi Paysage
- les zones archéologiques recensées sur le territoire communal

Les documents d'urbanisme en vigueur et les zonages correspondant en site Natura 2000 sont inscrits pour chacune des communes concernées dans le tableau ci-dessous :

Commune	Document d'urbanisme en vigueur	État	Zonage de la partie Natura 2000
Botsorhel	Carte communale	Approuvé le 08/12/10	Zones non constructibles
Guerlesquin	PLU	Approuvé le 10/07/09	A, N, Nr, EBC
Guimaëc	POS (PLU en cours)	Approuvé en 2008	NC, Nds, EBC
Lannéanou	Carte communale	Approuvé le 16/05/06	Zones non constructibles
Le Ponthou	Carte communale	Approuvé le 10/07/07	Zones constructibles, zones non constructibles
Locquirec	POS	Approuvé le 01/10/04	Ndb, Nds, EBC
Plestin-Les-Grèves	POS (révision en cours)	Approuvé le 21/06/20001	Ncc ; NDI
Plouégat-Guerrand	POS	Approuvé le 31/03/09	Az, N, Nz, NhZ, NzHz, EBC
Plouégat-Moysan	Carte communale	Approuvé fin 2011	Zones non constructibles
Plouigneau	POS (PLU en cours)	Approuvé le 27/12/89	PLU non validé
Trémel	RNU (PLU en cours)	-	-

Tableau 4 : État d'avancement des documents d'urbanisme des communes en site N2000

Sur le site, quatre communes disposent de cartes communales, les communes de Botsorhel, Lannéanou, le Ponthou et Plouégat-Moysan. La carte communale est un document d'urbanisme simple qui délimite les secteurs de la commune où les permis de construire peuvent être délivrés. Elle peut élargir le périmètre constructible au-delà des « parties actuellement urbanisées » ou créer de nouveaux secteurs constructibles qui ne sont pas obligatoirement situés en continuité de l'urbanisation existante. Elle peut aussi réserver des secteurs destinés à l'implantation d'activités industrielles ou artisanales.

Contrairement au PLU, elle ne peut pas réglementer de façon détaillée les modalités d'implantation sur les parcelles (types de constructions autorisées, densités, règles de recul, aspect des constructions, stationnement, espaces verts...) et elle ne peut contenir des orientations d'aménagement. Ce sont les dispositions du règlement national d'urbanisme (RNU) qui s'y appliquent. Pour sa compatibilité, ce sont les mêmes obligations que celles énoncées pour le plan local d'urbanisme.

Dispositions des documents d'urbanisme en zone Natura 2000

Suivant les réglementations propres à chaque document d'urbanisme, sur le site figurent les typologies :

Communes	Dénomination	Typologie
Plouégat-Guerrand	Zones naturelles et forestières	N
	Zones naturelles et forestières au sein du site N2000	Nz
	Zones bâties en secteur rural au sein du site N2000	Nhz
	Zones humides au sein du site N2000	NzHz
Guimaëc	zones de richesses naturelles (agricoles)	NC
	zones naturelles remarquables à protéger	NDs
Guerlesquin	Zones agricoles	A
	Zones naturelles et forestières	N
	Zone affectée à l'aménagement, à l'extension limitée ou au changement de destination de constructions existantes, situées à plus de 100 m d'une exploitation agricole	Nr
	Zones naturelles à protéger comportant les secteurs qui couvrent les bâtiments situés dans les « espaces remarquables » et appelés « exclus »	NDb
	Zones naturelles à protéger comportant les secteurs couvrant les espaces à préserver en application de l'article L146-6 du Code de l'Urbanisme et appelés "espaces remarquables"	NDs
Plestin-Les-Grèves		NDI
Botsorhel Lannéanou Le Ponthou Plouégat-Moysan	Zones non constructibles	ZNC
Le Ponthou	Zones constructibles	ZC

Tableau 5 : Typologie des zonages rencontrés sur le site Natura 2000

Les espaces boisés classés (EBC)

Le classement en « espace boisé classé » peut s'appliquer à tous bois, haies, arbres isolés, plantations d'alignements, forêt, parc existant ou projet soumis ou non au régime forestier. Après classement en espace boisé classé, il est notamment interdit de défricher ou, de changer l'affectation du boisement, d'avoir une action qui a un autre but que la création ou l'entretien du boisement ou des équipements indispensables à ce boisement, et toute coupe d'arbre est alors soumise à déclaration préalable, sauf dérogation (sécurité, coupes mentionnées dans les arrêtés préfectoraux départementaux dites « coupes par catégorie »,...). Ces effets suivent les parcelles concernées, et ce même après leur changement de propriétaire. Un des intérêts fort d'une telle démarche est de permettre la protection de toutes les haies et bosquets structurant le bocage des communes, notamment dans le cadre de la mise en place de la trame verte et bleue.

Références juridiques : Article L. 130-1, L.146-6 et R.146-1 du Code de l'Urbanisme

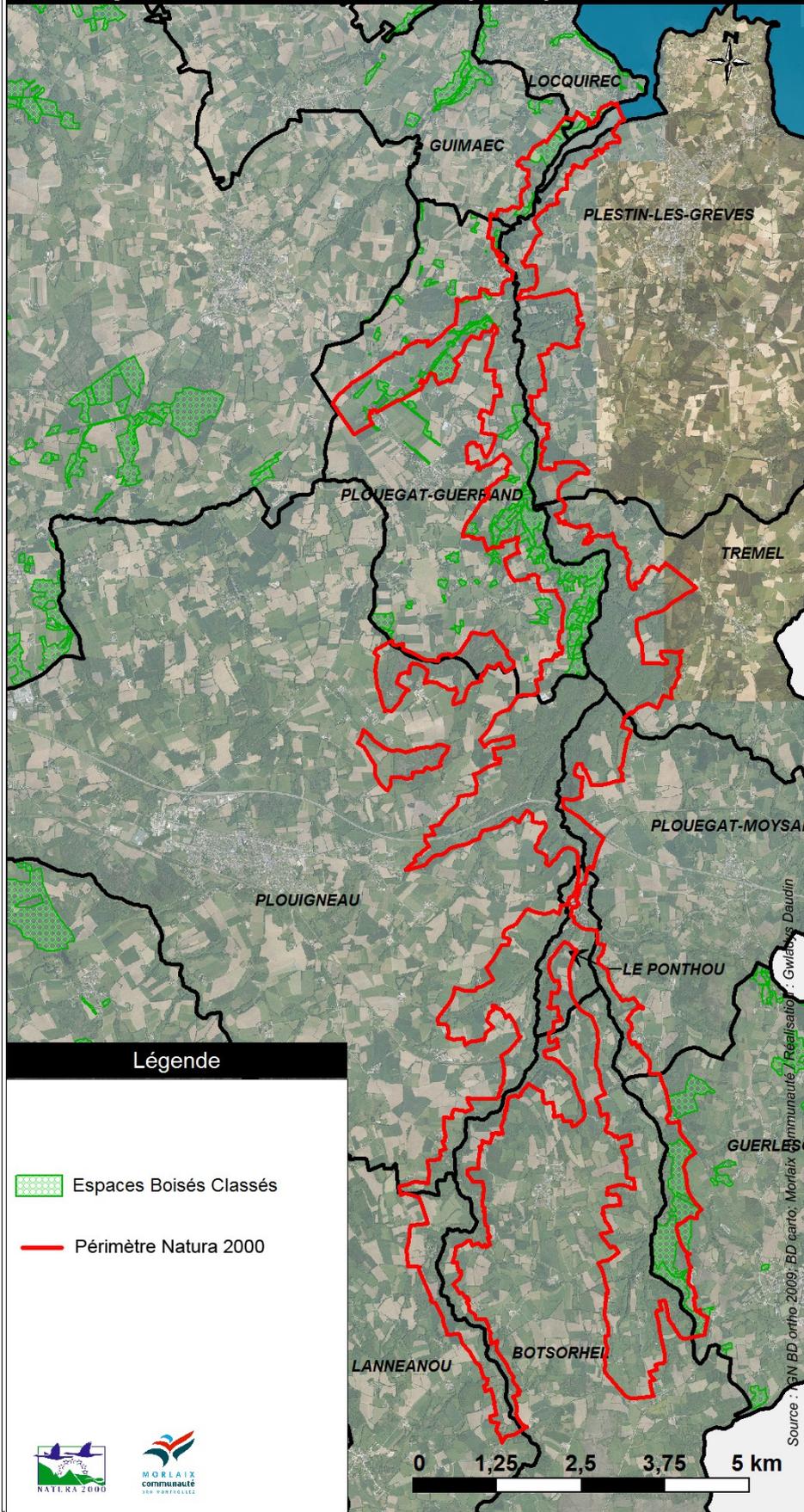
Pour préserver le bocage un autre outil existe: il s'agit de **l'outil L123-1-7° du Code de l'Urbanisme** pour la protection des haies et des talus. Cet outil prend en compte les échanges ou achats de parcelles dans le monde agricole.

Pour exemple : si l'exploitation de 2 parcelles deviennent exploitées par une seule personne cela nécessite une brèche dans le talus. Ces brèches sont incompatibles avec le classement en EBC. Ce classement au titre du L123-1-7° le permet sous réserve de l'accord du maire de la commune.

Référence juridique : Article L.127-1 n°7 du Code de l'Urbanisme

Les réserve de pêche

Les Espaces Boisés Classés (EBC)



Les réserves de pêche s'exercent sur certaines sections de canaux, de cours d'eau ou plans d'eau entrant dans le champ d'application des articles L.431-3 (eaux libres) et L.431-5 (eaux closes pour lesquelles le propriétaire a demandé l'application de la police de la pêche) du code de l'environnement. L'objectif des réserves de pêche est de favoriser la protection ou la reproduction des poissons. Elles entraînent par arrêté préfectoral, l'interdiction absolue, en toute période, de toute pêche, quel que soit le mode de pêche concerné et les espèces intéressées.

Sur le site, deux parties de cours d'eau sont interdites à la pêche en l'année 2012, conformément à l'arrêté préfectoral relatif à l'exercice de la pêche en eau douce n°2011-1827 du 23 décembre 2011. Cet arrêté fait l'objet chaque année d'une ré-évaluation.

Pour l'année 2012 sont concernées les deux sections suivantes :

- section située à Plouégat-Guerrand, délimitée, en amont par la crête du barrage de la scierie Bourhis et en aval par la grille du canal de fuite de la minoterie Corrouge, sur la moitié gauche du lit de la rivière, y compris tous canaux d'aménée, de décharge et de fuite ;
- section située sur la commune du Ponthou, délimitée en amont par le vis-à-vis de la confluence du Douron avec le ruisseau de Saint-Eloy et en aval par le pont de la D712 au Ponthou.

Les Classements du cours d'eau

Le constat du déclin des espèces migratrices est à l'origine de l'établissement de catégories de cours d'eau. Appelés « classements de cours d'eau », ces dispositifs donnent un cadre réglementaire permettant d'imposer systématiquement le long d'un cours d'eau des mesures visant à permettre la circulation des espèces. L'objectif est ainsi d'autoriser, sur les cours d'eau à fort intérêt écologique, le traitement d'un ensemble d'ouvrage à une échelle cohérente. Les démarches fondées sur ce principe de classement remontent à plus d'un siècle.

Le Douron, et ses affluents compris dans le périmètre Natura 2000, sont des cours d'eau non domaniaux, et de ce fait privés. Ils sont classés en première catégorie piscicole (salmonidés dominants), ce classement équivaut pour les cours d'eau principalement peuplés de salmonidés correspondant aux rivières très oxygénées, cas du Douron, situé en tête de bassin. Ce classement (Arrêté du 26 novembre 1987, modifié par arrêté du 24 novembre 1988) vaut pour la partie située en aval du pont de chemin vicinal de Plouigneau à Guerlesquin sur la commune de Botsorhel.

Il est également classé cours d'eau à migrateurs au titre de l'article L.432-6 du code de l'environnement (Décret du 31 janvier 1922). Ainsi tout nouvel ouvrage doit être équipé de dispositifs de franchissement (montaison et dévalaison) efficaces et entretenus pour les poissons migrateurs et sur lesquels les ouvrages existants doivent respecter la même obligation dans un délais de 5 ans à partir du moment où un arrêté ministériel a précisé les espèces ciblées. Ce classement vaut pour la partie située en aval du pont de chemin vicinal (aujourd'hui cette limite est représenté par la Route départementale 37) de Plouigneau à Guerlesquin sur le commune de Botsorhel. La liste des espèces migratrices présentes dans cette partie de cours d'eau est fixée par l'Arrêté du 2 janvier 1986 (modifié par Arrêté du 27 avril 1995), elle y inscrit le saumon atlantique, la truite de mer et les lamproies.

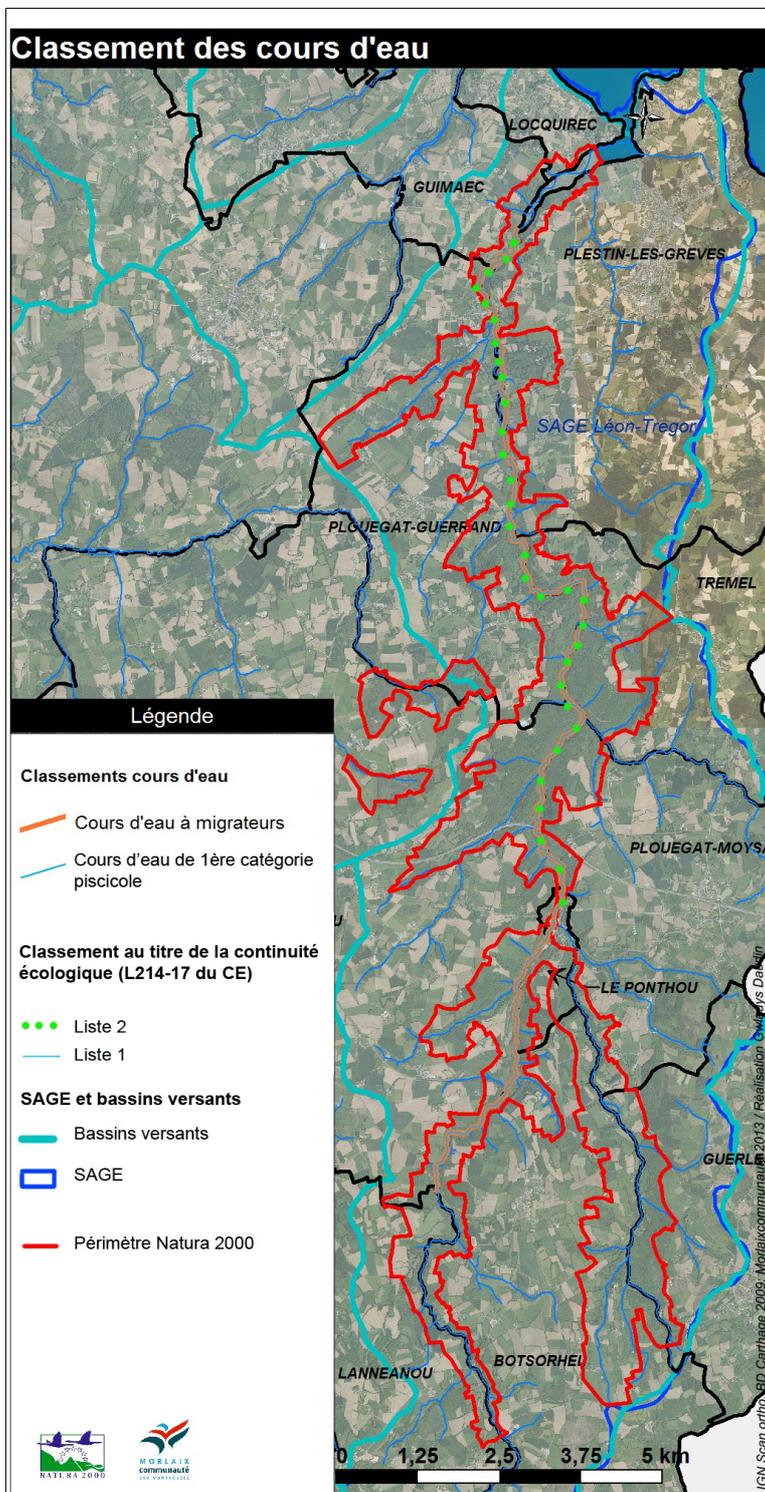
Ces dispositifs de classement ont localement permis quelques avancées en termes d'amélioration de la circulation piscicole mais ces dernières étant encore insuffisantes, deux listes complémentaires ont été mises en place.

Ce nouveau classement , au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement entrera en vigueur dès la publication des listes. Les anciens classements seront caducs dès cette publication et, à défaut, le 1er

janvier 2014. Ce nouveau classement intègre deux listes complémentaires :

La liste 1 recense les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau à préserver et interdit la construction de tout nouvel obstacle à la continuité écologique, quel que soit l'usage.

La liste 2 : recense les cours d'eau à restaurer pour lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Ce classement prévoit l'obligation de mise en conformité des ouvrages au plus tard dans les 5 ans après la publication des listes.



Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le périmètre du site Natura 2000 "Rivière le Douron" est concerné par deux SCoT : Le SCoT de Morlaix communauté et le SCoT du Trégor.

Le schéma de cohérence territoriale est un document d'urbanisme et de planifications stratégiques sur les vingt à trente années à venir. Il fixe les grandes orientations d'aménagement et de développement du territoire selon une logique de développement durable. Il comprend un diagnostic identifiant les enjeux pour le territoire à partir desquels le projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) va définir les orientations et les actions à entreprendre sur le territoire pour y répondre. Le document final, à savoir le Document d'Orientations Générale (DOG), traduit en objectifs concrets les orientations du PADD.

Le SCoT de Morlaix communauté a été approuvé le 12 novembre 2007. Ses grandes orientations, définies dans le PADD, sont de :

- s'appuyer sur un pôle urbain central fort ;
- d'accompagner le développement de l'ensemble du territoire par des pôles d'équilibre ;
- s'appuyer sur la qualité des paysages et du patrimoine architectural pour développer son attractivité ;
- tirer parti du positionnement du territoire ;
- donner au territoire une lisibilité attractive pour les entreprises et définir une stratégie foncière ;
- d'organiser le développement global du territoire dans le respect de ses composantes et des objectifs de développement durable ;
- conforter les vocations agricole et maritime de Morlaix communauté et leur évolution.

Le projet de Scot du Trégor a été arrêté le 30 novembre 2011 et est en cours de consultation.

Les protections conventionnelles

Le Parc Naturel Régional d'Armorique (PNRA)

Créés en 1967 par décret (modifié par la loi du 14 avril 2006), les parcs naturels régionaux visent à protéger et à mettre en valeur des territoires à dominante rurale, à l'équilibre fragile et au patrimoine naturel et culturel riche et menacé, faisant l'objet d'un projet de développement fondé sur la préservation et la valorisation de son patrimoine.

L'action d'un PNR s'articule autour d'une charte valable douze ans, qui constitue un véritable projet concerté de développement durable fondé sur l'inventaire du patrimoine recensé et les enjeux qui en découlent. Ses missions s'organisent autour de cinq axes prioritaires : protection et gestion du patrimoine naturel et culturel ; aménagement du territoire ; développement économique et social ; accueil, éducation et information du public et expérimentation et recherche.

La loi du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages (et son décret d'application du 1er septembre 1994) stipule que les documents d'urbanisme des différentes communes d'un Parc doivent être compatibles avec sa charte.

Le Parc Naturel Régional d'Armorique, créée en 1969, s'étend sur quarante-quatre communes (parmi lesquelles Guerlesquin et Botsorhel), soit une surface de 125 000 hectares.

Le décret de renouvellement de la charte du PNRA pour la période 2010-2021 a été signé le 4 janvier 2010 par le ministre en charge de l'Environnement. Ses grandes orientations portent sur quatre axes :

Axe 1 : Conforter la richesse et l'originalité des éléments de patrimoine qui fondent la qualité de vie des

habitants ;

Axe 2 : Conjuguer l'évolution des activités de l'Homme et la valeur des patrimoines naturels, terrestres, insulaires et maritimes ;

Axe 3 : Faire vivre les patrimoines et la création artistique par des projets fédérateurs ;

Axe 4 : Transcrire l'esprit du partenariat, du local à l'international.

Le syndicat mixte du PNRA, accompagné par un comité syndical et un conseil scientifique, est la structure chargée de la mise en œuvre de la charte.

Les protections législatives directes

La Loi littoral

La loi du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral a pour objet de contenir l'urbanisation et les aménagements à proximité du littoral, tout en conservant l'accès au public. Elle concerne les communes riveraines de mers et océans ou des plans d'eau de plus de 1000 hectares, ainsi que les communes riveraines de certains estuaires (décret du 29 mars 2004). Parmi les principales mesures de la loi Littoral, on peut citer l'inconstructibilité de la bande des 100 mètres en dehors des espaces urbanisés, à l'exception des aménagements légers visant à la protection du littoral ou des activités nécessitant la proximité de la mer, le zonage Nds (dans les PLU) pour protéger les milieux remarquables, l'extension de l'urbanisation exclusivement en continuité de l'existant et de manière limitée au sein des espaces proches du rivage, ou encore les coupures d'urbanisation entre zones d'urbanisation. Les communes concernées sur le site sont Locquirec, Guimaëc et Plestin-Les-Grèves.

Les inventaires du patrimoine

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Lancé en 1981 par le ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) correspond à un programme national d'inventaire de la flore, de la faune et des milieux naturels.

Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I qui comportent des espèces ou des habitats remarquables caractéristiques de la région. Ce sont des secteurs de grande valeur écologique.
- Les ZNIEFF de type II correspondent à de grands ensembles naturels, riches et peu modifiés ou offrant de fortes potentialités biologiques.

Depuis 1996, ces ZNIEFF sont en cours de réactualisation suivant les principes du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Elles sont justifiées scientifiquement et se fondent sur des espèces et des habitats déterminants. Les données sont ensuite validées au niveau régional par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) et au niveau du MNHN.

L'identification d'une ZNIEFF n'implique pas de protection réglementaire. Néanmoins, cette zone est prise en considération par les tribunaux administratifs et le Conseil d'État pour apprécier la légalité d'un acte administratif, surtout s'il y a présence d'espèces protégées au sein de la ZNIEFF. Ainsi toute opération qui ne prendrait pas en compte les milieux inventoriés au sein de la ZNIEFF sont susceptibles de conduire à l'annulation des programmes, projets ou documents d'urbanisme.

Nom de la ZNIEFF II	Communes concernées	Superficie (Ha)	Intégrée dans la Z.S.C.	A proximité de la Z.S.C.
Pointe de l'Armorique	Plestin-Les-Grèves	30		X
Basse vallée du Douron	Plouigneau, Plouégat-Guerrand, Plouégat-Moysan, Trémel, Plestin-Les-Grèves	422	x	
Tourbière de Coat-Lescoat Keravel	Plouigneau, Plouégat-Guerrand	75	x	
Tourbière de Kernebet	Plouigneau	38	x	
Le Douron amont	Lannéanou, Botsorhel	50	x	
Complexe de landes et tourbières de Roc'h Gouino – Menez Blevara	Botsorhel, Lannéanou, Plougras, Scrignac, Plougonven	570		x
Le Guic en amont de l'étang de Guerlesquin	Guerlesquin, Plougras	23		x

Tableau 6 : Liste des ZNIEFF de type II (Source : CARMEN, DREAL-Bretagne, 2011).

Tourbière de Kernebet (00000235) (Durfort, 1996)

Le périmètre intègre à plus de 50% un ensemble tourbeux continu d'amont en aval, composé de groupements végétaux différents plus ou moins imbriqués, dont la diversité biologique est encore accentuée par plusieurs actions humaines en certains endroits. Une grande marge un peu plus élevée topographiquement mais encore méso-hygrophile, dans la partie sud de la zone est composée de secteurs boisés (bas du bois de Quilidien), de landes et de prairies humides.

Le Douron Amont (00000712) (Bourdon, 2009)*

Le périmètre prend en compte la partie amont du Douron, entre le Moulin du Pont à l'amont et le Pont de Kerléo à l'aval. Sur cette section, assez proche de la source, le Douron est déjà bien formé (largeur moyenne de 5 m environ) et s'écoule rapidement sur un lit de graviers et de galets. La vallée est bordée de quelques prairies oligotrophes (amont) et de bois feuillus dont l'habitat « Hêtraie acidiphile » sur les flancs en moitié aval.

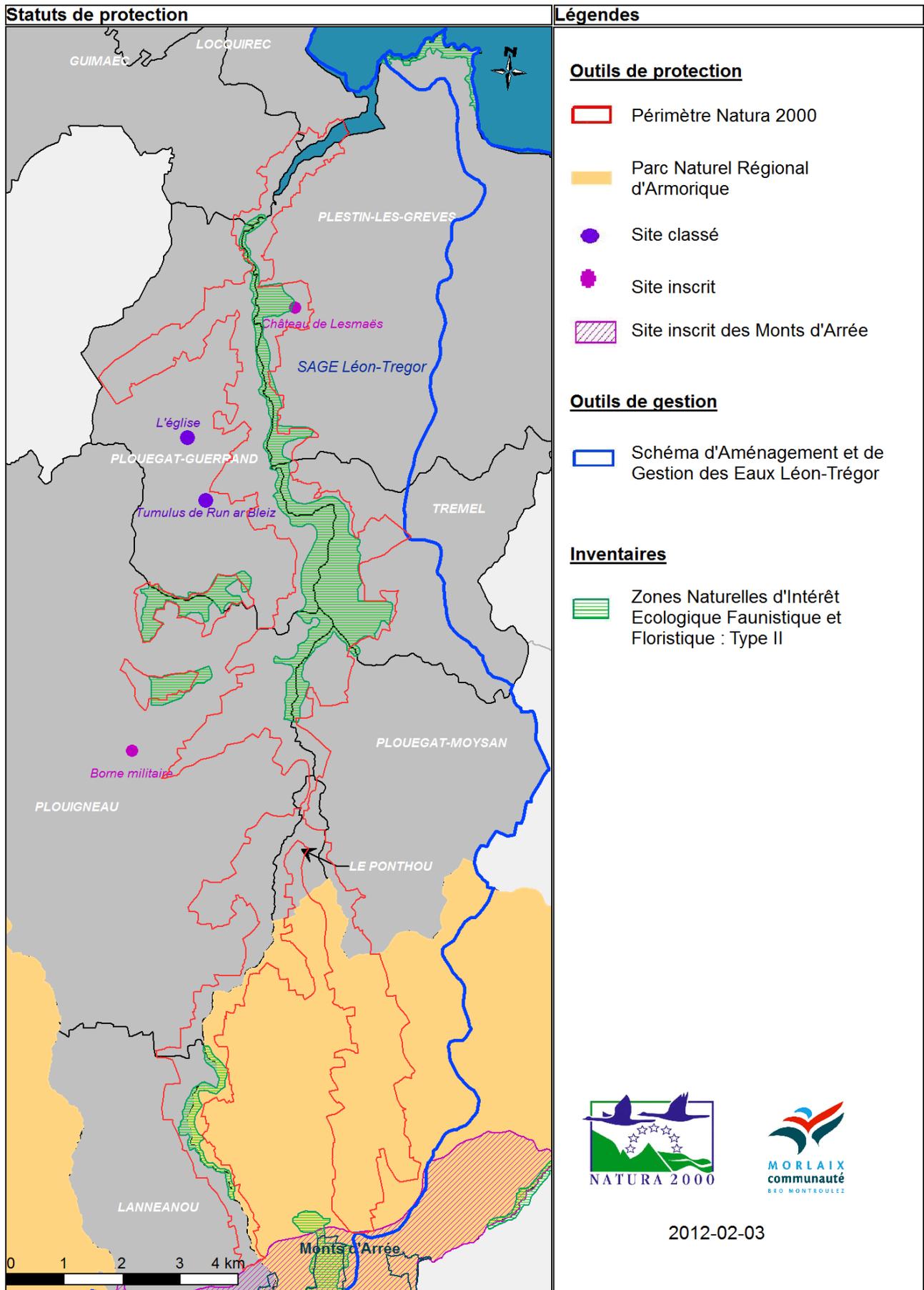
Basse vallée du Douron (00000766) (fusion « Vallée du Douron » Bargain, 1998 et « Douron aval » Rodriguez, 1997) (Bourdon, 2009)*

La limite amont du périmètre est le pont sur la RN 12, la limite aval est la limite de salure au pont du Moulin Moualhic. Latéralement, ce sont les boisements qui occupent les flancs de vallée depuis la rupture de pente et les prairies humides en partie aval. Trois bâtiments sont également intégrés au périmètre (Château de Lesmaës, Milin Haouel et le moulin de Pont Menou) afin d'intégrer les gîtes de petit rhinolophe suivis par le GMB depuis 1999. La vallée du Dour-Uzel, en rive droite, n'est pas intégrée au périmètre.

Tourbière de Coat Lescoat - Keravel (00000731) (Durfort, 1996)

Le périmètre intègre la descente tourbeuse issue des environs de Lescoat, composée assez également de landes méso-hygrophiles, de landes tourbeuses et de groupements de tourbières et de saulaies très humides. Le secteur central entre Coat-Lescoat et Tachen ar Plant composé d'un noyau de lande méso-hygrophile en partie boisée avec quelques secteurs tourbeux, environné de prairies humides. À l'est, autour de Keravel, le périmètre intègre des landes en partie sous pinède très ouvertes dans un parcellaire assez étroit avec des endroits tourbeux aux niveaux des sources. Quelques parcelles sont en partie humides à l'Est.

* Les inventaires ZNIEFF « Douron Aval » de 1997 et « Vallée du Douron » de 1998, ont été mis à jour en 2009 par Pascal Bourdon. Ils sont actuellement en attente de validation par le CSRPN.

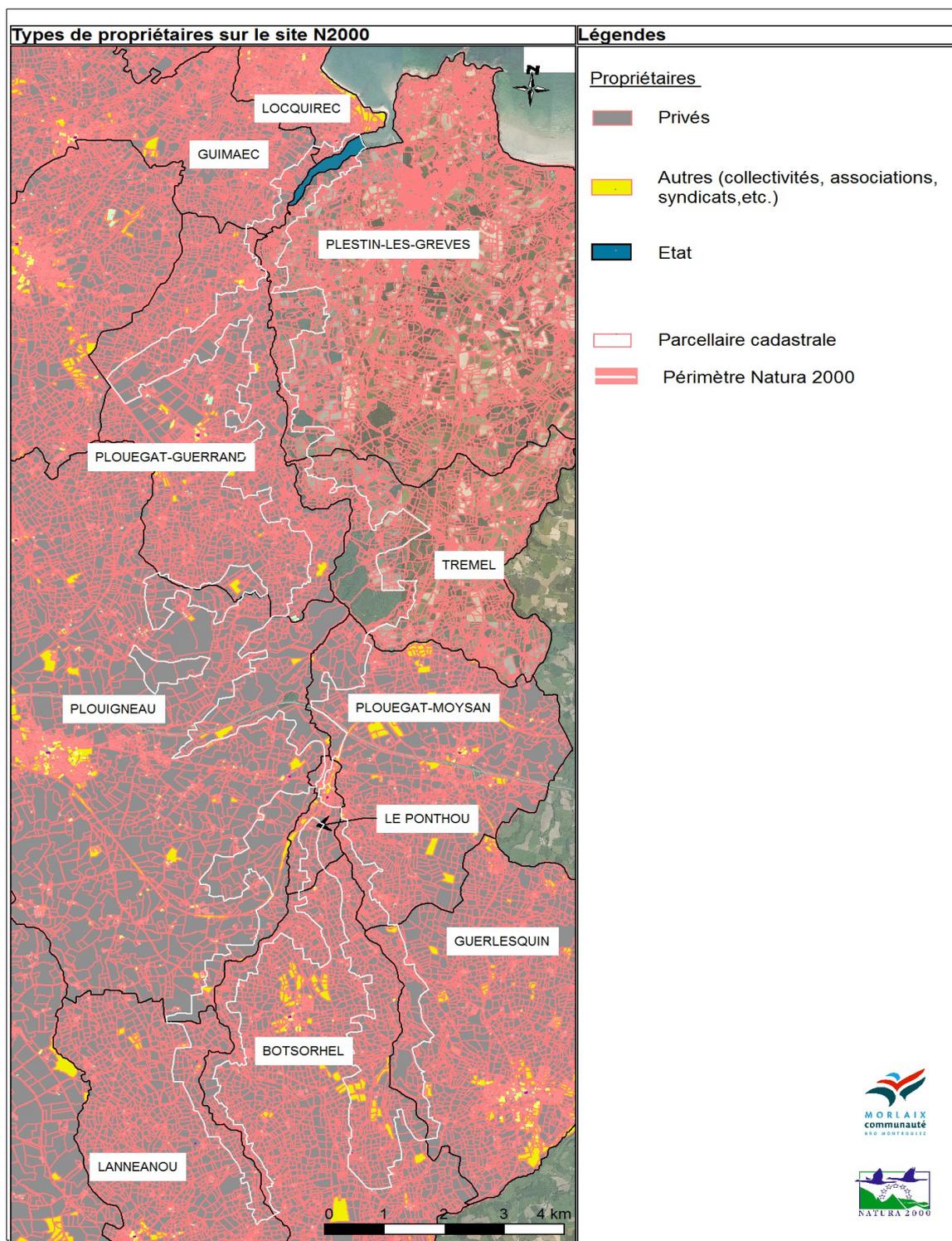


Carte 7: Statuts de protection et outils de gestion sur le site Natura 2000

Le contexte foncier

Sur le site Natura 2000, le foncier appartient essentiellement à des propriétaires privés. Sur la carte ci-dessous, apparaissent en grisé, les propriétés de particuliers et en jaune, celles des collectivités territoriales, associations ou syndicats.

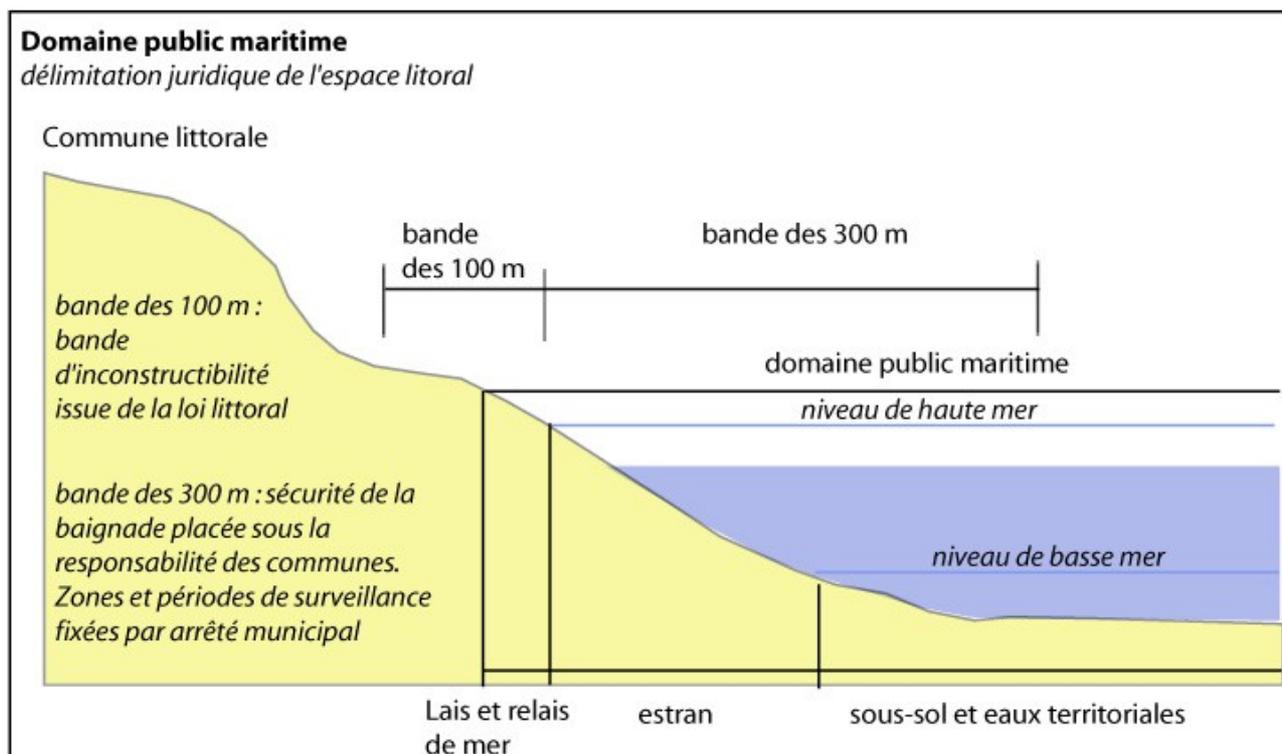
Ainsi, sur la partie finistérienne du site, près de 2025 hectares sont des propriétés privées (calculé à partir du logiciel SIG Géoconcept en 2011). Les informations en Côte d'Armor, seront à compléter.



Certaines propriétés forestières privées, d'une surface supérieure à 25 hectares d'un seul tenant ou non possèdent un Plan Simple de Gestion (PSG). Ces PSG comprennent une partie descriptive et analytique (peuplements forestiers, caractéristiques écologiques, économiques et sociales de la forêt, potentialité de production...) et un volet destiné à définir et à organiser la gestion de la forêt sur une période de dix à vingt ans (programme d'intervention, exploitation des coupes, travaux...). Le PSG est agréé par le Centre Régional de la Propriété Forestière (voir fiche activité « Sylviculture » p 208).

Le Domaine Public Maritime (DPM)

Depuis l'ordonnance sur la marine d'août 1681 « sera réputé bord et rivage de la mer tout ce qu'elle couvre et découvre les nouvelles et pleines lunes, et jusqu'où le grand flot de mars se peut étendre sur les grèves ». En 1973, le Conseil d'État délimite le rivage de la mer « au point jusqu'où les plus hautes mers peuvent s'étendre en l'absence de perturbations météorologiques exceptionnelles ». Depuis la loi de 1963, le domaine public maritime comprend le sol et le sous-sol de la mer territoriale, les lais et relais de mer (dépôts alluvionnaires) . La jurisprudence incorpore aussi les étangs à marée en communication directe avec la mer. L'état est responsable de la conservation du DPM. La définition du DPM figure désormais aux articles L.211-4 du Code général de la propriété public (ordre du 21 avril 2006).



3 / Les démarches de gestion sur le territoire

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Léon-Trégor

Institués par la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992, les SAGE sont des documents de planification de la gestion et de l'usage des eaux. Destinés à mettre en œuvre localement (près de 53 communes sont impliquées, soit 1050 Km²) les grandes orientations définies par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) élaborés à l'échelle de chaque grand bassin hydrographique. Les SAGE fixent pour une période de 10 ans, les objectifs quantitatifs et qualitatifs ainsi que les grandes orientations d'action et de

gestion d'un bassin versant (ou de tout autre unité de gestion cohérente) en terme de qualité de l'eau, de répartition et de partage de la ressource, de protection et de mise en valeur des écosystèmes aquatiques. Ils sont élaborés par une Commission Locale de l'Eau (CLE), qui pour le SAGE Léon-Trégor est composée de 23 représentants de collectivités territoriales, 11 représentants des usages, associations, organisations professionnelles et 3 représentants de l'État, nommés à cet effet et chargés de mettre en œuvre la concertation préalable à la définition du SAGE. Elle est composée de différents acteurs locaux et représente l'instance décisionnelle du SAGE. Une fois le périmètre arrêté par le préfet, l'élaboration d'un SAGE comprend l'état des lieux, le diagnostic, la réalisation de scénarios, et le choix d'une stratégie précisant les préconisations de gestion. Les SAGE ont une portée juridique, à la différence d'outils de gestion tels que les contrats de baie ou de rivière, leurs préconisations étant opposables aux autorités administratives. La mise en œuvre des SAGE permet de contribuer à la réalisation de l'objectif de la Directive Cadre sur l'Eau relative au bon état écologique des eaux à l'horizon 2015. La réalisation du SAGE est financé par l'Agence de l'eau, la région et le conseil général du Finistère et Côtes d'Armor. Il est actuellement en cours de réalisation.

Les Plans Nationaux d'Action

Le plan Loutres

Ce programme 2010-2015, coordonné par le groupe mammalogique breton et le centre permanent d'initiatives à l'environnement Pays de Morlaix-Trégor, a pour objectif de consolider le réseau d'acteurs français et le développement des coopérations pour un meilleur suivi et une meilleure protection de la loutre d'Europe. Il consiste également à assurer une meilleure diffusion de la connaissance sur l'espèce et sur les problématiques liées à sa conservation, à mettre en œuvre des actions de conservation dont les buts principaux seront de réduire la mortalité d'origine anthropique, à protéger et restaurer l'habitat de la loutre et à améliorer la disponibilité des ressources alimentaires dans le milieu naturel. Il vise enfin à améliorer les conditions de cohabitation entre la loutre d'Europe et les professionnels de l'aquaculture. Actuellement, les financements ne permettent pas d'assurer l'ensemble de ces objectifs.

Le plan Chiroptères

Ce programme 2008-2012 fait suite au premier plan 1999-2003. Il a été réalisé dans le cadre d'un cahier des charges élaboré en 2006 par la Direction de la Nature et des Paysages (ministère en charge de l'écologie) avec la collaboration de la direction régionale de l'environnement de Franche Comté. Il est animé au niveau régional par le GMB et Bretagne Vivante. L'objectif consiste à proposer des solutions à long terme pour la conservation des chiroptères. Actuellement, les financements ne permettent pas d'assurer cet objectif.

Les Plans Régionaux d'action

Les contrats nature

Les « contrats nature » sont des opérations financées par le conseil régional de Bretagne, portant sur la connaissance et la gestion conservatoire d'espèces, d'habitats naturels et de patrimoine géologique d'intérêt régional.

Le Contrat-Nature « Mammifères et milieux aquatiques de Bretagne »

Ce contrat, mis en place entre 2001 et 2004, concernait les espèces de mammifères d'intérêt communautaire en Bretagne. Trois espèces de mammifères semi-aquatiques remarquables étaient visées : la loutre, le castor et le vison d'Europe, toutes trois inscrites aux annexes II et IV de la directive « Habitats ». Dans le cadre de ce programme, le premier inventaire régional (1986-1990) de la loutre avait été réactualisé avec la méthode de l'I.U.C.N. (Union Internationale de la Conservation de la Nature), grâce au réseau de

prospecteurs et d'informateurs. Ce contrat-Nature incluait également une mission d'assistance scientifique et technique du G.M.B. auprès d'opérateurs locaux (associations, syndicats mixtes et autres collectivités territoriales, bureaux d'études ou services routiers...), visant à les soutenir dans l'élaboration et le suivi de préconisations, de protocoles d'étude ou de plans de gestion concernant ces espèces.

Le Contrat-Nature « Mammifères semi-aquatiques de Bretagne »

Ce contrat mis en place entre 2005 et 2008 avait été signé avec le conseil régional de Bretagne et les conseils généraux bretons. Il visait la conservation des mammifères semi-aquatiques de la région et était structuré autour de deux axes : le suivi des espèces et des actions de préservation (limitation des causes de mortalité et gestion des habitats).

Dans le cadre de ce programme, le G.M.B. a assuré, sur le site notamment, un suivi de recolonisation par la recherche d'indices de présence, selon le protocole de l'UICN.

Parallèlement, un recensement des causes de mortalité a été mené, accompagné d'autopsies des cadavres récoltés. Les recherches de présence ont également concerné le campagnol amphibie et le crossope aquatique. Le G.M.B. assiste et conseille les gestionnaires des cours d'eau, zones humides, opérateurs des sites Natura 2000 pour que les opérations d'entretien de la végétation ou d'aménagement soient compatibles avec les exigences de la loutre, du castor et des autres mammifères semi-aquatiques. Il apporte également son conseil aux services routiers de l'État et des conseils généraux, ainsi qu'aux bureaux d'études pour la conception et la réalisation de passages à faune limitant la mortalité liée aux collisions routières.

Le Contrat-Nature Chauves-souris de Bretagne

Ce contrat, qui concernait la période 2008-2011, vient de se terminer. Il a été signé avec le Conseil régional de Bretagne et les Conseils généraux bretons et visait à mieux connaître et à protéger les chauves-souris de la région. Dans ce contrat, onze objectifs étaient regroupés autour de six axes. Ce contrat est piloté par le GMB et mis en œuvre par les quatre structures qui travaillent aujourd'hui à l'étude et la protection des chiroptères de Bretagne (Amikiro – Maison de la Chauve-souris, Bretagne vivante, ONF et le GMB) . Ce contrat a permis le suivi annuel d'environ 150 colonies de reproduction et 350 gîtes d'hivernage. Il a également permis l'inventaire des gîtes de mis à bas, ainsi que la mise en place de protection sur les gîtes majeurs. Sur le site Natura 2000, les trois colonies de petit rhinolophe ont été suivies.

Hors de ce cadre, une opération « Refuges pour Chauves-souris » est actuellement menée par le Groupe Mammalogique Breton. Celle-ci s'adresse aux propriétaires privés ou aux communes. Il s'agit d'un engagement moral entre le GMB et un propriétaire (public ou privé) qui comprend : la réalisation des travaux en dehors des périodes où les chauves-souris sont présentes, l'utilisation de produits non toxiques pour le traitement des charpentes, la conservation de quelques disjointements dans les murs ou sous les ponts, ainsi que la préservation des arbres creux. Peuvent également être mis en place avec les conseils techniques du GMB des nichoirs artificiels. La signature de cette convention ne s'oppose pas à des opérations de rénovation. Au niveau local, Morlaix communauté soutien la démarche et aujourd'hui, près de 68 signataires sont recensés en Bretagne. Sur le site la commune de Guimaëc est signataire ainsi qu'un propriétaire privé sur la commune de Plouégat-Guerrand, où la commune est par ailleurs en cours de démarche.

Contrat Nature « Gestion et valorisation des prairies alluviales de la vallée du Douron »

Ce contrat, mis en place entre 2005 et 2008 a été signé entre le CPIE Pays de Morlaix-Trégor et le conseil régional de Bretagne. Les objectifs consistaient à conserver les prairies alluviales et à préserver la qualité de la rivière des habitats de type landes, tourbières et zones humides et la préservation des espèces comprises dans le périmètre Natura 2000.

Ce travail a permis d'informer et de sensibiliser le grand public à l'intérêt du patrimoine naturel du site, notamment à travers la création du sentier de la Voie Ducale. Il a également préparé l'intégration du site dans le réseau Natura 2000, en fédérant les acteurs locaux. Il a également été l'occasion de mieux connaître les richesses naturelles du bassin versant en prévision du ScoT et du futur SAGE.

Aujourd'hui des inventaires initiés par le contrat sont toujours en place. Ces inventaires annuels portent sur quatre espèces : la loutre (*Lutra lutra*); le damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) ; la platanthère à feuilles verdâtres (*Platanthera chlorantha*) ; la renouée du Japon (*Reynoutria japonica*).

En 2005, un inventaire des prairies humides de fond de vallée a permis d'identifier les parcelles intéressantes à préserver ou à restaurer et/ou à prospecter pour les inventaires entomofaunes.

L'inventaire du damier de la Succise s'accompagne d'un inventaire entomologique sur les prairies de la vallée en utilisant le « protocole des Réserves naturelles de France pour le suivi des milieux ouverts par les rhopalocères ». Ainsi six prairies sur le site font l'objet de prospections. Sur quatre de ces prairies, des travaux de génie écologique sont réalisés :

- la parcelle de « Park ar Yar » (Plouégat-Guerrand), où est présente la platanthère à feuilles verdâtres (protection nationale) a été ré-ouverte et est entretenu chaque année par une fauche hivernale et des arrachages répétés pour limiter le développement de la fougère aigle ;
- au Ponthou, deux parcelles ont été ré-ouvertes et sont aujourd'hui pâturées par les chevaux du centre équestre de Guerlesquin. Le chantier ULAMIR-CPIE intervient par fauche sur les zones de refus.
- à « Créac'h Quillou » (Botsorhel), un chantier de ré-ouverture a été réalisé par les élèves du lycée Suscinio avec la suppression des ronciers et une fauche. L'objectif initial prévoyait de mettre en place du pâturage ou de la fauche par un agriculteur local, mais il n'est aujourd'hui pas atteint.

Les contrats territoriaux

De nombreuses actions en faveur d'un enjeu « eau » sont en cours sur le site. Celles-ci s'inscrivent principalement dans deux cadres :

1- Le « contrat territorial des bassins versants du Trégor 2008-2012 » porté par le syndicat mixte du Trégor (S.M.T.) s'étend sur 28 communes comportant celles intégrées aux bassins versants du Douron et du Dourduff. Ce contrat issu d'un partenariat entre l'État, le conseil régional de Bretagne, l'agence de l'eau Loire-Bretagne et les départements bretons à travers le grand projet 5 du contrat de projet État-Région (CPER) 2007-2013 est mis en place pour atteindre les objectifs fixés par la directive cadre sur l'eau. Pour atteindre ces objectifs les actions vont porter sur : le bocage, les méthodes douces de lutte contre les mauvaises herbes, des actions agricoles de lutte contre les nitrates et les pesticides, les zones humides, les cours d'eau et la libre-circulation des espèces piscicoles.

2- Le programme gouvernemental de lutte contre les « algues vertes » correspond à un renforcement de la lutte contre les nitrates et concerne seulement le bassin versant du Douron.

Actuellement sur le site Natura 2000, les actions portent sur :

- l'amélioration des pratiques agricoles comportant une approche collective (démonstrations techniques et communication) réalisée par la chambre d'agriculture du Finistère ainsi que l'élaboration et la mise en œuvre d'un projet individuel d'exploitation à basse fuite d'azote réalisé par le syndicat mixte du Trégor avec un accompagnement individuel (investissement de matériels, conseil, formation) ;
- la réduction des pollutions non agricoles, deux aspects sont concernés : les pratiques phytosanitaires des communes sont suivies par Morlaix communauté et le syndicat mixte du trégor. Les pollutions issues des dispositifs d'assainissement individuel sont contrôlées par le service publique d'assainissement non collectif (S.P.A.N.C.) à Morlaix communauté ;
- la restauration et l'entretien du bocage avec le programme breizh bocage et des mesures agro-environnementales bocage, accompagnées par un plan de gestion à l'exploitation, sont assurées par le S.M.T. Il soutient la création de haies, de bosquets et de talus ;
- la restauration et la gestion des zones humides (volet milieu aquatique « cours d'eau » et « zones

humides »), les actions vont concerner entre-autre l'entretien du lit mineur, la résorption des accès directes des bovins à la rivière, etc.

- la libre-circulation des poissons migrateurs, objectif suivi par la fédération de pêche du Finistère et le syndicat mixte du Trégor avec la réalisation de pêches électriques annuelles et d'aménagement d'ouvrages.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des eaux Léon-Trégor (SAGE) en cours de rédaction, assurera la cohérence de ces actions sur l'ensemble de son territoire.

Au vu des nombreux programmes à enjeu « Eau » en cours sur le site, il s'agira de réaliser un travail commun en amont de la réalisation d'actions, entre les différentes structures, ceci afin d'être pertinent sur les enjeux biodiversité développés par le réseau Natura 2000. L'objectif consistera à mettre en place des actions de gestion complémentaires et cohérentes sur le site en faveur de la protection des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.



III - LE PATRIMOINE NATUREL



1 / Les habitats naturels

Le site Natura 200 « Rivière le Douron » est constitué de trois grandes unités fonctionnelles :

- une partie estuarienne, sous l'influence marine, depuis le pont de Locquirec jusqu'à Pont Menou (Plouégat-Guerrand) ;
- le Douron intérieur et son affluent le « Squiriou », qui se rejoignent au « Ponthou » ;
- les tourbières de « Coat Lescoat - Kervavel » et de « Kernébet », situées sur le bassin versant du Dourduff.

Les grands types de milieux

Le site présente une grande diversité de milieux épargnés par les pressions anthropiques, seulement 3% de la surface du site est occupée par des milieux anthropisés (bâti, jardins, etc.)

En aval, les milieux estuariens, ouverts et quasiment sans relief, sont bien représentés avec les prés-salés à obione et à salicornes. Ces milieux soumis au phénomène de marée, ne présentent pas de dynamique d'évolution. Ces zones sont des sites de nourrissage et de refuge particulièrement favorables aux oiseaux.

Sont également présents :

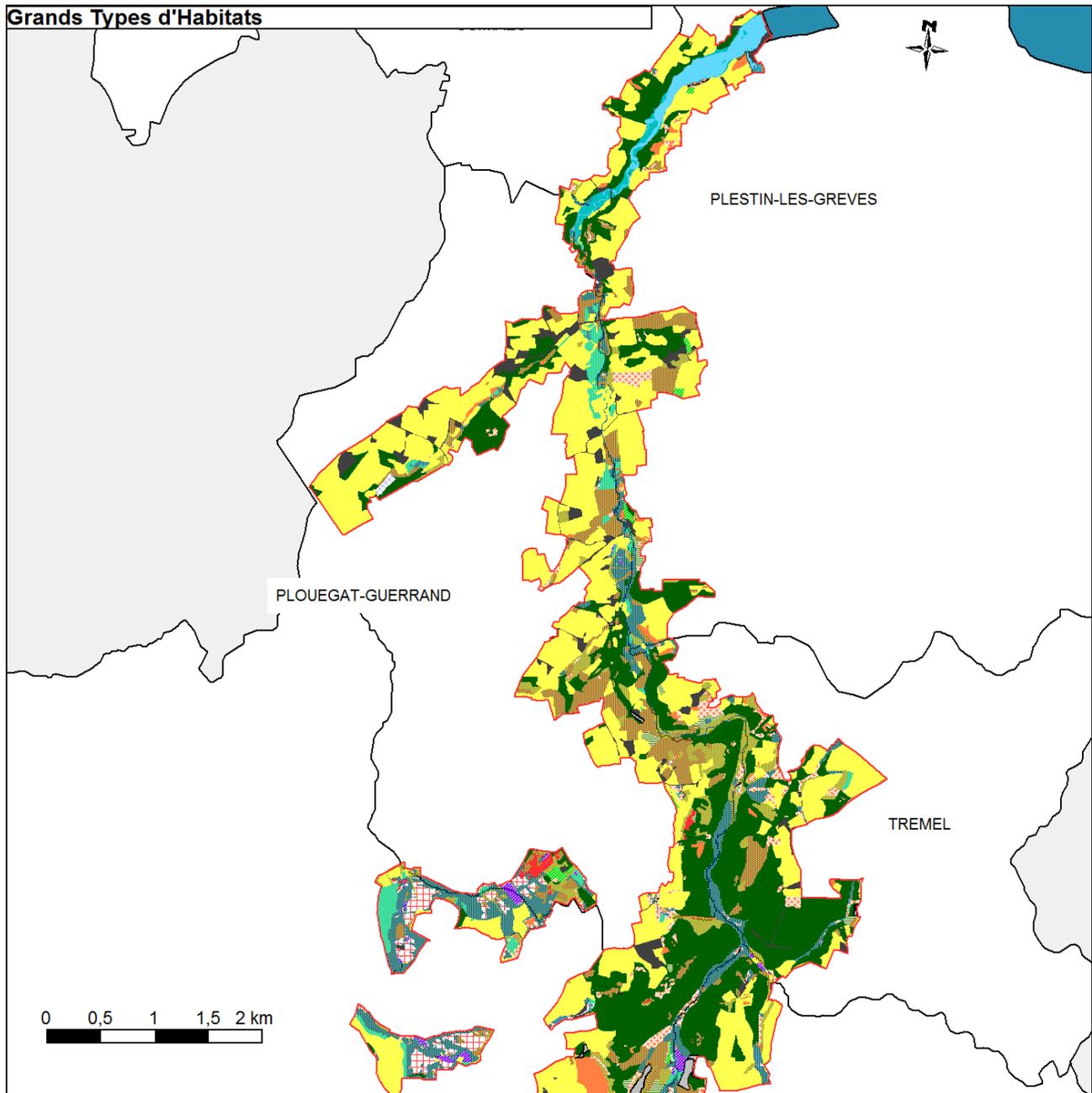
- en partie centrale, des coteaux boisés (feuillus), parfois très pentus. Ces secteurs sont majoritairement couverts par des peuplements de type « hêtraie-chênaie » au sein desquels se retrouvent ponctuellement des végétations chasmophytiques. Les milieux forestiers couvrent près de 40% de la surface du site.
- plus en amont, en fond de vallée : des prairies alluviales avec des végétations de prairies humides oligotrophes, mégaphorbiaies (etc.), qui tendent à se fermer avec l'apparition de ronciers. Cette fermeture des milieux témoigne de l'abandon par l'Homme de ces terres autrefois exploitées.

Il convient également de souligner la présence des deux rivières à renoncules (Douron et Squiriou), dont les eaux sont de bonne qualité et les faciès d'écoulement variés.

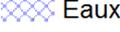
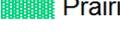
Sur les plateaux, les zones de cultures recouvrent une part importante du site (40%).

Au niveau du bassin versant du Dourduff, sans lien fonctionnel d'un point de vue hydrologique avec le bassin versant du Douron, des complexes tourbeux, comportant des secteurs de tourbière active, sont particulièrement intéressants pour la diversité des espèces animales et végétales qui s'y développent.

Grands Types d'Habitats

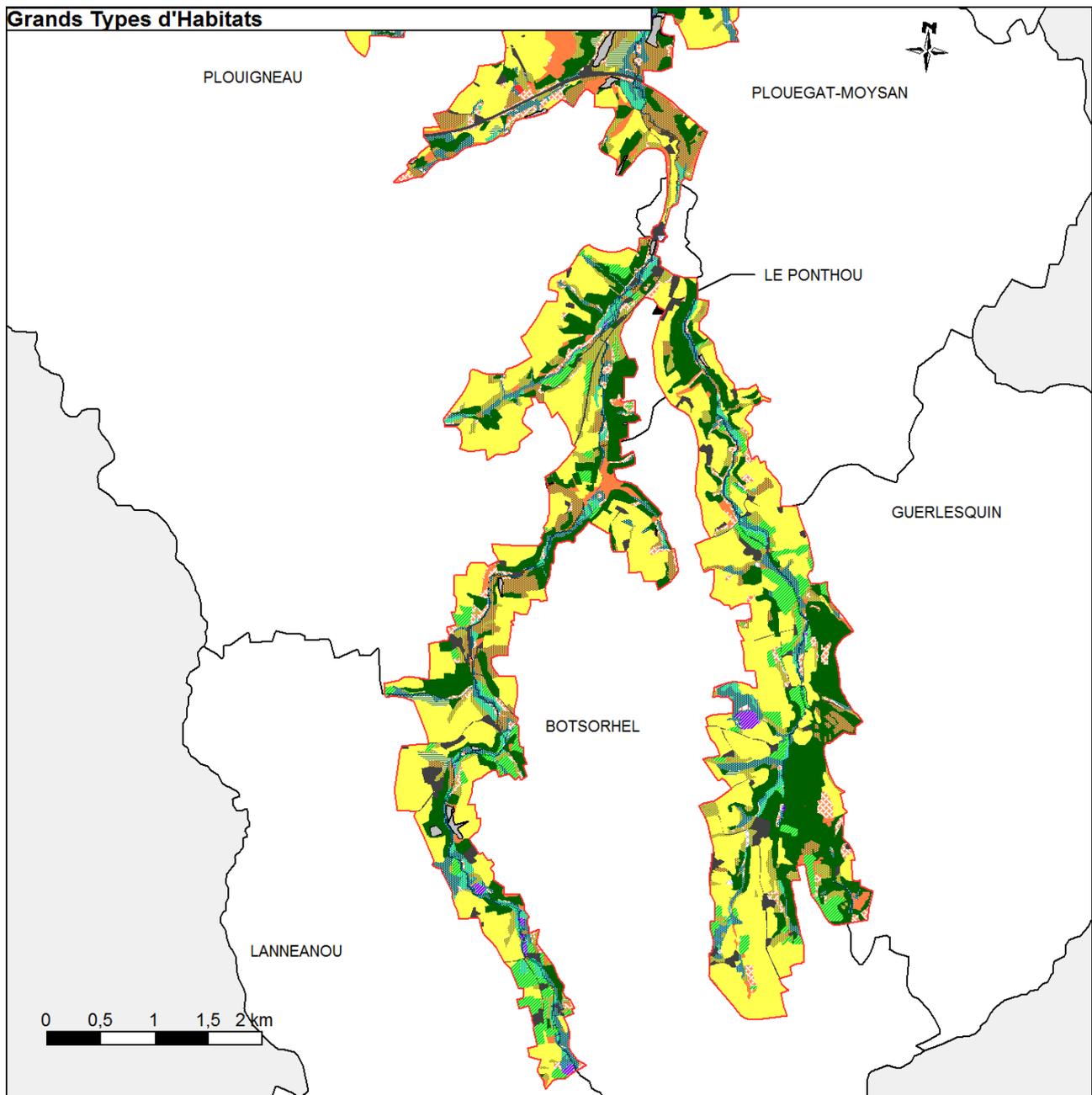


Légendes

 Périimètre Natura 2000	 Boisements humides
 Estuaire	 Hêtraies-chênaies acidiphiles
 Prés-salés atlantiques	 Hêtraies-chênaies neutroclines
 Rivière à renoncules	 Autres boisements mésophiles
 Eaux oligotrophes et herbiers aquatiques	 Végétation chasmophytiques
 Prairies humides et mégaphorbiaies	 Prairies mésophiles
 Roselières et magnoriciaies	 Prairies artificielles et cultures
 Tourbières et bas marais	 Plantations
 Landes humides	 Milieux anthropisés
 Landes sèches	
 Ronciers et ptéridaies	



Carte 9: Les grands types de milieux naturels - partie aval du site Natura 2000



Légendes

Périimètre Natura 2000	Boisements humides
Estuaire	Hêtraies-chênaies acidiphiles
Prés-salés atlantiques	Hêtraies-chênaies neutroclines
Rivière à renoncules	Autres boisements mésophiles
Eaux oligotrophes et herbiers aquatiques	Végétation chasmophytiques
Prairies humides et mégaphorbiaies	Prairies mésophiles
Roselières et magnoriciaies	Prairies artificielles et cultures
Tourbières et bas marais	Plantations
Landes humides	Milieux anthropisés
Landes sèches	
Ronciers et ptéridaies	



Carte 10: Les grands types de milieux naturels - partie amont du site Natura 2000

Les habitats naturels d'intérêt communautaire

Définition

Les **habitats d'intérêt communautaire** sont des habitats naturels du territoire de l'Union Européenne considérés en danger ou qui possèdent une aire de répartition réduite et pour lesquels des zones spéciales de conservation doivent être désignées sous la responsabilité des états membres. Ces habitats sont listés au sein de l'annexe I de la directive « Habitats Faune Flore » et détaillés dans le référentiel européen EUR 27. Ce code a été établi afin de pouvoir caractériser chacun des habitats au niveau européen et de s'affranchir de la barrière de la langue, évitant ainsi tout risque de confusion.

Tous les habitats d'intérêt communautaire sont décrits dans le **manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne**, version EUR15/2 (*Commission Européenne, oct. 1999*). Chaque habitat peut être décliné en sous-habitats, pour plus de précision.

Parmi ces habitats, certains sont **prioritaires**. Sur le site Natura 2000 de la rivière du Douron, les landes humides (UE 4020* - landes humides atlantiques) et les tourbières (UE 7110* tourbière haute active) sont les deux seuls habitats d'intérêt communautaire prioritaires. Ils sont distingués par une astérisque (*) dans la directive « Habitats -Faune -Flore » du 21 mai 1992. Cela signifie que l'Europe porte une responsabilité particulière vis-à-vis de leur conservation, du fait des menaces pesant sur certains types d'habitats naturels et des espèces. La mise en œuvre rapide de mesures visant à leur conservation sera de ce fait privilégiée.

L'inventaire des habitats naturels sur le site Natura 2000 « Rivière le Douron », indique également la présence d'habitats naturels d'intérêt communautaire peu typiques qui sont des groupements végétaux qui peuvent évoluer vers un habitat naturel d'intérêt communautaire au sens de la directive « HFF ».

En dehors du cadre de Natura 2000, il existe d'autres typologies, avec d'autres types de codes caractérisant une gamme plus large d'habitats, et non plus seulement les habitats d'intérêt communautaire. Il est important de prendre en compte des habitats qui jouent également un rôle dans la structure ou le fonctionnement des écosystèmes mais qui peuvent être jugés plus communs ou moins menacés, au regard de leur surface.

On retrouve ainsi :

- la typologie **CORINE** : elle couvre tous les milieux rencontrés au niveau européen, qu'ils soient naturels ou non. Cette typologie est très bien adaptée au milieu terrestre, et des liens ont été établis avec la typologie Natura 2000 ;
- la typologie **EUNIS** : cette typologie concerne exclusivement le milieu marin.

Méthodologie utilisée pour l'inventaire des habitats naturels

L'inventaire et la cartographie des habitats naturels terrestres de la vallée du Douron ont été réalisés entre 2008 et 2009. Cette expertise s'est basée sur des observations de terrain et des données bibliographiques fournies par le conservatoire botanique national de Brest (C.B.N.B.).

Suite à ces inventaires, un classement, basé sur la composition floristique et la structure des communautés végétales a été réalisé suivant la typologie phytosociologique des milieux. La nomenclature phytosociologique utilisée est celle adoptée dans le « Prodrome des végétations de France » (*Bardat J. et al., 2004*) et extraite du « Référentiel typologique des habitats terrestres de Bretagne, de Basse-Normandie et des Pays de la Loire » établie par le Conservatoire Botanique National de Brest. Des relevés

phytosociologiques ont également été cartographiés sur le site et permettront, dans les années à venir, de suivre l'évolution de la végétation. Pour chaque syntaxon ainsi identifié a également été présentée la correspondance avec la codification EUR27, Corine Biotope et EUNIS.

Ainsi sur le site Natura 2000, seize habitats d'intérêt communautaire ont été recensés. Ils sont énoncés dans le tableau ci-dessous.

En 2004, treize habitats d'intérêt communautaire avaient justifié la désignation, du site Natura 2000. Cependant, les inventaires menés en 2008 dans le cadre du travail de cartographie des habitats n'ont pas permis de confirmer la présence de l'habitat « UE-1140-Replats boueux ou sableux exondés à marée basse ». Ils ont en revanche permis de compléter la liste avec cinq autres habitats dont un peu typique :

- 3110 : eaux oligotrophe très peu minéralisées des plaines sablonneuses ;
- 6430 : mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiales et des étages montagnard à alpin ;
- 8230 : roches siliceuses avec végétations pionnières de *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi-veronicion* ;
- 9130 : hêtraies du *Asperulo-Fagetum* (9130) ;
- 91E0* p.t. : forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) peu typiques

Code Natura 2000	Habitat d'Intérêt communautaire	Surface couverte (Ha)	% de recouvrement par rapport au site
1130	Estuaire	20,61	0,71
1310	Végétation pionnière à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	0,34	0,01
1330	Pré-salés atlantiques	14,78	0,51
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses	0,10	<0,01
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation de <i>Ranunculion fluitans</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>	12,38	0,43
4020*	*Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	21,57	0,74
4030	Landes sèches européennes	5,53	0,19
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	11,81	0,41
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiales et des étages montagnard à alpin	12,25	0,42
7110*	* Tourbières acides actives	<0,01	<0,01
7120	Tourbière hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	0,53	0,02
7150	Dépressions sur substrat tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>	<0,01	<0,01
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	0,17	0,01
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion</i>	0,04	<0,01
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois <i>Taxus</i>	221,22	7,63
9130	Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>	7,51	0,26
Total		328,86	15,83

Tableau 7 : Liste des habitats d'intérêt communautaire, leur surface et le % de recouvrement par rapport au site, Biotope, 2008.

Un nouvel habitat d'intérêt communautaire a été découvert en juin 2012 par José Durfort, accompagné d'Yves Le Gall et Gwladys Daudin, lors de la réactualisation de la ZNIEFF « Basse vallée du Douron ». Il s'agit de l'habitat 91D0* Boulaies tourbeuses à sphaignes. La station de 100m² pourrait s'étendre sur une surface

plus importante. Des relevés complémentaires sont à réaliser.

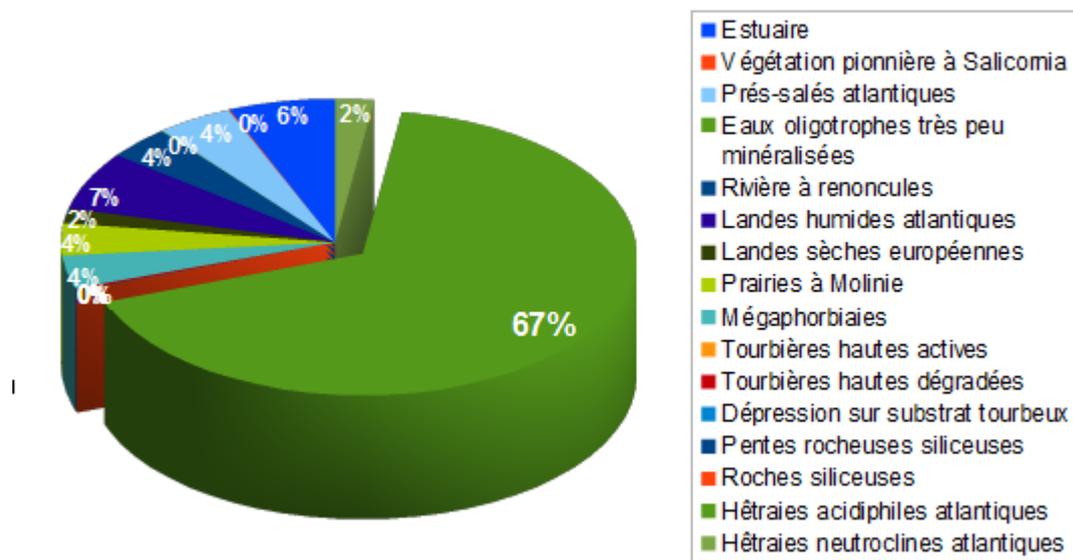


Figure 10: Diagramme représentant les surfaces occupées par les habitats d'intérêt communautaire sur le site

Commentaire

Les habitats d'intérêt communautaire occupent 15% de la surface totale du site (2906 hectares), correspondant à environ 330 hectares. La grande majorité de cette surface (67%) est couverte par l'habitat « hêtraie-chênaie acidiphile », soit une surface de 221 hectares.

Les landes humides atlantiques, bien représentées dans la partie amont du site, occupent 7% de cette surface, équivalant à 21 hectares.

En aval du site Natura 2000, les milieux estuariens et de prés-salés couvrent près de 36 hectares, soit 11% de la surface occupée par les habitats d'intérêt communautaire.

Habitats naturels d'intérêt communautaire peu typiques

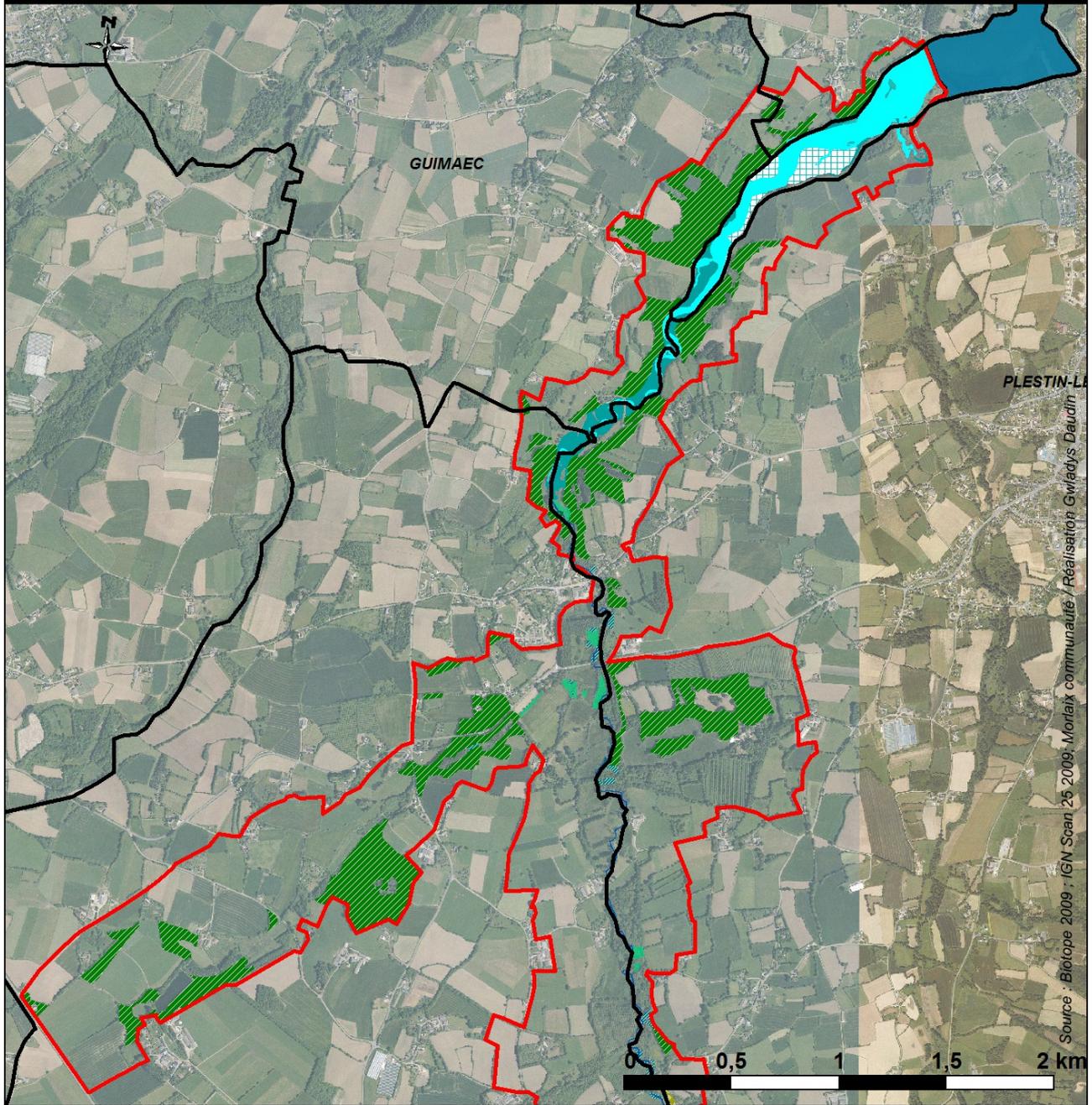
Sur le site, des habitats naturels d'intérêt communautaire peu typiques ont également été inventoriés.

Code Natura 2000 associé	Habitat d'intérêt communautaire	Surface couverte (Ha)	% de recouvrement par rapport au site
9120. pot	Hêtraies acidophiles atlantiques peu typiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois <i>Taxus</i>	460,94	15,90
9130. pot	Hêtraies peu typiques du <i>Asperulo-fagetum</i>	6,94	0,24
91E0* pot	*Forêts alluviales peu typiques à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxanus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	5,81	0,20

Tableau 8 : Les habitats d'intérêt communautaire potentiels sur le site

Cartographie des habitats d'intérêt communautaire :

Les habitats d'intérêt communautaire



Source : Biotope 2009 - IGN Scan 25 2009; Morlaix communauté / Réalisation Gwladys Daudin

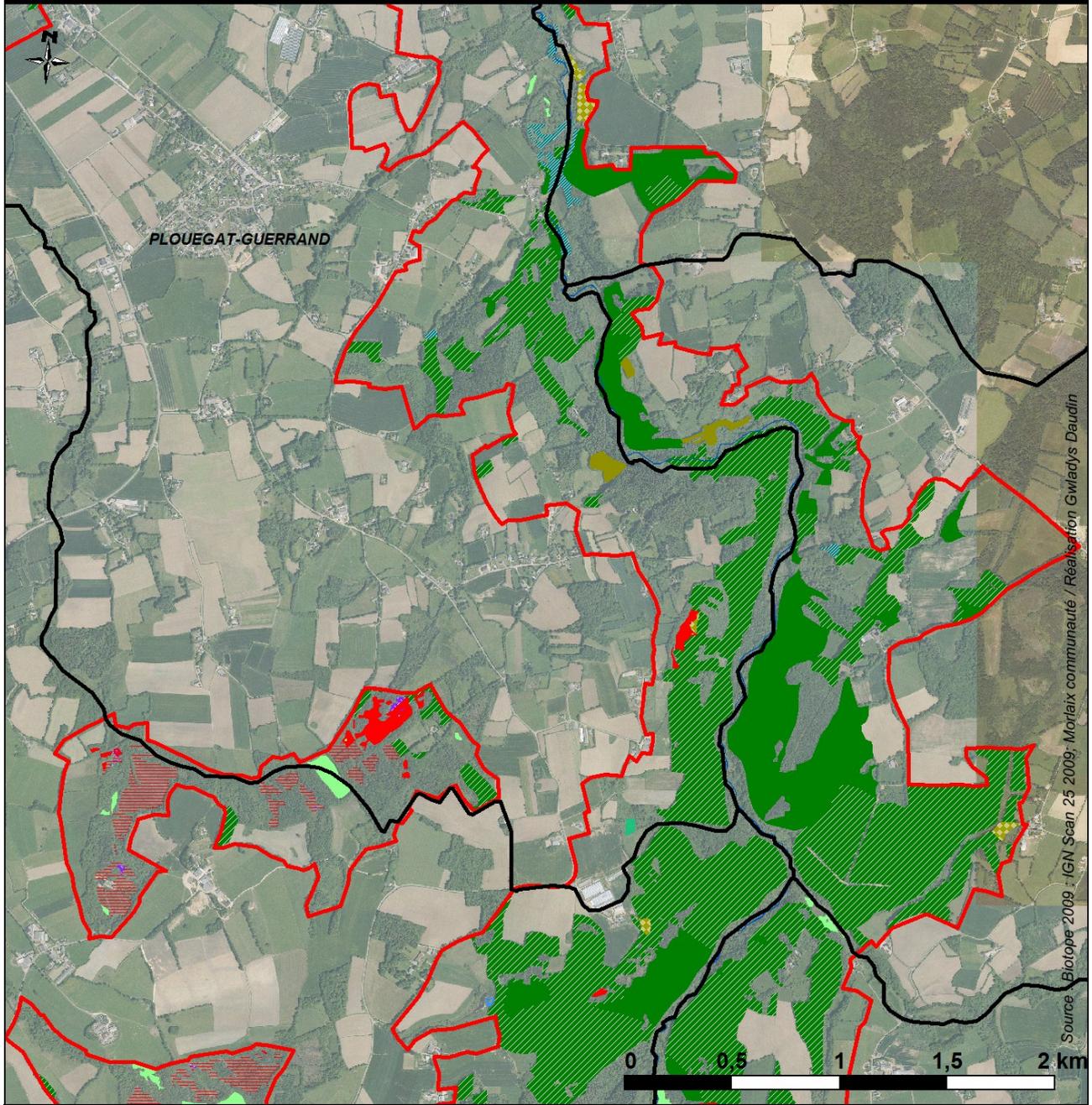
Légendes

 1130 : Estuaire	 4020*x7120 : Landes humides atlantiques* et tourbières hautes dégradées	 9130 : Hêtraies du Aspergulo-fagetum
 1130x1330 : Estuaire et végétations pionnières à salicornnes	 4030 : Landes sèches et mésophiles	 9130.p.t : Hêtraies du Aspergulo-fagetum peu typiques
 1310 : Végétations pionnières à salicornnes	 6410 : Prairies à molinies	 91E0.p.t : Forêt alluviales peu typiques
 1310x1330 : Végétations pionnières à salicornnes et Prés-salés atlantiques	 6410x7110* : Prairies à molinies et Tourbières hautes actives	 Périmètre du site Natura 2000
 1330 : Prés-salés atlantiques	 6430 : Mégaphorbiaies	
 3110 : Eaux oligotrophes	 7120 : Tourbières hautes dégradées	
 3260 : Rivière à renoncules	 8220 : Pentcs rocheuses siliceuses	
 4020* : Landes humides atlantiques*	 8230 : Roches siliceuses avec végétations pionnières	
	 9120 : Hêtraies atlantiques acidiphiles	
	 9120.p.t : Hêtraies atlantiques acid. peu typiques	



Carte 11: Les habitats d'intérêt communautaire

Les habitats d'intérêt communautaire



Source : Blotopie 2009 - IGN Scan 25 2009; Morlaix communautaire / Réalisation Gwladys Daudin

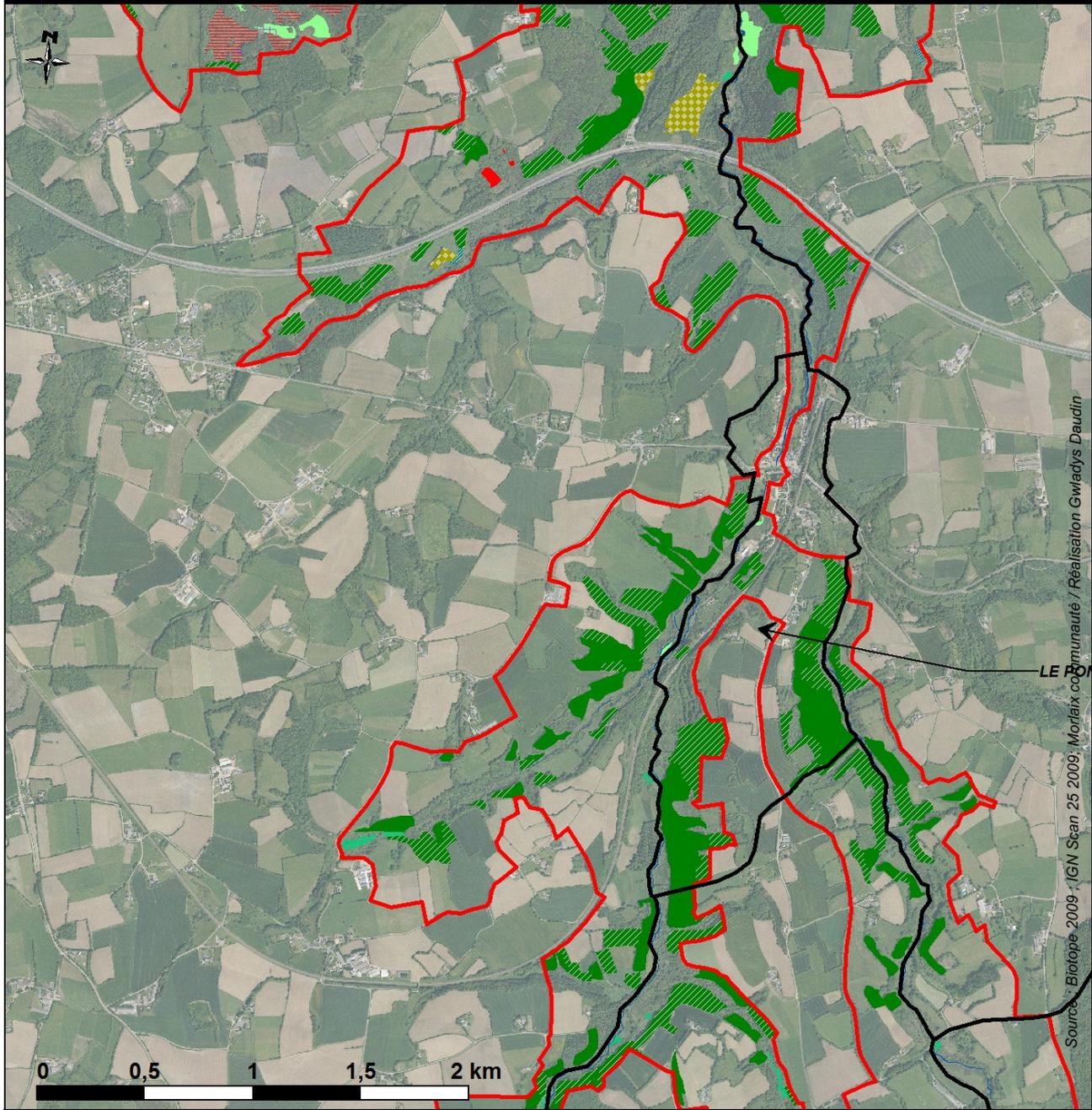
Légendes

 1130 : Estuaire	 4020*x7120 : Landes humides atlantiques* et tourbières hautes dégradées	 9130 : Hêtraies du Aspergulo-fagetum
 1130x1330 : Estuaire et végétations pionnières à salicornnes	 4030 : Landes sèches et mésophiles	 9130.p.t : Hêtraies du Aspergulo-fagetum peu typiques
 1310 : Végétations pionnières à salicornnes	 6410 : Prairies à molinies	 91E0.p.t : Forêt alluviales peu typiques
 1310x1330 : Végétations pionnières à salicornnes et Prés-salés atlantiques	 6410x7110* : Prairies à molinies et Tourbières hautes actives	 Périmètre du site Natura 2000
 1330 : Prés-salés atlantiques	 6430 : Mégaphorbiaies	
 3110 : Eaux oligotrophes	 7120 : Tourbières hautes dégradées	
 3260 : Rivière à renoncules	 8220 : Pentes rocheuses siliceuses	
 4020* : Landes humides atlantiques*	 8230 : Roches siliceuses avec végétations pionnières	
	 9120 : Hêtraies atlantiques acidiphiles	
	 9120.p.t : Hêtraies atlantiques acid. peu typiques	



Carte 12: Les habitats d'intérêt communautaire

Les habitats d'intérêt communautaire



Source : Biotope 2009 - IGN Scan 25 2009; Morlaix communauté / Réalisation Gwladys Daudin

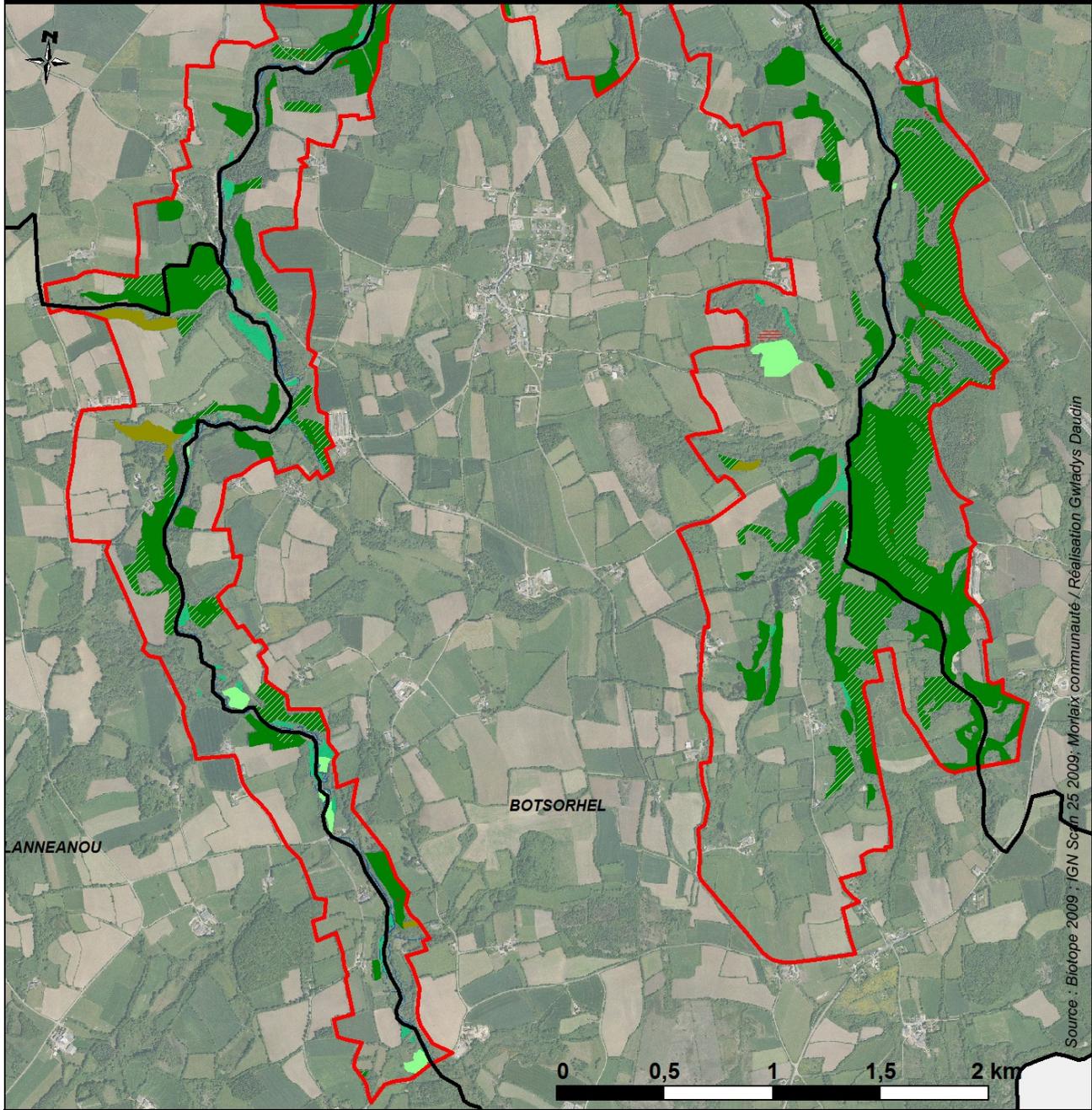
Légendes

	1130 : Estuaire		4020*x7120 : Landes humides atlantiques* et tourbières hautes dégradées		9130 : Hêtraies du Aspergulo-fagetum
	1130x1330 : Estuaire et végétations pionnières à salicornnes		4030 : Landes sèches et mésophiles		9130.p.t : Hêtraies du Aspergulo-fagetum peu typiques
	1310 : Végétations pionnières à salicornnes		6410 : Prairies à molinies		91E0.p.t : Forêt alluviales peu typiques
	1310x1330 : Végétations pionnières à salicornnes et Prés-salés atlantiques		6410x7110* : Prairies à molinies et Tourbières hautes actives		
	1330 : Prés-salés atlantiques		6430 : Mégaphorbiaies		
	3110 : Eaux oligotrophes		7120 : Tourbières hautes dégradées		
	3260 : Rivière à renoncules		8220 : Pentes rocheuses siliceuses		
	4020* : Landes humides atlantiques*		8230 : Roches siliceuses avec végétations pionnières		
			9120 : Hêtraies atlantiques acidiphiles		
			9120.p.t : Hêtraies atlantiques acid. peu typiques		
					Périmètre du site Natura 2000



Carte 13: Les habitats d'intérêt communautaire

Les habitats d'intérêt communautaire



Source : Biotope 2009 ; IGN Scm 25 2009; Morlaix communauté / Réalisation Gwladys Daudin

Légendes

 1130 : Estuaire	 4020*x7120 : Landes humides atlantiques* et tourbières hautes dégradées	 9130 : Hêtraies du Aspergulo-fagetum
 1130x1330 : Estuaire et végétations pionnières à salicornnes	 4030 : Landes sèches et mésophiles	 9130.p.t : Hêtraies du Aspergulo-fagetum peu typiques
 1310 : Végétations pionnières à salicornnes	 6410 : Prairies à molinies	 91E0.p.t : Forêt alluviales peu typiques
 1310x1330 : Végétations pionnières à salicornnes et Prés-salés atlantiques	 6410x7110* : Prairies à molinies et Tourbières hautes actives	 Périmètre du site Natura 2000
 1330 : Prés-salés atlantiques	 6430 : Mégaphorbiaies	
 3110 : Eaux oligotrophes	 7120 : Tourbières hautes dégradées	
 3260 : Rivière à renoncules	 8220 : Pentes rocheuses siliceuses	
 4020* : Landes humides atlantiques*	 8230 : Roches siliceuses avec végétations pionnières	
	 9120 : Hêtraies atlantiques acidiphiles	
	 9120.p.t : Hêtraies atlantiques acid. peu typiques	



Carte 14: Les habitats d'intérêt communautaire

État de conservation

Comme chaque État membre de la communauté européenne, la France s'est engagée, dans le cadre de la directive européenne « Habitats Faune Flore », à assurer le maintien ou la restauration dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire.

De ce fait, la description floristique et la localisation des communautés végétales ne peut suffire à l'établissement d'un diagnostic initial permettant d'identifier l'ensemble des problématiques et d'envisager les besoins en matière de gestion. Pour y répondre, le « cahier des charges pour la cartographie des habitats terrestres et des espèces végétales dans les sites Natura 2000 de Bretagne » (Diren Bretagne - conservatoire national botanique de Brest), propose de calculer l'état de conservation des habitats en utilisant le degré d'intensité des dégradations observées comme présentées ci-après. Selon le respect du cahier des charges, le bureau d'études Biotope, a également indiqué l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire.

Les indicateurs de l'état de conservation utilisés font principalement référence aux dégradations d'origine anthropique mais également aux évolutions naturelles des milieux. Ainsi les facteurs retenus par le bureau d'études sont :

Facteurs de dégradation utilisés pour le site			
Type de dégradation	Milieux concernés	Intensité du facteur	
		Fort	Moyenne à faible
Fermeture du milieu* (développement d'espèces indiquant une dynamique progressive et la fermeture du milieu)	Landes, complexe tourbeux, prairies oligotrophes, mégaphorbiaies	3 (recouvrement > 20 %)	2 ou 1 (recouvrement 5 à 20 %)
Enrésinement* (plantation de résineux en superposition à un autre habitat)	Landes, complexe tourbeux, boisements	3 (recouvrement résineux > 50 %)	2 ou 1 (recouvrement résineux < 50 %)
Piétinement	Végétation chasmophytique	3 (végétation très piétinée, quasi absente)	2 ou 1 (végétation partiellement dégradée)
Impact bétail (Sur-pâturage de secteurs sensibles, présence de bétail en sous-bois, généralement pour atteindre un point d'eau ou passer d'une parcelle à une autre)	Boisements et secteurs tourbeux	3 (milieu très dégradé)	2 ou 1 (Milieu partiellement dégradé)
Écart à la forme typique des boisements** (la typicité retenue est celle définie par les groupes thématiques Habitats forestiers de Bretagne, novembre 2001 à mars 2002, CBNB)	Boisements uniquement (les formes non typiques, non d'intérêt communautaire ne sont pas concernées, cf. formes potentielles)	3 (habitat peu typique, proche des formes potentielles ne relevant pas de la directive Habitats)	2 ou 1 (Habitat moyennement typique)

* Critères proposés par le « Cahier des charges pour la cartographie des habitats terrestres et des espèces végétales dans les sites Natura 2000 de Bretagne, DIREN Bretagne, août 2006 - Version 3)

** Ce critère ne correspond pas formellement à un facteur de dégradation en tant que tel mais il permet de conserver des informations récoltées sur le terrain, relatives à l'état de conservation des boisements et complémentaires à la définition des formes typiques ou non typiques

L'état de dégradation est calculé à partir du nombre et de l'intensité des facteurs de dégradation agissant

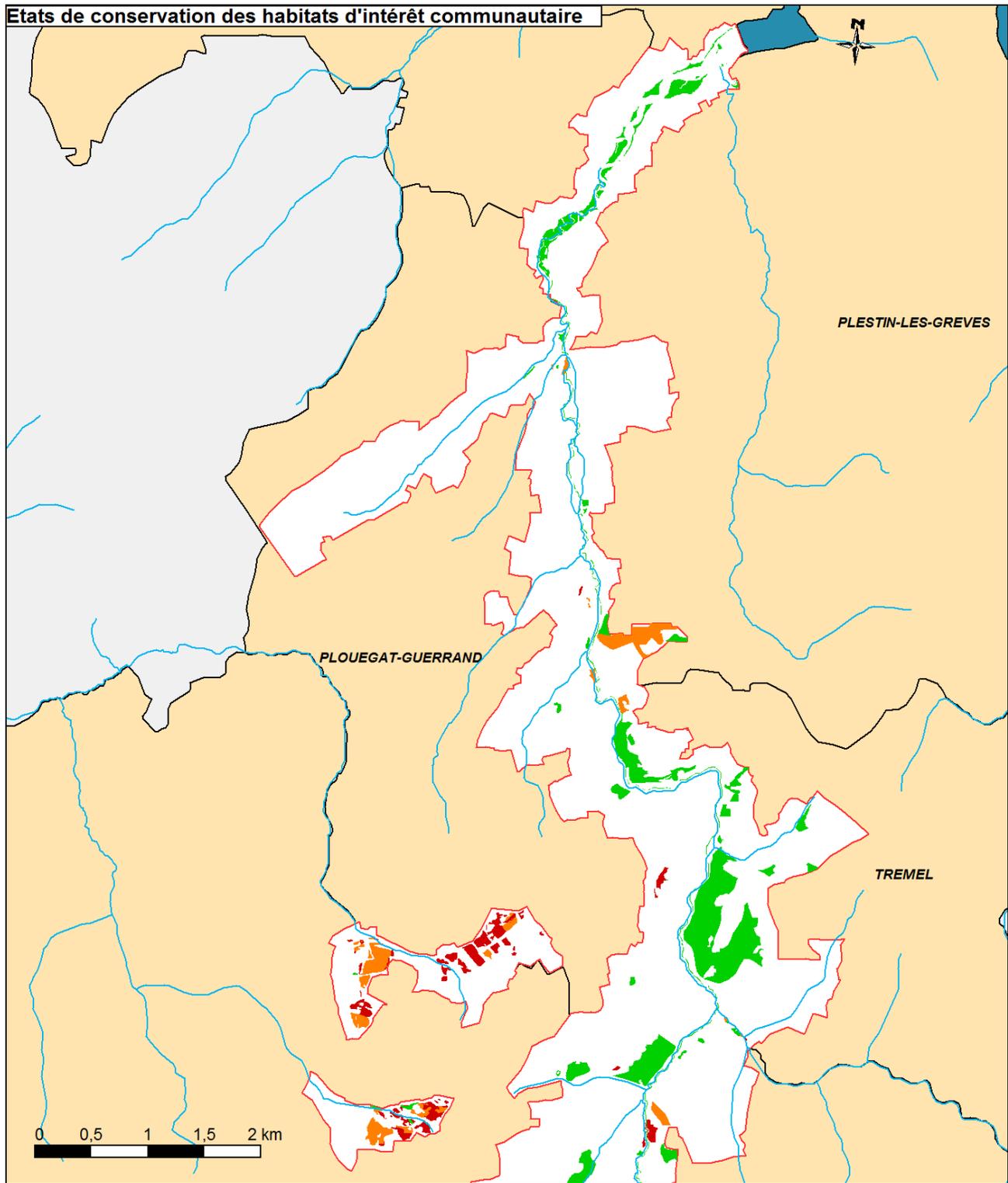
sur l'habitat. Ainsi, il a été calculé par le bureau d'études Biotope de la manière suivante :

Calcul de l'état de conservation*	
<i>Nombre de critères de dégradation observés</i>	<i>État de conservation</i>
Une ou plusieurs dégradations fortes (intensité 3)	Mauvais
Au moins deux types de dégradation de niveau faible à moyen (intensité 1 ou 2)	Mauvais
Une dégradation de niveau faible à moyen (intensité 1 ou 2)	Moyen
Aucune dégradation	Bon

* *Méthode proposée par le « Cahier des charges pour la cartographie des habitats terrestres et des espèces végétales dans les sites Natura 2000 de Bretagne, DIREN Bretagne, août 2006- Version 3 »*

Cartographie des états de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire

Etats de conservation des habitats d'intérêt communautaire



Légendes

 Périmètre Natura 2000

 Hydrographie

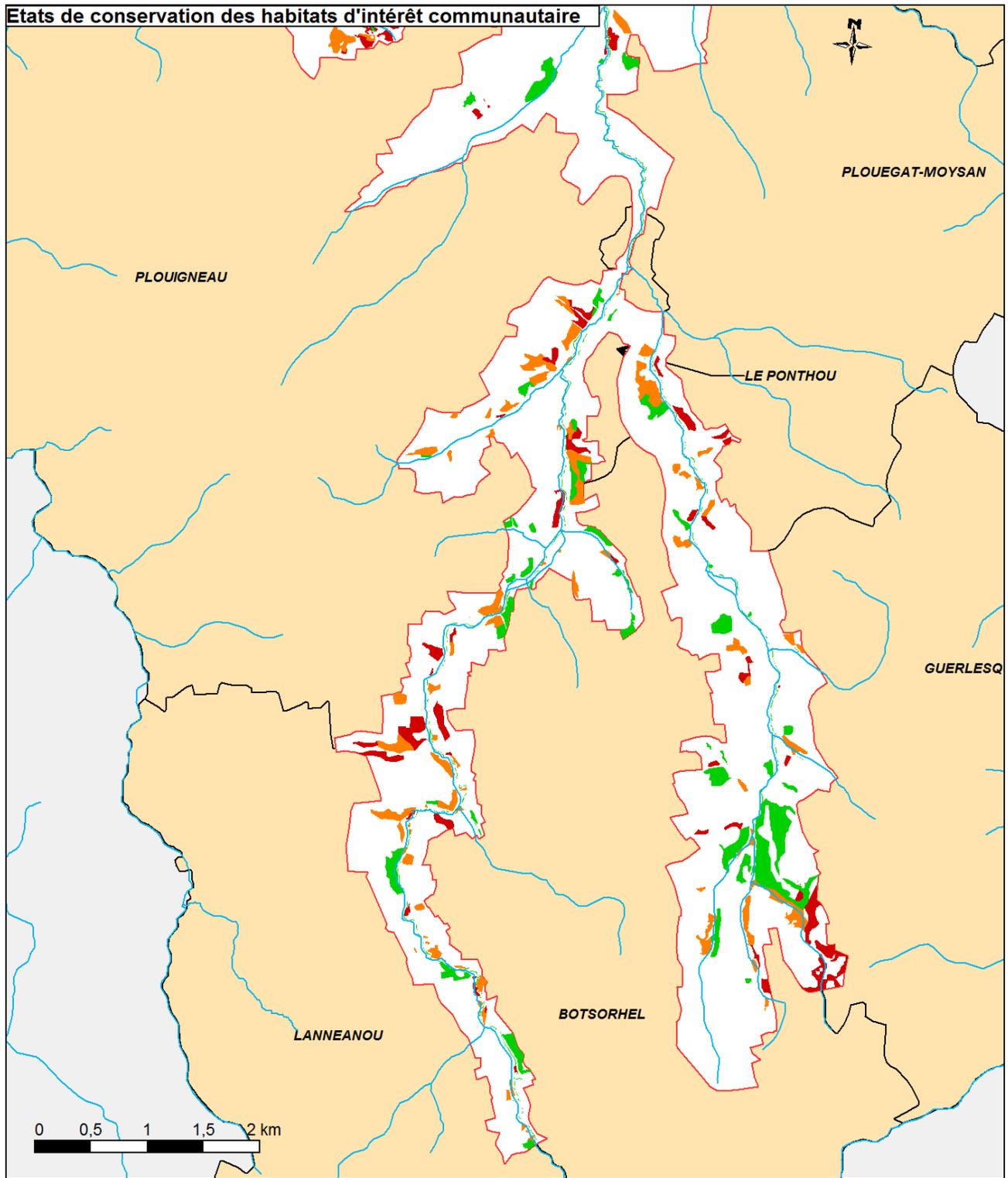
 Bon

 Moyen

 Mauvais



Carte 15: État de conservation des habitats d'intérêt communautaire - partie aval du site Natura 2000



Légendes

 Périmètre Natura 2000

 Hydrographie

 Bon

 Moyen

 Mauvais



Carte 16: État de conservation des habitats d'intérêt communautaire - partie amont du site Natura 2000

Tableau récapitulatif des états de conservation des habitats d'intérêt communautaire et communes concernées

Habitat d'intérêt communautaire	Code N2000	État de conservation (Ha)			Communes concernées
		Bon	Moyen	Mauvais	
Estuaires	1130				Domaine Public Maritime (DPM)
Végétation pionnière à Salicorne	1310	0,33			Domaine Public Maritime (DPM)
Prés-salés atlantiques	1330	14,44			DPM, Guimaëc, Plouégat-Guerrand, Plestin-Les-Grèves
Végétation aquatique et amphibie des eaux oligotrophes	3110	0,10			Plouigneau
Végétations des rivières à renoncules	3260			0,06	Plouigneau, Plouégat-Moysan
		10,66			Ensemble des linéaires du Douron et Squiriou
* Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	4020*			9,61	Botsorhel, Plouigneau
			8,55		Plouigneau
		0,50			Plouigneau
Landes sèches européennes	4030			4,57	Plouigneau, Plouégat-Guerrand
			0,98		Plouigneau
Prairies humides à molinie et bas marais oligotrophes acidiphiles	6410			4,6	Plouigneau, Plouégat-Moysan
			3,11		Plouigneau, Plouégat-Guerrand, Plouégat-Moysan, Botsorhel,
		3,90			Guerlesquin, Plouégat-Moysan
Mégaphorbiaies	6430			1,81	Botsorhel, Lannéanou
			6,96		Botsorhel, Lannéanou
		2,97			Botsorhel
* Tourbières acides actives	7110*			0,24	Plouigneau
Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	7120			0,11	Plouigneau
			3,39		Plouigneau
		0,02			Plouigneau
Communautés pionnières à <i>Rhynchospora alba</i>	7150			0,24	Plouigneau
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	0,14			Guerlesquin, Lannéanou, Botsorhel
Pentes rocheuses siliceuses à Hyménophylle de Tinbridge		0,03			Guerlesquin
Roches siliceuses avec végétation pionnière à Orpin d'Angleterre	8230	0,04			Plestin-Les-Grèves, Guerlesquin, Plouégat-Guerrand
Hêtraies chênaies atlantiques acidiphiles	9120			34,20	Plouigneau, Le Ponthou, Plouégat-Moysan, Guerlesquin, Botsorhel
			62,08		Idem ci-dessus
		125,60			Guerlesquin, Botsorhel, Lannéanou, Le Ponthou, Plouigneau, Plouégat-Moysan, Trémel
Hêtraies-chênaies atlantiques neutroclines	9130			2,32	Lannéanou, Botsorhel
			2,03		Lannéanou
		3,18			Plouégat-Guerrand, Trémel

Tableau 9 : Tableau récapitulatif des états de conservation des habitats d'intérêt communautaire par commune

Niveau de priorité d'action sur ces habitats au vu de leur état de conservation

Pour évaluer les niveaux de priorité, deux critères ont été pris en compte : l'état de conservation sur le site ainsi que la priorité de l'habitat au titre de la directive « Habitats faune flore ». La répartition est exposée ci-dessous :

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code Natura 2000	États de conservation				Habitat prioritaire	Niveau de priorité
		NE	Mauvais	Moyen	Bon		
* Tourbière acides actives	7110*		x			x	1
* Landes humides atlantiques tempérée à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	4020*		X	x		x	1
Communautés pionnières à <i>Rhynchospora alba</i>	7150		x				2
Landes sèches européennes	4030		x				2
Mégaphorbiaies	6430		x	x			3
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	6410		x	x			3
Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	7120			x			3
Végétation littorale du schorre moyen	1330			x			3
Prairies humides et bas marais oligotrophes acidiphiles	6410			x	x		4
Roches siliceuses avec végétation pionnière à Orpin d'Angleterre	8230			x	x		4
Hêtraies-chênaies atlantiques neutroclines	9130			x	x		4
Hêtraies chênaies atlantiques acidiphiles	9120			x	x		4
Végétation littorale de la haute slikke	1310				x		5
Végétation littorale du bas schorre	1330				x		5
Végétation littorale du haut schorre	1330				x		5
Végétation littorale de la limite du haut schorre	1330				x		5
Végétation aquatique et amphibie des eaux oligotrophes	3110				x		5
Végétations des rivières à renoncules	3260				x		5
Pentes rocheuses siliceuses à <i>Hyménophylle</i> de Tunbridge	8220				x		5
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220				x		5
Estuaires	1130	x					

Tableau 10: État de conservation et niveau de priorité des habitats d'intérêt communautaire

Commentaire

Ainsi apparaissent en priorité 1, les habitats d'intérêt communautaire « prioritaires » tels que les landes humides et les milieux de tourbières hautes actives qui sont aujourd'hui en mauvais état de conservation. Les habitats d'intérêt communautaire non prioritaires et en mauvais état de conservation sont classés en priorité 2, puis ceux en état moyen de conservation en priorité 3. Les milieux en moyen à bon état de

conservation sont en priorité 4, ceux considérés comme en bon état de conservation apparaissent en priorité 5.

Les fiches de présentation des habitats d'intérêt communautaire terrestres

Chaque habitat d'intérêt communautaire a été présenté dans les fiches suivantes. Elles ont été élaborées en intégrant en partie les informations contenues dans le document du bureau d'études « Biotope » intitulé « Inventaire et cartographie des habitats naturels et des espèces végétales du site Natura 2000 Rivière le Douron » élaboré en février 2009. La trame retenue pour présenter les habitats naturels est la suivante :

Intitulé Natura 2000 (Code Natura 2000)	
SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE	Photographie de l'habitat
COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE	
RÉPARTITION DANS LE SITE	
CONDITIONS STATIONNELLES	
<i>Topographie</i> <i>Substrat</i>	
STRUCTURES, PHYSIONOMIE	
ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT	
ÉCOLOGIE	
CONTACTS	
CONFUSIONS POSSIBLES	
DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION	
VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE	
MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE	
ATTEINTES	
ÉTAT DE CONSERVATION	
ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION	

Figure 11: Trame type utilisée pour la présentation des fiches "habitats d'intérêt communautaire"

La cartographie des habitats ayant été réalisée entre 2008 et 2009, certains milieux dotés d'une dynamique importante ont pu évoluer.

Les Prés-salés

Description

Les éléments de description sont inspirés du travail réalisé par le Forum des Marais Atlantiques et le Conservatoire National Botanique de Brest.

Les prés salés se rencontrent partout où des sables vaseux et des vases fines peuvent se déposer parallèlement au rivage.

L'estran est la zone de rivage située entre les niveaux de marée basse et de marée haute de grands coefficients.

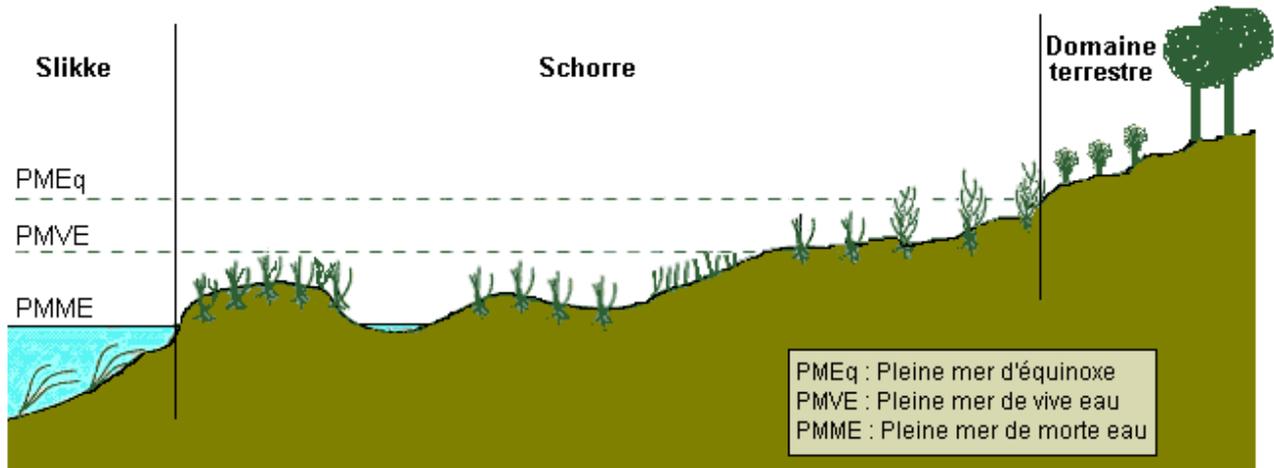


Figure 12: Représentation schématique de la zone de balancement des marées (Bretagne-environnement.org)

Les estrans vaseux comprennent deux entités complémentaires :

- la vasière (ou « slikke », mot issu du néerlandais) occupe la frange basse et présente un aspect plat plus ou moins parsemé de ridules, de crevasses ou de chenaux.



Chenaux et crevasses au niveau de la slikke

- Les prés-salés (ou herbus ou « shorre ») occupent la frange haute du rivage submersible aux grandes marées et présentent une végétation rase qui supporte le sel et une certaine dessiccation (déshydratation).



Le schorre sur le site

Les prés salés constituent une zone de transition entre les zones immergées à chaque marée et le milieu terrestre, puisqu'ils ne connaissent une immersion qu'à partir des coefficients de marée moyen (supérieur à 75).

C'est ainsi qu'une flore et une faune très particulières se sont spécialement adaptées à cette frange étroite entre la terre et l'océan. Il s'agit finalement d'un petit nombre d'espèces, très tolérantes aux variations de conditions extrêmes qui leur sont imposées. Ce milieu est toutefois très riche en raison des incursions incessantes d'espèces animales et végétales mobiles ou charriées par les courants, en provenance du milieu marin et des milieux terrestres.

La première caractéristique majeure de ces milieux, c'est l'intensité très importante des flux d'espèces, due à ces fameux échanges entre milieux. La seconde, c'est la très forte productivité de matière organique et les échanges importants d'énergie « nutritionnelle » par le recyclage entre l'océan et la frange végétale. Enfin c'est aussi toute une flore microscopique (microalgues unicellulaires et bactéries) associée aux vases et accolée aux plantes qui participent à ce mouvement de recyclage général.

Sous une apparente uniformité, le schorre et les prés-salés présentent une physionomie qui change selon les saisons, mais surtout en s'éloignant de la mer. La très faible pente, le micro-relief et la végétation s'allient pour donner un profil particulier à chaque « étage ». Ces étages, décrits ci-dessous de bas en haut, se caractérisent par des peuplements de végétaux et d'animaux particuliers :

▪ **La haute slikke (au contact du bas schorre) :**

salicorniaies

- des bas niveaux, appelés haute slikke atlantique, sont sur le site peuplés de tapis de salicornes (*Salicornia fragilis*) assez clairsemés.



Les Salicornes (Salicornia sp)

- des hauts-niveaux, appelés schorre atlantique sont représentés par des tapis plus denses de salicornes qui s'accompagnent de la puccinelle (*Puccinellia maritima*).

▪ **Le schorre : prés salés atlantiques**

Le pré salé au sens strict se distingue en trois étages plus ou moins présents. On trouve dans le bas schorre la salicorne pérenne et la puccinelle maritime.

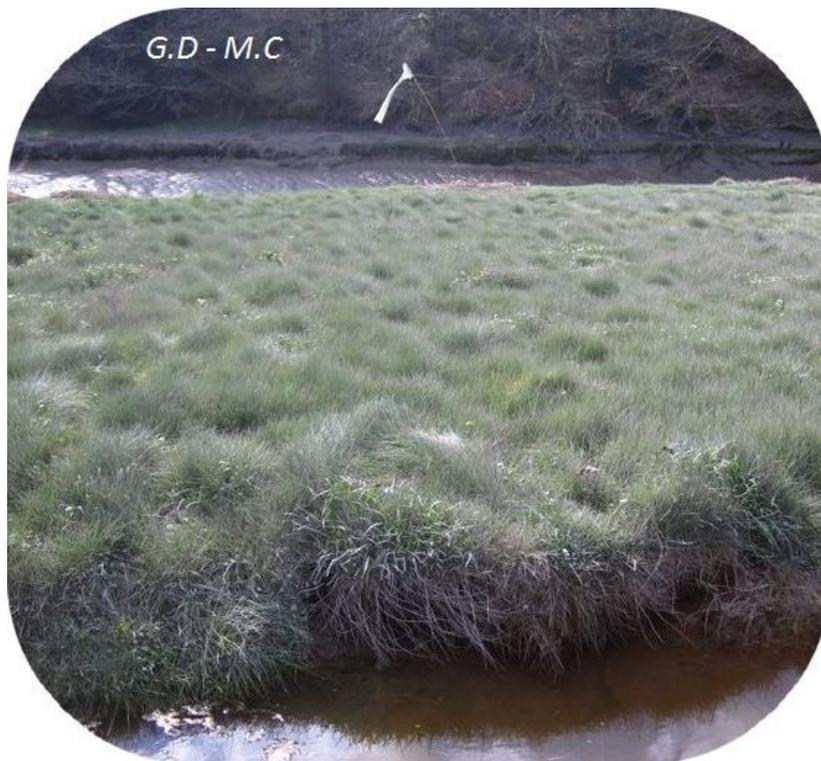


Gazon à Obione (Halimione portulacoides)

Dans le schorre moyen se rencontrent l'obione (*Halimione portulacoides*) et la puccinelle maritime (*Puccinellia maritima*).

Sur les niveaux les plus élevés des prés-salés, les contraintes du milieu sont moins fortes. Le haut-schorre n'est inondé par la marée qu'occasionnellement, le substrat est moins fin et par conséquent mieux aéré et les pluies favorisent la dessalure du sol. A ce niveau, un cortège floristique plus large est présent composé de : plantain maritime (*Plantago maritima*), de spergulaire maritime (*Spergularia media*), de jonc de Gérard (*Juncus gerardii*) et de l'arroche hastée (*Atriplex prostrata*).

Un dernier étage, encore atteint par la marée de vives eaux et formant les limites des marais littoraux, présente des prairies hautes à chiendents (*Elytrigia atherica*) et à fétuques littorales (*Festuca rubra subsp littoralis*). Ce sont ces deux derniers étages qui font l'objet de fauche et que broutent le bétail.



Pelouses hautes de limite de haut-schorre à fétuques

Intérêt écologique

Une biodiversité remarquable

Ces habitats structurés par la végétation sont fréquentés par un certain nombre d'espèces dont les plus emblématiques sont les oiseaux d'eau : héron cendré, bernaches, aigrette garzette, chevaliers, martin-pêcheur d'Europe pour les plus emblématiques. Bon nombre d'entre eux se nourrissent de jeunes pousses de végétaux (canards) mais aussi, plus occasionnellement, de toute la faune de petite taille qui s'abrite dans cette végétation dense : crustacés (*Corophium*, *Orchestia*), mollusques (*Hydrobia*), vers, très nombreux insectes, etc. A part les canards herbivores, l'essentiel des limicoles se nourrissent sur la vasière et, plus ponctuellement, sur le pré-salé.

Une source d'apport en nutriments importante

Ces zones constituent des réservoirs de matières organiques dont la charge et le renouvellement sont dopés par la présence de la flore très productive et d'une activité microbienne intense. Ce recyclage de l'azote et du phosphore par les bactéries permet une mise à disposition immédiate pour des consommateurs primaires que sont les micro-algues. Celles-ci forment un tapis sur les fonds vaseux, entre les pieds de végétaux de plus grande taille.

A partir de ces tapis de micro-algues que broutent les hydrobie et de la biomasse que constituent tous les détritivores de petite taille, une nourriture abondante est à disposition toute l'année pour les oiseaux et les juvéniles de poissons marins.

Sur les étages du haut schorre, les herbues accueillent une faune abondante d'herbivores (rongeurs, oiseaux) et de petits carnivores (musaraignes, batraciens) qui se nourrissent de vers, de mollusques et d'insectes, ainsi que des prédateurs terrestres qui trouvent ici leurs proies (renards, mustélidés, rapaces, etc.).

Des paysages ouverts et variés

Sur le site, les prés-salés sont quasiment sans relief avec des teintes variant suivant la saison et selon la lumière. La très faible pente explique les variations de peuplements par les plantes, qui sont plus ou moins adaptées à la submersion par l'eau de mer.

C'est sur la partie haute de la vasière que commence le domaine des prés-salés. A ce niveau, se développent des plantes halophiles (adaptées au forte teneur en sel) pionnières telles que les salicornes. Elles progressent vers la vasière par touffes isolées, plates-bandes ou sur un front continu. En stabilisant les vases, elles favorisent ainsi l'implantation de nouvelles espèces qui font évoluer le site vers des prés-salés.

Un rôle physique majeur

Les prés-salés font partie d'un ensemble physique bordé d'un côté par le rivage et fonctionnent principalement avec la vasière. L'ensemble des vasières et prés-salés agit comme un tampon et un frein à la puissance de la houle. Ces estrans vaseux et ces prés-salés sont des composants essentiels à la protection des rivages et de l'arrière-pays.

Fiches habitats

- Estuaires (1130-1) ;
- Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses (1310-1) ;
- Prés-salés atlantiques du bas-schorre (1330-1) ;
- Prés-salés atlantiques du schorre-moyen (1330-2) ;
- Prés-salés atlantiques du haut-schorre (1330-3) ;
- Prés-salés atlantiques de limite de haut-schorre (1330-5).

ESTUAIRE (1130-1)	
SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE	
24 hectares.	
COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE	
Domaine public maritime	
RÉPARTITION DANS LE SITE	
Au niveau de la partie soumise à la marée du lit du Douron jusqu'aux abords de "Pont Menou"	
CONDITIONS STATIONNELLES	
Topographie : parties basses et moyennes de la slikke.	
Substrat : sableux à vaseux.	
STRUCTURES, PHYSIONOMIE	
Il s'agit de vastes zones de vasières découvertes à marée basses. Elles ne comportent pas de végétation phanérogamique (aucun végétaux avec graines et fleurs).	
ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT	
Cet habitat est caractérisé par des communautés animales d'invertébrés diverses vivant dans les sédiments.	
ÉCOLOGIE	
-	
CONTACTS	
Végétation de la haute-slikke et du schorre.	
CONFUSIONS POSSIBLES	
Aucune.	
DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION	
Aucune.	
VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE	
Zones de nourrissages pour les oiseaux et les poissons.	
MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE	
Aménagements littoraux et érosions par modification naturelle des courants ou suite à des aménagements humains. Dégradation de la qualité des eaux.	
ATTEINTES	
Non évaluable.	
ÉTAT DE CONSERVATION	
Non évaluable.	
ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION	
<ul style="list-style-type: none"> - habitat ne nécessitant pas d'intervention ; - les aménagements dans l'estuaire (enrochements, quais, etc.) sont néanmoins à éviter ; - maintien de la bonne qualité des eaux. 	

VÉGÉTATION PIONNIÈRE A *SALICORNIA* ET AUTRES ESPÈCES ANNUELLES DES ZONES BOUEUSES ET SABLEUSES (1310-1)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

0,33 hectare.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Domaine public maritime : 0,32 Ha
Loquirec : 0,01 Ha

RÉPARTITION DANS LE SITE

Forme quelques populations dans la partie estuarienne du Douron.

G.D - M.C



CONDITIONS STATIONNELLES

Topographie : sur les replats de la haute-slikke (la slikke étant la partie des vasières inondée à chaque marée).

Substrat : vaseux à sablo-vaseux.

VARIANTES INVENTORIÉES

Une association végétale a été décrite, cependant les salicornes annuelles étant difficiles à déterminer, d'autres associations sont peut être présentes.

STRUCTURES, PHYSIONOMIE

Gazons bas ouverts à denses suivant les conditions du milieu. Néanmoins, le tapis végétal est légèrement clairsemé. A la fin de l'été, les populations de salicornes changent de couleur, jaunissant ou rougissant selon les espèces.

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Salicornia fragilis, cette espèce a été déterminée avec sûreté par le bureau d'études Biotope. D'autres espèces sont certainement présentes, mais les échantillons n'ont pas permis de les nommer avec certitude.

ÉCOLOGIE

- développement en condition halophile ;
- communautés végétales se situant dans la zone de balancement des marées, elles sont recouvertes à chaque marée plus ou moins longuement.

CONTACTS

Communautés végétales du bas-schorre (prairies à puccinelle ou fourrés à Obione).

CONFUSIONS POSSIBLES

Aucune.

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

Les salicorniaies se développent dans des sites très contraignants, soumis au courant. Dans les secteurs de sédimentation active, le réhaussement des replats sur lesquels elles s'installent entraîne leur remplacement par les végétations de bas-schorre.

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

- sites de nourrissages pour certains oiseaux ;
- favorisent la sédimentation.

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

- les aménagements littoraux ;
- érosions par modification naturelle des courants ou suite à de aménagements humains ;
- cueillette intensive.

ATTEINTES

Aucune

ÉTAT DE CONSERVATION

Bon

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

- habitat ne nécessitant pas d'intervention ;
- éviter les aménagements dans l'estuaire (enrochements, quais,etc.)

PRES SALES ATLANTIQUES DU BAS-SCHORRE (1330-1)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

0,33 hectare.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Domaine public maritime : 0,32 Ha
Loquirec : 0,01 Ha

RÉPARTITION DANS LE SITE

Constitue de faibles étendues dans la partie estuarienne du Douron.



CONDITIONS STATIONNELLES

Topographie : à la limite slikke-schorre (le schorre étant la partie des vasières qui n'est pas systématiquement recouvert par la marée, la fréquence décroît du bas vers le haut-schorre).

Substrat : vaseux à sablo-vaseux comportant des limons.

VARIANTE INVENTORIÉES

Variante 1 : Pelouse à Puccinellie maritime du bas schorre

Variante 2 : Fourré à Salicorne pérenne du bas-schorre

STRUCTURES, PHYSIONOMIE

Variante 1 : Pelouse rase, herbacée, à couvert végétal assez important et fortement monospécifique.

Variante 2 : Végétation basse, ligneuse, assez clairsemée et peu diversifiée.

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Variante 1 : *Puccinellia maritima*, *Aster tripolium*, *Spergularia media*...

Variante 2 : *Sarcocornia perennis*, *Puccinellia maritima*

ÉCOLOGIE

- développement en condition halophile
- communautés végétales se situant dans la zone de balancement des marées, elles sont recouvertes plus ou moins longuement à l'exception des marées de mortes-eaux ;
- premières communautés végétales du schorre, faisant l'interface avec la slikke.

CONTACTS

Communautés végétales de la haute-slikke (salicornes annuelles) et les végétations du schorre-moyen (fourrés à Obione).

CONFUSIONS POSSIBLES

- la Salicorne pérenne (*Sarcocornia perennis*) peut parfois être confondue avec les salicornes annuelles, confusion d'autant plus aisée qu'elles peuvent pousser en mélange ;
- avec des formes riches en Puccinellie (*Puccinellia maritima*) des communautés du haut-schorre.

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

Ces végétations se développent dans des milieux très contraignants et peuvent être relativement stables. Cependant, dans les secteurs à sédimentation active, elles évoluent vers des végétations du schorre-moyen.

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

- sites de nourrissage de certains oiseaux ;
- favorisent la sédimentation.

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

- aménagements littoraux ;
- érosions par modification naturelle des courants ou suite à des aménagements humains.

ATTEINTES

Aucune atteinte observée.

ÉTAT DE CONSERVATION

Bon

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

- habitat ne nécessitant pas d'intervention ;
- aménagements dans l'estuaire (enrochements, quais, etc.) sont néanmoins à éviter ;

PRES SALES ATLANTIQUES DU SCHORRE-MOYEN (1330-2)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

0,71 hectare.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Domaine public maritime

RÉPARTITION DANS LE SITE

Forme de vastes étendues dans la partie estuarienne du Douron.

CONDITIONS STATIONNELLES

Topographie : sur le schorre-moyen

Substrat : vaseux à sablo-vaseux comportant des limons, à ressuyage rapide (éliminant l'eau rapidement).



STRUCTURES, PHYSIONOMIE

Fourrés denses et bas, fortement monospécifiques.

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Obione fauc-pourpier (*Halimione portulacoides*), Aster maritime (*Aster tripolium*)

ÉCOLOGIE

- développement en condition halophile ;
- communautés végétales se situant dans la zones de balancements des marées, elles sont recouvertes moins régulièrement ;
- végétations se développant dans les secteurs à sédimentation active.

CONTACTS

Communautés végétales du bas-shorre et les végétations du haut-schorre.

CONFUSIONS POSSIBLES

Aucune.

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

- ces végétations se développent dans des milieux très contraignants et restent donc relativement stables ;
- le piétinement ou le pâturage entraînent une régression de ces fourrés en une pelouse à Puccinelle maritime.

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Ces fourrés accélèrent la sédimentation.

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

- aménagements littoraux ;
- érosions par modification naturelle des courants ou suite à des aménagements humains ;
- piétinements.

ATTEINTES

En rive droite de l'estuaire du Douron, les fourrés d'Obiones sont parcourus par un chemin dans lequel l'Obione a disparu au profit de la Puccinelle maritime.

ÉTAT DE CONSERVATION

Bon à moyen

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

- habitat ne nécessitant pas d'intervention ;
- les aménagements dans l'estuaire (enrochements, quais, etc.) sont néanmoins à éviter ;
- limiter le piétinement

PRES SALES ATLANTIQUES DU HAUT-SCHORRE (1330-3)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

3,88 hectares.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Domaine public maritime

Guimaëc : 3,15 Ha

Plestin-les-Grèves : Ha

Plouégat-Guerrand : Ha

RÉPARTITION DANS LE SITE

Ces habitats ont leur maximum d'extension dans le fond de l'estuaire du Douron.

CONDITIONS STATIONNELLES

Topographie : végétations typiques du haut-schorre. La variante 1 pouvant parfois descendre dans le moyen-schorre.

Substrat : vaseux à limono-sableux voire graveleux.

G.D - M.C



VARIANTES INVENTORIÉES

- variante 1 : Prairies à juncs de Gérard du haut-schorre
- variante 2 : Communauté à Cochléaire anglaise et Plantain maritime du haut-schorre
- variante 3 : Prairie à Fétuque littorale du haut schorre

STRUCTURES, PHYSIONOMIE

Variante 1, 2 et 3 : végétations herbacées basses et relativement denses plus ou moins diversifiées. La variante 3 est néanmoins monospécifique.

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Variante 1 : *Juncus gerardi*, *Plantago maritima*, *Cochlearia anglica*, *Triglochin maritima*, *Agrostis stolonifera* ;

Variante 2 : *Cochlearia anglica*, *Plantago maritima* ;

Variante 3 : *Festuca rubra subsp.littoralis*.

ÉCOLOGIE

- développement en condition halophile ;
- communautés végétales s'étageant le long du schorre suivant un gradient topographique induisant des immersions plus ou moins régulières par la marée.
- communautés végétales se situant dans la zone de balancement des marées, elles sont recouvertes moins régulièrement.
- la variante 1 dénote d'une humectation du pré-salé par une eau douce ;
- la variante 3 est peu atteinte par la marée et caractérise des sols plutôt limoneux.

CONTACTS

Communautés végétales du schorre-moyen, roselières et cariçaies, prairies humides, boisements humides et mésophiles.

CONFUSIONS POSSIBLES

Aucune.

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

Ces végétations sont relativement stables.

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Favorisent la sédimentation dans les fonds d'estuaires.

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

- aménagements littoraux ;
- érosions par modification naturelle des courants ou suite à des aménagements humains ;
- piétinements ;
- pâturage intensif.

ATTEINTES

En fond d'estuaire, ces végétations sont pâturées. Le pâturage est assez extensif et ne semble pas porter atteinte aux habitats.

ÉTAT DE CONSERVATION

Globalement bon.

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

- habitat ne nécessitant pas d'intervention ;
- les aménagements dans l'estuaire (enrochements, quais, etc.) sont néanmoins à éviter ;
- éviter l'intensification du pâturage.

PRES SALES ATLANTIQUES DE LIMITE DE HAUT SCHORRE (1330-5)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

2,89 hectares.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Domaine public maritime

Guimaëc : 3,15 Ha

Plestin-les-Grèves : Ha

Plouégat-Guerrand : Ha

RÉPARTITION DANS LE SITE

Ces habitats ont leur maximum d'extension dans le fond de l'estuaire du Douron.

CONDITIONS STATIONNELLES

Topographie : végétations typiques du haut-schorre. La variante 1 pouvant parfois descendre dans le moyen-schorre.

Substrat : sableux à limono-sableux voire graveleux.



VARIANTES INVENTORIÉES

Prairie à chiendent littoral du haut-schorre.

STRUCTURES, PHYSIONOMIE

Végétations herbacées hautes, de couleur glauque, fortement dominées par le chiendent littoral. Elles peuvent former des prairies assez vastes.

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Elytrigia atherica, *Atriplex prostrata*

ÉCOLOGIE

- développement en conditions halophiles ;
- communautés végétales marquant la limite supérieure atteinte par la marée ;
- communautés végétales se situant dans la zone de balancement des marées, elles sont exceptionnellement recouvertes ;
- le substrat est drainant, enrichi par les dépôts d'algues laissés par la marée.

CONTACTS

Communautés végétales du schorre-moyen et du haut-schorre, roselières et cariçaias, prairies humides, boisements humides et mésophiles.

CONFUSIONS POSSIBLES

Aucune

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

Ces végétations sont relativement stables.

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Favorisent la sédimentation dans les fonds d'estuaires.

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

- aménagements littoraux ;

- érosions par modification naturelle des courants ou suite à des aménagements humains ;
- piétinement ;
- pâturage intensif.

ATTEINTES

En fond d'estuaire, ces végétations sont pâturées. Le pâturage est assez extensif et ne semble pas porter atteinte aux habitats.

ÉTAT DE CONSERVATION

Globalement bon

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

- habitat ne nécessitant pas d'intervention ;
- éviter néanmoins tout aménagement dans l'estuaire (enrochements, quais, etc.) ;
- éviter l'intensification du pâturage.

Les végétations aquatiques

Description

Une mare aux eaux oligotrophes est présente sur le site Natura 2000. Cet habitat se caractérise par des eaux pauvres en éléments nutritifs et en matières organiques. Les plantes caractéristiques sont sensibles à la pollution de l'eau et à la concurrence végétale. Au centre de ces eaux, se développent des plantes à feuilles flottantes comme le Potamot à feuilles de Renouée. Sur les berges, temporairement exondées, s'installent des communautés végétales amphibies à dominance d'espèces vivaces comme la littorelle et les petits scirpes (*Eleocharis* sp.).

Bien que ces plantes se maintiennent à l'état végétatif sous l'eau, elles ont besoin d'une période d'exondation pour former leurs fleurs. Pour les préserver, il est ainsi important de conserver les conditions naturelles d'étiage et de ne pas stabiliser les niveaux d'eau tout au long de l'année.

Les cours d'eau sont des milieux généralement bien pourvus en éléments nutritifs et bien oxygénés. Le courant constitue cependant une contrainte pour le développement d'une végétation aquatique. Certaines formes morphologiques sont favorisées : la plupart des plantes des cours d'eau développent des feuilles souples et allongées qui ondulent avec les courants.

Pour les cours d'eau comme pour les eaux stagnantes, on distingue, selon la concentration en substances nutritives, les cours d'eau oligotrophes des cours d'eau eutrophes. Les végétaux supérieurs et les mousses aquatiques représentent d'ailleurs de bons indicateurs pour la qualité de l'eau : les espèces sensibles à l'eutrophisation comme le Potamot à feuilles de renouée et la mousse *Scapania undulata* disparaissent en cas d'enrichissement de l'eau, laissant place à une végétation dominée par les renoncules aquatiques et les callitriches.

En situation ombragée, la végétation des cours d'eau est dominée par des mousses aquatiques. Les plantes supérieures comme les renoncules s'installent de préférence en milieu éclairé.

D'autres facteurs influencent également la variabilité de la végétation des cours d'eau : la topographie, la vitesse du courant, la profondeur de l'eau, la largeur des cours d'eau et la granulométrie des fonds agissent sur la répartition des communautés végétales. Un même cours d'eau peut donc présenter une grande diversité d'habitats entre sa source et son embouchure.

Intérêt écologique

Les mares aux eaux oligotrophes possèdent une grande diversité floristique qui abritent de nombreuses espèces d'amphibiens. Les cours d'eau jouent eux un rôle essentiel pour la reproduction de nombreux poissons.

Les zones de végétations à renoncules constituent des zones préférentielles de reproduction de la truite fario et du saumon atlantique.

Fiches habitats

- Végétations aquatiques et amphibies des eaux oligotrophes (3110-1) ;
- Végétations des rivières à renoncules mésotrophes (3260-3).

VÉGÉTATIONS AQUATIQUES ET AMPHIBIES DES EAUX OLIGOTROPES (3110-1)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

0,10 hectare.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Plouigneau : 0,10 Ha

RÉPARTITION DANS LE SITE

Une mare au lieu-dit Encremer à Plouigneau

CONDITIONS STATIONNELLES

Topographie : végétations de ceinture interne des étangs oligotrophes.

Substrat : oligotrophe acide (sableux à tourbeux).
Groupement pouvant subir des assèchements temporaires.



M.C. G.D

VARIANTES INVENTORIÉES

Végétation aquatique à amphibie à Scirpe flottant et Potamot à feuilles de renouée.

STRUCTURES, PHYSIONOMIE

Occupe la ceinture interne des étangs, dominée ici par le Potamot à feuilles de Renouée. Il forme un herbier de feuilles flottantes à la surface de l'eau, seules les inflorescences émergent.

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Potamogeton polygonifolius, *Eleogiton fluitans*

ÉCOLOGIE

- eau acide et oligotrophe ;
- absence de courant ou très léger ;
- habitat plus typé en pleine lumière.

CONTACTS

Prairies humides, cultures, eau libre.

CONFUSIONS POSSIBLES

Aucune.

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

Habitat relativement stable.

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

- habitat assez rare car nécessitant une eau oligotrophe (pauvre en nutriments et en humus) ;
- habitat susceptible d'abriter le flûteau nageant (*Luronium natans*), espèce inscrite à l'annexe II de la directive « Habitats »

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

- eutrophisation de l'eau par les apports venant des parcelles agricoles avoisinantes
- apparition d'espèces invasives.

ATTEINTES

L'habitat ne semble pas dégradé.

ÉTAT DE CONSERVATION

Bon

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

- non intervention ;
- limiter le ruissellement d'intrants agricoles.

VÉGÉTATIONS DES RIVIÈRES A RENONCULES MÉSOTROPHES (3260-3)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

12,41 hectares.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Ensemble des linéaires du Douron et du Squiriou.

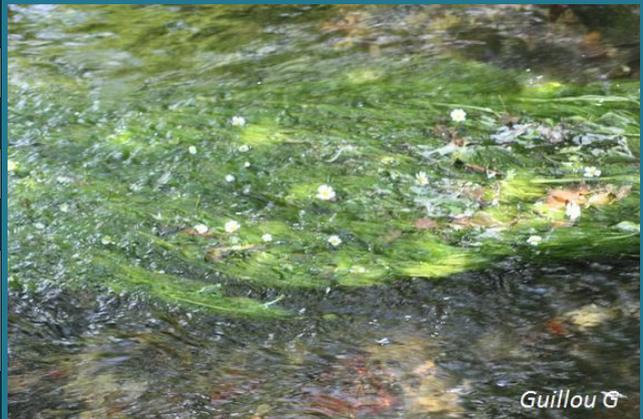
RÉPARTITION DANS LE SITE

L'habitat correspond principalement au lit du Douron et du Squiriou, et de certains de ses affluents.

CONDITIONS STATIONNELLES

Topographie : lit mineur des cours d'eau ;

Substrat : substrat graveleux à caillouteux, voire présence de petit blocs. Les fonds ne sont pratiquement pas envasés.



Guillou G

VARIANTES INVENTORIÉES

Végétations des rivières à renoncules.

STRUCTURES, PHYSIONOMIE

L'habitat est dominé par la renoncules en pinceau formant des herbiers très allongés, oscillant dans le courant. Localement, les coussins des callitriches peuvent prendre le relais de la renoncule et devenir abondants. L'Oenanthe safranée peut y faire des faciès. Le tapis muscinal reste toutefois peu développé.

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Ranunculus penicillatus subsp. Pseudofluitans, *Callitriche hamulata*, *Oenanthe crocata*

ÉCOLOGIE

- eau courante acide à neutre favorisant une bonne oxygénation ;
- eau à caractère oligo-méso à méso-eutrophe ;
- roche mère acide (schistes, grès, granites) ;
- composition floristique conditionnée par les conditions d'éclaircissement et la qualité de l'eau ;
- développement optimal en conditions ensoleillées.

CONTACTS

Ripisylves variées, boisements humides, prairies humides....

CONFUSIONS POSSIBLES

Aucune.

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

L'habitat est relativement stable tant que les conditions hydrologiques ne changent pas. Il peut y avoir une colonisation par des héliophytes ou des arbustes entraînant des modifications des conditions du milieu (ralentissement du courant, envasement).

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

- habitat abritant des espèces assez communes et de diversité floristique faible.
- fort intérêt pour la reproduction des poissons (truites, saumons) et la loutre.

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

- dégradation de la qualité physico-chimique de l'eau, eutrophisation importante ;
- abreuvoirs sauvages ;
- embroussaillage du lit ;
- embâcles trop importants.

ATTEINTES

L'habitat ne semble pas dégradé dans son ensemble. Ponctuellement, on observe des phénomènes de colmatage du lit (sédimentation) à la sortie de certaines piscicultures (ex: lieu-dit « Garzagoff » à Plouigneau).

ÉTAT DE CONSERVATION

Globalement bon.

RQ : Il est difficile d'évaluer l'état de conservation uniquement à partir de critères floristiques (surtout flore vasculaire). Dans ce cadre, les bryophytes ont une importance majeure, notamment pour les tronçons ombragés.

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

- poursuivre les suivis physico-chimiques de la qualité de l'eau ;
- veiller à maintenir une bonne qualité de l'eau ;
- envisager la mise en place de pompes de prairies, abreuvoirs aménagés si un retour de pâture a lieu en bordure de cours d'eau ;
- entretenir de manière raisonnée les berges afin de permettre un certain ensoleillement de l'habitat (nécessaire à la diversification des cortèges faunistiques, en particulier les Odonates).

Les prairies et landes

Description

Les différents habitats vont se distinguer selon la topographie, le degré d'acidité, le gradient d'humidité et la richesse des sols en éléments nutritifs (azote, phosphore...), autant de facteurs influençant la composition floristique.

Les landes humides résultent d'anciens défrichements. Développées sur des substrats oligotrophes acides et humides, elles sont caractérisées par la présence simultanée de la bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*) et de la bruyère ciliée (*Erica ciliaris*). En milieux tourbeux, les sphaignes peuvent être présentes sous forme de coussinets.

Sur un sol moins humide se développent les landes sèches et mésophiles issues également d'anciens défrichements ou déboisements et désignées « landes secondaires ». Les landes sèches se composent d'ajonc de Le Gall (*Ulex gallii*) et de bruyère cendrée (*Erica cinerea*), qui se développent sur des sols oligotrophes secs au substrat rocheux. En stade de vieillissement, ces espèces peuvent être accompagnées par la callune vulgaire (*Calluna vulgaris*). Sur un sol à humus (mais jamais tourbeux) avec une humidité plus forte, la bruyère cendrée est remplacée par la bruyère ciliée (*Erica ciliaris*). Les milieux en fermeture, vont être dominés par l'ajonc de Le Gall et peuvent atteindre près de deux mètres de hauteur. La fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) peut parfois marquer un faciès caractéristique d'une dégradation en cours ou potentielle.

Des prairies humides diversifiées se rencontrent sur des sols humides et pauvres en éléments nutritifs. La grande diversité floristique et la présence de nombreuses plantes à fleurs confèrent à ces prairies un aspect coloré en période estivale. La végétation est généralement dominée par le jonc acutiflore et les laïches. Les prairies humides oligotrophes se rencontrent souvent en fond de vallon ou en bordure d'étang ou de tourbière. Dans de telles situations, les sols sont gorgés d'eau pendant la plus grande partie de l'année, mais s'assèchent en surface en période estivale. La baisse de la nappe, mais aussi l'absence d'entretien par fauche ou pâturage, peuvent favoriser le développement de la molinie qui peut rapidement dominer et aboutir à la formation de touradons. Ces stades de la prairie humide oligotrophe représentent des variantes appauvries de l'habitat.

Le développement de prairies mésotrophes à eutrophes (enrichies en éléments azotés et phosphorés) conduit à la disparition de nombreuses espèces caractéristiques au profit d'espèces végétales rudérales (ces prairies ne sont pas désignées comme habitats d'intérêt communautaire).

En absence d'intervention, comme la fauche ou le pâturage, se développent des prairies élevées, dites "mégaphorbiaies". Elles occupent les parties supérieures des berges, soumises seulement aux crues temporaires et échappant ainsi à l'influence des courants. Elles se rencontrent également dans les ouvertures des forêts riveraines. Comme les crues déposent des sédiments, les berges sont dites "engraissées". La végétation des mégaphorbiaies est ainsi dominée par des espèces nitrophiles, c'est à dire des espèces caractéristiques des milieux riches en azote. Généralement, il s'agit de plantes vigoureuses et élevées à feuillage dense. Par leur fort pouvoir colonisateur, les espèces de mégaphorbiaies forment souvent des groupements végétaux peu diversifiés, dominés par un petit nombre d'espèces comme la reine des prés ou l'œnanthe safranée. Les mégaphorbiaies constituent des stades transitoires dans la dynamique des espaces riverains. Naturellement, elles évoluent vers des fourrés et forêts humides.

Intérêt écologique

Cette mosaïque d'habitats est très intéressante, du fait de la rareté de sa représentation sur le site.

Effectivement, les mégaphorbiaies s'étendent sur seulement douze hectares et les moliniaies sur moins de deux hectares.

Les mégaphorbiaies et les prairies humides oligotrophes présentent une diversité d'espèces végétales favorables aux insectes. Certaines espèces comme la succise des prés (*Succisa pratensis*) peuvent s'y développer et accueillir le damier de la succise (*Euphydryas aurinia*), papillon d'intérêt communautaire, qui lui est inféodé.

Souvent situées en bordure de cours d'eau, elles constituent aussi des zones de repos pour les mammifères semi-aquatiques comme la loutre d'Europe (*Lutra lutra*), protégée à l'échelle européenne.

Les milieux de landes sont fréquentés par de nombreux insectes et accueillent des espèces d'oiseaux à fort intérêt patrimonial comme la fauvette pitchou.

Fiches habitats

- Mégaphorbiaies (6430-1 ; 6430-4)
- Prairies à molinie sur sols tourbeux ou argilo-limoneux (6410-6) ;
- Moliniaies acidiphiles (6410-9).
- Landes sèches (4030-5) ;
- Landes mésophiles (4030-8) ;
- Landes humides à bruyère à quatre angles et ajonc de Le Gall* (4020-1*)

MÉGAPHORBIAIES (6430-1 ; 6430-4)	
SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE	
11,74 hectares.	
COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE	
Botsorhel et Lannéanou	
RÉPARTITION DANS LE SITE	
Les mégaphorbiaies sont réparties tout le long du site Natura 2000 avec une fréquence plus élevée dans les parties situées en amont.	
CONDITIONS STATIONNELLES	
Topographie : bordures de cours d'eau, en fond de vallon	
Substrat : sol humide mésotrophe à eutrophe en secteur inondable	
VARIANTES INVENTORIÉES	
Variante 1 : Mégaphorbiaies à reine des prés et jonc acutiflore (6430-1) ;	
Variante 2 : Phalaridaie (6430-4) ;	
Variante 3 : Mégaphorbiaie rivulaire variée (6430-4) ;	
Variante 4 : Mégaphorbiaie rivulaire à oenanthe safranée (6430-4).	
STRUCTURES, PHYSIONOMIE	
Variante 1 : la physionomie est marquée par une végétation haute, moyennement dense, dominée par la reine des prés et l'angélique des bois en strate supérieure. En sous-strate, le jonc acutiflore imprime une physionomie plus prairiale ;	
Variante 2 : Végétation quasi-monospécifique dominée par la baldingère imprimant un aspect de roselière ;	
Variante 3 : végétation peu diversifiée, en général dominée par une seule espèce ;	
Variante 4 : la physionomie est fortement marquée par la présence de l'oenanthe safranée.	
ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT	
Variante 1 : <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Juncus acutiflorus</i> , <i>Valeriana dioica</i>	
Variante 2 : <i>Phalaris arundinacea</i>	
Variante 3 : <i>Oenanthe crocata</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Filipendula ulmaria</i>	
Variante 4 : <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Calystegia sepium</i>	
ÉCOLOGIE	
- végétation installée en bordure de cours d'eau, soumise à des crues régulières. Le sol est périodiquement enrichi.	
- elle correspond à un stade dynamique de l'évolution de prairies humides vers un boisement.	
CONTACTS	
Ruisseaux, magnocariçaises, prairies humides mésotrophes, boisements humides.	
CONFUSIONS POSSIBLES	
Aucune.	
DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION	
Sans intervention de gestion récurrente (fauche ou pâturage), la mégaphorbiaie subit un	

embroussaillage et se boise.

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Milieux généralement représenté par de faibles surfaces. La diversité floristique y est assez élevée mais les espèces assez communes. Néanmoins, il s'agit d'un habitat particulièrement intéressant pour la faune, notamment pour les insectes et les micro-mammifères comme le campagnol amphibie.

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

Fermeture du milieu par embroussaillage et boisement, disparition à très court terme.

ATTEINTES

L'installation de certaines espèces (ronces, saules roux,...) met d'ores et déjà en évidence la dynamique bien avancée de fermeture.

ÉTAT DE CONSERVATION

Moyen à mauvais

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

Les mégaphorbiaies représentent, pour la plupart, des déclinaisons de prairies humides abandonnées. Il est indispensable d'envisager la restauration et la conservation de ces prairies pour assurer le maintien des mégaphorbiaies sur le site.

La conservation d'une mosaïque de boisements humides, de mégaphorbiaies et de prairies humides serait possible par la mise en place d'un programme de fauche, suffisamment espacée dans le temps, pour permettre le développement des mégaphorbiaies tout en assurant périodiquement le retour vers des stades prairiaux.

PRAIRIES A MOLINIE SUR SOLS TOURBEUX OU ARGILO-LIMONEUX (6410-6)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

9,99 hectares.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Plouigneau, Plouégat-Moysan, Plouégat-Guerrand, Botsorhel

RÉPARTITION DANS LE SITE

L'habitat est observé ponctuellement tout le long de la vallée. Les surfaces sont très faibles. Les parcelles les plus remarquables se situent à l'extrême sud du site en bordure du Douron.



CONDITIONS STATIONNELLES

Topographie : souvent installée dans les dépressions humides ou bien au niveau de suintements de pente (voisinage des ruisseaux, têtes de bassin).

Substrat : hygrophile à méso-hygrophile, toujours oligotrophe (sols tourbeux à paratourbeux)

VARIANTES INVENTORIÉES

Variante 1 : Prairie humide oligotrophe à cirse anglais et scorsonère humble ;

Variante 2 : Prairie humide oligotrophe à jonc acutiflore et carvi verticillé.

STRUCTURES, PHYSIONOMIE

La molinie, pourtant omniprésente dans ces habitats, n'imprime pas la physionomie du milieu. D'une manière générale, il ne s'agit pas de moliniaies mais plutôt de jonchaies. Au niveau de la physionomie prairiale, la végétation herbacée est moyennement dense et riche en espèces. Le jonc acutiflore y est omniprésent et très structurant. Ces prés maigres diffèrent des prairies plus mésotrophes par une plus grande diversité de plantes à fleurs.

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Variante 1 : *Scorzonera humilis*, *Agrostis canina*, *Carex ovalis*, *Cirsium dissectum*, *Ranunculus flammula*, *Carex panicea*, *Carum verticillatum*, *Juncus acutiflorus*, *Centaurea nigra*, *Juncus conglomeratus*

Variante 2 : *Carum verticillatum*, *Cirsium dissectum*, *Anagallis tenella*, *Carex echinata*, *Carex panicea*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Juncus acutiflorus*, *Scutellaria minor*.

ÉCOLOGIE

Prairies de fauche ou de pâturage hygrophiles à mésohygrophiles sur sol oligotrophe, tourbeux à paratourbeux.

L'engorgement du sol dure une bonne partie de l'année. La variante 2 semble caractériser les zones piétinées.

CONTACTS

Prairies humides mésotrophes, landes humides, boisements acidiphiles, ronciers...

CONFUSIONS POSSIBLES

Avec certaines prairies à jonc acutiflore (33.22) pour les variantes 1&2

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

En l'absence de fauche ou de pâturage, le milieu est colonisé par des ligneux (*Betula sp*, *Salix atrocinerea*,

S. aurita)

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Autrefois très répandu sur l'ensemble de massif Armoricaïn, cet habitat a extrêmement régressé en raison de l'intensification de l'agriculture et de l'abandon des parcelles les moins productives.

La diversité floristique y est élevée. Le milieu contient généralement des espèces peu communes, (*Pinguicula lusitanica*) pouvant être protégées au niveau national (*Drosera rotundifolia*, *Drosera intermedia*).

Comme toutes les prairies naturelles, l'habitat est extrêmement favorable à l'entomofaune et notamment au damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) qui peut y trouver sa plante hôte, la succise des prés (*Succisa pratensis*), couramment présente dans ces milieux acides.

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

- modification des pratiques agricoles :
 - . abandon (embroussaillage, boisement spontané)
 - . intensification des pratiques (fertilisation, surpâturage, sur-semage, drainage)
- sylviculture (plantations)

ATTEINTES

Embroussaillage et boisements spontanés

ÉTAT DE CONSERVATION

Bon à mauvais.

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

Maintenir un mode de gestion favorable au milieu :

- assurer une fauche tardive avec exportation ou un pâturage extensif d'été, lorsque les sols sont ressuyés ;
- veiller à ne pas dégrader les sols, en intervenant avec du matériel léger et en période favorable (sols ressuyés) ;
- proscrire le drainage, l'utilisation de pesticides ;

MOLINIAIES ACIDIPHILES (6410-9)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

1,87 hectares.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Plouigneau

RÉPARTITION DANS LE SITE

Ce type prairial se limite aux deux zones annexes : Coat Lescoat-Keravel et Kernebet

G.D - M.C



CONDITIONS STATIONNELLES

Topographie : souvent installée dans les dépressions humides ou au niveau de suintements de pente (voisinage des ruisseaux, têtes de bassin).

Substrat : hygrophile toujours oligotrophe (sols tourbeux à para-tourbeux)

STRUCTURES, PHYSIONOMIE

Physionomie intermédiaire entre les prairies et les landes. La molinie y est fortement dominante, laissant peu de place aux autres espèces prairiales. Des espèces landicoles, comme les bruyères, sont présentes de façon disséminée.

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Molinia caerulea, *Cirsium dissectum*, *Carum verticillatum*, *Peucedanum lancifolium*, *Calluna vulgaris*, *Erica tetralix*, *Erica ciliaris*...

ÉCOLOGIE

Prairies dérivant des landes établies sur des sols à nappe à variation verticale induisant la formation de touradons pour la molinie. Développées sur des substrats acides (granites, schistes).

CONTACTS

Prairies humides mésotrophes, landes humides, boisements acidiphiles, tourbières dégradées...

CONFUSIONS POSSIBLES

Avec certaines prairies oligotrophes, les tourbières dégradées ou les landes humides...

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

Végétations dégressives des landes humides et plus généralement de forêts acidiphiles (hêtraies-chênaies) dont elles ont dérivé par mise en place de pratiques agricoles. Lors de l'abandon d'entretien, ces moliniaies se voient colonisées par des saules, des bouleaux et des chênes.

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Cet habitat est peu diversifié en espèces végétales qui sont pour la plupart relativement communes.

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

- modification des pratiques agricoles :
 - . abandon (embroussaillage, boisement spontané)
 - . intensification des pratiques (fertilisation, surpâturage, sur-semage, drainage) ;

. drainage
. remblaiement.

ATTEINTES

Embroussaillage et boisements spontanés.

ÉTAT DE CONSERVATION

Moyen à mauvais.

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

Maintenir un mode de gestion favorable au milieu :

- limiter le développement de ligneux ;
- proscrire le drainage, l'utilisation de fertilisants et de pesticides.

LANDES SÈCHES (4030-5)	
SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE	
1,18 hectares.	
COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE	
Plouigneau, Plouégat-Guerrand	
RÉPARTITION DANS LE SITE	
Habitats assez rares : quelques stations au nord de la RN12 (« Convent Saliou » à Plouégat-Guerrand et « Pont de Keribot » ancienne carrière à Plouigneau)	
CONDITIONS STATIONNELLES	
Topographie : affleurements et parties hautes des versants ; Substrat : sols podzoliques, squelettiques ou issus de l'érosion. Les sols sont peu profonds.	
VARIANTES INVENTORIÉES	
Lande mésophile typée à ajonc de Le Gall et bruyère cendrée.	
STRUCTURES, PHYSIONOMIE	
<p>La structure et la physionomie sont variables en fonction de l'état de vieillissement de la lande et des contraintes stationnelles. L'ajonc de Le Gall et la bruyère cendrée sont les deux espèces constantes de l'habitat.</p> <p>Physionomie typée de la lande à bruyère, dominée par les chaméphytes (bruyère, callune) et les nanophanérophyles (ajoncs). La végétation est toujours dense, la hauteur oscille entre 0,5 et 1,5 mètres.</p>	
ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT	
<i>Erica cinerea, Ulex gallii, Calluna vulgaris...</i>	
ÉCOLOGIE	
Landes établies sur des sols bien drainants, peu épais, pratiquement minéral dans les carrières. L'assèchement estival est important.	
CONTACTS	
Plantations de résineux, boisements mésophiles, fourrés, ptéridaies, landes humides et mésophiles.	
CONFUSIONS POSSIBLES	
Aucune confusion possible.	
DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION	
La dynamique spontanée mène les landes sèches vers des fourrés pré-forestiers à ajoncs, bourdaines et saules. A proximité immédiate des plantations de conifères, la colonisation spontanée par ces espèces est forte.	
VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE	
La diversité floristique y est faible. Elle n'abrite pas particulièrement d'espèces végétales à forte valeur patrimoniale.	
MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE	
- évolution naturelle, absence d'entretien : embroussaillage, boisement ;	

- enrésinement spontané et par plantation.

ATTEINTES

- embroussaillement, boisements naturels.

ÉTAT DE CONSERVATION

Mauvais.

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

- restauration par déboisement des secteurs boisés spontanément ;
- défrichage par gyrobroyage des secteurs les plus vieillissants ;
- suivi et entretien par fauche et/ou pâturage.

LANDES MÉSOPHILES (4030-8)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

4,37 hectares.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Plouigneau

RÉPARTITION DANS LE SITE

Ces landes se situent quasi-exclusivement dans les petites entités annexes : Coat Lescoat-Keravel et Kernébet. Une station au nord de la RN12, « Lanjeffroy », Plouigneau



CONDITIONS STATIONNELLES

Topographie : sur les plateaux et les parties hautes des versants ;

Substrat : sols podzoliques à pseudogley de faible profondeur, jamais tourbeux.

VARIANTES INVENTORIÉES

Lande mésophile typée à ajonc de Le Gall et bruyère ciliée.

STRUCTURES, PHYSIONOMIE

La structure et la physionomie sont variables en fonction de l'état de vieillissement de la lande et des contraintes stationnelles. L'ajonc de Le Gall et la bruyère ciliée sont les deux espèces constantes de l'habitat. En conditions plus humides, la bruyère cendrée est exclue de la communauté végétale. A l'inverse, en condition plus sèche c'est la bruyère à quatre angles se fait plus rare. La bruyère ciliée est souvent la plus abondante. La végétation est toujours dense, la hauteur oscille entre 0,5 et 1,5 mètre.

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Erica ciliaris, *Ulex gallii*, *Molinia caerulea*, *Erica cinerea*, *Calluna vulgaris*

ÉCOLOGIE

Les landes mésophiles sont installées sur des sols podzoliques à pseudogley de faible profondeur, jamais tourbeux. Le gradient d'humidité du substrat est variable, générant des parties sommitales vers les parties les plus basses, un gradient de végétation mésoxérophile à mésohygrophile. Sur les parties hautes, elles occupent une position proche des landes subsèches hyper atlantiques à bruyère cendrée. Dans les bas de pente, elles sont relayées par les landes humides à bruyère à quatre angles.

Les landes mésophiles sont issues de la déforestation et des défrichements de terrains impropres aux cultures. Il s'agit de landes secondaires, instables, nécessitant un entretien régulier par fauche ou pâturage pour se maintenir.

CONTACTS

Plantations de résineux, boisements mésophiles, fourrés, ptéridaies, landes humides.

CONFUSIONS POSSIBLES

- avec les variantes les plus humides des landes subsèches, où la présence d'*Erica cinerea* est plus marquée et *Erica tetralix* absente,
- avec les variantes plus sèches des landes humides, marquée par une co-abondance d'*E. ciliaris* et d'*E. Tetralix*.

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

La dynamique spontanée mène les landes mésophiles vers des fourrés préforestiers à ajoncs, bourdaines et saules. A proximité immédiate des plantations de conifères, la colonisation spontanée par ces espèces est forte.

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

La diversité floristique y est faible. Elle n'abrite pas particulièrement d'espèces végétales à forte valeur patrimoniale.

Les landes constituent des habitats essentiels à l'avifaune : *Sylvia undata* (fauvette pitchou), *Caprimulgus europaeus* (Engoulevent d'Europe)... Ces deux espèces sont présentes sur la « Cime de Kerchouan ».

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

- évolution naturelle, absence d'entretien : embroussaillage, boisement ;
- enrésinement spontané et par plantation.

ATTEINTES

- enrésinement spontané ;
- embroussaillage, boisements naturels.

ÉTAT DE CONSERVATION

Globalement mauvais.

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

- restauration par déboisement des secteurs boisés spontanément ;
- défrichage par gyrobroyage des secteurs les plus vieillissant ;
- suivi et entretien par fauche et/ou pâturage.

LANDES HUMIDES A BRUYÈRE A QUATRE ANGLES ET AJONCS DE LE GALL (4020-1*)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

22 hectares.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Plouigneau et Botsorhel.

RÉPARTITION DANS LE SITE

Ces landes se situent quasi-exclusivement dans les petites entités annexes : Coat Lescoat-Keravel et Kernébet. Une localité en partie amont du site (« Kermarzin » à Botsorhel).

M.C - G.D



CONDITIONS STATIONNELLES

Topographie : installées sur les pentes et les zones dépressionnaires ;

Substrat : Minéral à paratourbeux. Sol acide oligotrophe à gley et/ou pseudogley, caractérisé par une hydromorphie peu profonde à moyenne.

VARIANTES INVENTORIÉES

Variante 1 : lande humide typée, dominée par les bruyères et les ajoncs ;

Variante 2 : lande humide typée, dominée par les bruyères et les ajoncs, accompagnés de sphaignes.

STRUCTURES, PHYSIONOMIE

Variante 1 : le milieu est dominé par les chaméphytes (bruyères, callunes) et les nanophanérophyles (ajoncs). La bruyère à quatre angles et la bruyère ciliée, qui co-abondent, révèlent respectivement le caractère humide et océanique tempéré de l'habitat. La molinie est omniprésente ;

Variante 2 : physionomie assez proche de la variante 1 avec présence de sphaignes.

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Erica tetralix, *Erica ciliaris*, *Calluna vulgaris*, *Ulex gallii*, *Molinia caerulea*, *Sphagnum sp.* (variante 2)

ÉCOLOGIE

- l'habitat est caractéristique d'une forte influence océanique (bruyère ciliée). La présence de l'ajonc de Le Gall, et non de l'ajonc nain, révèle le climat hyper-atlantique de la basse Bretagne. Il faut noter que le site se situe en limite de répartition des deux espèces dans le département des Côtes d'Armor ;

- l'humidité du sol est révélée par l'abondance de la bruyère à quatre angles et l'exclusion de la bruyère cendrée. Néanmoins, le sol peut connaître des phases d'assèchement temporaires. Lorsqu'elle existe, l'activité turfigène (production de tourbe) est toujours très modérée ;

- les landes humides sont issues de la déforestation et des défrichements de terrains fangeux (boueux), impropres aux cultures sans opérations de drainage lourde. Si l'entretien par la fauche ou le pâturage n'est plus assuré, les ligneux se développent et supplantent les landes.

CONTACTS

Boisements humides, milieux tourbeux, fourrés.

CONFUSIONS POSSIBLES

- avec les tourbières dégradées à molinie (forte épaisseur de tourbe), pour la variante 2 ;

- avec les landes tourbeuses (activité turfigène marquée) ;

- dans les secteurs de transition, avec des landes plus sèches dites mésophiles, au sein desquelles la bruyère ciliée domine et la bruyère cendrée est généralement ponctuellement présente.

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

Le vieillissement des landes humides non entretenues se traduit par le développement de la callune. Par la suite, elles subissent une dynamique progressive vers des fourrés préforestiers (*Frangula alnus*, *Betula sp*, *Salix atrocinerea*, *Salix aurita*, *Pinus sylvestris*...)

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Habitat rare compte-tenu de ses exigences écologiques (acidité, oligotrophie, humidité élevée pouvant contraster avec des phases de sécheresse), et susceptible d'abriter des communautés végétales spécialisées, rares et menacées.

Cet habitat est en déclin, son aire de répartition est de plus en plus restreinte. Il est défini dans la directive « Habitats » comme habitat d'intérêt communautaire prioritaire. .

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

- évolution naturelle : embroussaillage, boisement ;
- dégradation de la qualité physico-chimique de l'eau ;
- modification du régime hydrologique, abaissement de la nappe (pompage) ;
- sylviculture.

ATTEINTES

- la quasi-totalité des secteurs de landes humides sont abandonnés et présentent une dynamique de boisement ou d'embroussaillage fortement marquée ;
- une partie de landes humides de l'entité « Coat Lescoat-Keravel » a été transformée en jardin avec creusement de bassins pour oies et canards. Un chemin stabilisé a été tracé à travers la lande pour y accéder.

ÉTAT DE CONSERVATION

Bon à mauvais (dominante de landes en mauvais état de conservation)

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

- entretien (fauche et/ou pâturage) des secteurs les moins dégradés ;
- restauration (déboisement, gyrobroyage et exportation) des secteurs les plus dégradés.

Les tourbières

Description

Une tourbière constitue un écosystème original qui édifie son propre substrat de tourbe à partir de la biomasse morte issue des végétaux qui la constituent. La tourbe se forme sous des conditions écologiques particulières : la saturation en eau du substrat cause un manque d'oxygène défavorable à l'activité des bactéries et des champignons qui décomposent habituellement la matière organique produite par les plantes. La végétation produit ainsi plus de matière organique que les bactéries et les champignons ne peuvent en décomposer, c'est la formation d'un sol organique appelé la tourbe.

Elles possèdent un bilan hydrique positif, c'est à dire que les apports d'eau (pluies, sources, etc.) sont supérieurs aux pertes (drainage naturel, évaporation, etc.). De ce fait, le substrat est saturé d'une eau très faiblement minéralisée et à forte acidité (pH compris entre 3,5 et 5) et généralement stagnante et donc appauvrie en oxygène provoquant des conditions de vie asphyxiantes aux organismes vivants dans ces milieux. On parle alors d'organismes anaérobies.

Sur le site, les milieux tourbeux sont des tourbières fragmentaires à sphaignes, témoignant d'une eau acide et à faible teneur en éléments nutritifs (conditions oligotrophes, c'est à dire pauvres en nutriments). Le sol, le plus souvent holorganique (composé entièrement de matières organiques), est constitué d'un dépôt de tourbe d'épaisseur variable (de quelques décimètres à plusieurs mètres dans les formes typiques).

Pour les plantes, les tourbières acides représentent un milieu de vie particulièrement contraignant : saturation en eau, manque d'oxygène, pauvreté du substrat, etc. Pour faire face à ces conditions, les plantes disposent de possibilités d'adaptation leur permettant de survivre dans un environnement extrêmement pauvre en éléments nutritifs : les joncs et les laïches, mais également les linaigrettes, développent un important système racinaire qui leur permet de rechercher des ressources nutritives dans un espace étendu. Les bruyères des tourbières vivent en symbiose avec des champignons du sol, qui facilitent l'absorption de substances nutritives. Ce « partenariat » entre champignon et plante supérieure est appelé « mycorrhize ». L'adaptation la plus originale est celle des plantes carnivores comme les rossolis (*Drosera sp.*) et les grassettes (*Pinguicula sp.*). Elles complètent leurs besoins en molécules azotées par la capture d'insectes. Leurs feuilles sont pourvues de glandes qui sécrètent des substances adhésives et constituent ainsi des « pièges à glue ».

Deux habitats d'intérêt communautaire sont présents sur le site :

- la « tourbière haute active* » (7110*), habitat prioritaire, est présent sous forme fragmentaire sur la tourbière de Kernébet. Ces « tourbières hautes » se forment quand l'accumulation de tourbe est si importante que la végétation perd le contact avec la nappe et n'est plus alimentée que par les eaux de pluie et les brouillards. Ce sont des mousses particulières, les sphaignes, qui les caractérisent. Les sphaignes sont en effet des mousses caractéristiques des milieux humides, acides et pauvres en substances nutritives. Elles constituent le principal bâtisseur des tourbières acides.

- les « tourbières dégradées encore susceptibles de régénération naturelle » (7120), sont développées par l'assèchement superficiel des tourbières qui se traduit par un appauvrissement de la flore et le développement massif de certaines espèces comme la molinie, la callune et les bruyères. Dans sa forme la plus dégradée, l'habitat est représenté par une moliniaie dense. La directive « Habitats », considère ces tourbières dégradées d'intérêt communautaire lorsque la restauration de leur fonctionnement écologique reste envisageable. L'enjeu de conservation concernant cet habitat n'est donc pas son maintien en état, mais son potentiel de restauration sous forme de tourbière active.

Intérêt écologique

Les tourbières abritent une flore et une faune uniques et spécialisées représentant ainsi des milieux à très forte valeur patrimoniale. Comme toutes les zones humides, elles jouent par ailleurs un rôle important dans la régulation des écoulements d'eau en accumulant l'eau lors des périodes excédentaires et en la restituant en période sèche.

En matière organique, les tourbières sont très intéressantes et peuvent être considérées comme des « puits à carbone ». Ceci s'explique par les nombreuses contraintes inhérentes à ces milieux, notamment le ralentissement de la décomposition des organismes du sol qui ne réussissent pas à recycler tout le carbone produit par les végétaux sous forme de gaz carbonique.

Ces milieux constituent aussi la « mémoire » d'un site, ainsi il est possible de connaître la végétation qui a environné la tourbière dans le passé, ainsi que les traces des peuplements humains ayant séjournés à proximité.

Les espèces végétales caractéristiques et protégées sur le site



Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*)



Rossolis à feuilles intermédiaires (*Drosera intermedia*)

Deux espèces de rossolis sont présentes sur le site, le Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*) et le Rossolis à feuilles intermédiaires (*Drosera intermedia*). Ces deux espèces bénéficient d'une protection nationale.

Les espèces végétales représentatives des tourbières



Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum angustifolium*)



Narthécie ossifrage
(*Narthecium ossifragum*)



Rhynchospore blanc (*Rhynchospora alba*)

Quelques invertébrés et amphibiens fréquentant les tourbières :



Le miroir (*Heteromorphus morpheus*)



Dolomède (*Dolomedes fimbriatus*)



Grenouille rousse (*Rana temporaria*)

Fiches habitats

- Tourbières hautes actives* (7110*) et Tourbières dégradées à molinie (7120)
- Communautés pionnières à *Rhynchospora alba* (7150-1)

TOURBIÈRES HAUTES ACTIVES* (7110*) et TOURBIÈRES DÉGRADÉES A MOLINIE (7120)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

0,24 hectare (7110*) + 3 hectares (7120)

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Plouigneau.

RÉPARTITION DANS LE SITE

Dans l'entité « Kernebet », au niveau d'une prairie pâturée créée au sein d'une lande humide se situe une zone fragmentaire de tourbière haute active. Une extension limitée de tourbière dégradée est située dans les deux zones tourbeuses.

CONDITIONS STATIONNELLES



Topographie : Au sein des complexes tourbeux, principalement aux niveaux des dépressions et des ruptures de pentes. Également sur les pentes humides et les zones de suintement.

Substrat : tourbe (acide, oligotrophe) plus ou moins épaisse mais gorgée d'eau presque toute l'année.

VARIANTES INVENTORIÉES

Groupement à narthécie ossifrage des dépressions et pentes humides des tourbières. La tourbière dégradée se compose de groupements à molinies.

STRUCTURES, PHYSIONOMIE

L'habitat de tourbière haute active se trouve sous forme fragmentaire. Il s'agit de petits îlots ouverts à semi-ouverts, alternant des petits bombements à sphaignes et des dépressions. La physionomie est plutôt herbacée en raison de l'abondance de la narthécie ossifrage et parfois de la molinie. Dans les secteurs les plus dégradés (généralement les plus secs) l'habitat est d'une grande monotonie structurale car largement dominé par la molinie qui adopte un port en touradons très denses, pouvant dépasser un mètre de hauteur. Entre ces derniers, l'ombrage est intense et la végétation est très peu présente. Les rares puits de lumière sont souvent colonisés par des nappes de narthécie ossifrage. Dans les formes moins dégradées, la physionomie est plus landeuse, proche de celle de la lande tourbeuse. Dans ce cas, la diversité floristique entre les touradons de molinie est plus élevée : bruyère à quatre angles, bruyère ciliée, ajonc de Le Gall...

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Narthecium ossifragum, Sphagnum sp, Erica tetralix, Erica ciliaris, Calluna vulgaris, Molinia caerulea...

ÉCOLOGIE

- le substrat holorganique est constitué d'un dépôt de tourbe plus ou moins épais. Les phénomènes de minéralisation sont quasi-absents en raison des contraintes d'acidité et d'hydrométrie pour l'activité des micro-organismes.
- le substrat est gorgé d'eau presque toute l'année, les bombements des sphaignes jouant un rôle d'éponge important. La végétation est alimentée par des eaux de surface faiblement minéralisées. Les buttes à sphaignes les plus concaves peuvent bénéficier également d'une alimentation ombrotrophique (eau pauvre en nutriment car apportée par les précipitations sans contact avec le sol).
- l'habitat peut être par secteur en cours d'embroussaillage et de boisements, ce qui révèle la mise en place de processus de minéralisation des sols et donc, la disparition de l'habitat.

CONTACTS

Moliniaies acidiphiles, communautés à rynchospore blanc, landes humides, boisements humides.

CONFUSIONS POSSIBLES

Avec la lande humide à Sphaigne (4020-1*), la végétation des tourbières dégradées à molinie (7120-1), les communautés cicatriciennes à rossolis (7150-1), moliniaies sur sol non tourbeux (6410-9).

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

- les conditions stationnelles ne semblent pas optimales pour l'habitat (forme fragmentaire), l'évolution vers des stades avancés de haut marais semble compromise, à la faveur d'une évolution à court ou moyen terme vers une boulaie tourbeuse, avec certainement une baisse de l'activité turfigène.
- une évolution vers de la lande humide peut également être envisagée selon les secteurs considérés.

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

- valeur patrimoniale très élevée ;
- la flore inféodée à ces milieux présente des caractéristiques très spécifiques (ex : adaptation à

l'oligotrophie extrême du milieu, comme chez les plantes carnivores) ;
- présence d'espèces rares et/ou protégées comme *Drosera rotundifolia*, *Drosera intermedia*

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

- modification du régime hydrologique : drainage,... ;
- dégradation de la qualité physico-chimique de l'eau : eutrophisation ;
- évolution naturelles due à l'absence d'un entretien adapté : accélération des processus de minéralisation, embroussaillage, boisement ;
- pâturage intensif ;
- sylviculture.

ATTEINTES

Ce petit secteur tourbeux de tourbière haute active se situe dans une prairie pâturée et il subit le piétinement par les bovins qui déstructure sa végétation. Il y a un risque de régression vers les communautés à rhynchospore blanc, puis de disparition.
Fermeture générale de ces milieux avec embroussaillage et évolution vers des boisements.

ÉTAT DE CONSERVATION

Moyen à mauvais.

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

- proscrire les opérations de drainage et tous les types de sylviculture ;
- veiller au maintien du régime hydrologique (proscrire les détournements en amont, la création de plan d'eau...) ;
- veiller au maintien de la qualité physico-chimique de l'eau (maintien de prairies naturelles en amont...) ;
- suivre la dynamique de l'habitat ;
- contrôler la colonisation des ligneux ;
- contrôler le pâturage ;
- considérer la fragilité du substrat avant toute opération de gestion, mécanique ou manuelle.

Les restaurations de tourbières sont particulièrement complexes et délicates, il s'agit d'assurer :

- la restauration de la végétation avec l'élimination des arbres, gyrobroyage et exportation des touradons de molinie ;
- l'entretien de la végétation (fonction de niveau de restauration hydrique) : contrôle de ligneux, fauche, pâturage.

COMMUNAUTÉS PIONIÈRES A *RHYNCHOSPORA ALBA* (7150-1)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

0,24 hectares.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Plouigneau.

RÉPARTITION DANS LE SITE

Dans une prairie pâturée de l'entité « Kernébet »

M.C - G.D



CONDITIONS STATIONNELLES

Topographie : « écorchure » (petites dépressions, ouvertures) généralement d'origine anthropique (ornières) ;

Substrat : tourbeux (acide et oligotrophe) en situation dépressionnaire, ponctuellement graveleux dans les zones d'écoulements.

VARIANTES INVENTORIÉES

Variante 1 : Groupement à rossolis intermédiaire sur substrat tourbeux (communautés cicatricielles) ;

Variante 2 : Autres groupements à rynchospore sur substrat tourbeux (communautés cicatricielles) dont la composition floristique est peu caractéristique pour permettre un rattachement précis de l'habitat.

STRUCTURES, PHYSIONOMIE

Végétation basse et très clairsemée. Milieu ouvert avec des placettes de sol nu ou d'eau libre dans le fond des dépressions, généralement en cours de colonisation par les sphaignes.

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Rhynchospora alba, *Drosera rotundifolia*, *Sphagnum* sp, *Molinia caerulea*, *Juncus bulbosus*.

ÉCOLOGIE

- communautés pionnières de cicatrisation qui s'installent sur les substrats tourbeux (acides et oligotrophes) mis à nu. La saturation en eau du substrat est indispensable, avec une phase d'immersion en hiver et d'exondation en été. L'eau peut stagner dans les dépressions ou circuler très lentement ;
- la végétation constitue le stade initial des groupements de tourbières ou de landes humides.

CONTACTS

Moliniaies acidiphiles, landes humides, autres groupements tourbeux.

CONFUSIONS POSSIBLES

Avec les tourbières tremblantes à *Rhynchospora alba* (7140). Le fond floristique est ici très proche mais cette appellation est réservée aux communautés se développant en nappe, à la surface de radeaux ou de tremblants et non aux communautés cicatricielles des surfaces de tourbes mises à nues.

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

Ces communautés pionnières, sont par définition, éphémères. Elles se régénèrent suite à de nouvelles perturbations, notamment au niveau des voies de passage (ornières, zones de décapage par les sabots de chevaux...). Les sangliers et les chevreuils peuvent également participer aux perturbations de substrat

favorables à ces communautés.

Sans nouvelles perturbations, l'habitat évolue vers des formations de landes humides ou de tourbières actives.

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Habitat rare, compte-tenu de ses exigences écologiques (milieux tourbeux et nécessité de perturbations). Végétation moyennement diversifiée, mais contenant des espèces rares et/ou protégées au niveau national (*Drosera intermedia*, *Drosera rotundifolia*).

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

Bien que cet habitat ait besoin de perturbations pour se maintenir, le piétinement par les bovins dans la prairie où il se développe semble trop important et risque de le faire disparaître.

ATTEINTES

Piétinement excessif.

ÉTAT DE CONSERVATION

Mauvais

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

- assurer le bon état de conservation des milieux au sein desquels se développe l'habitat (tourbières, landes humides) ;
- trouver un équilibre permettant le maintien de perturbations ponctuelles et régulières, assurant la régénération d'un substrat nu, sans dégrader l'ensemble du milieu tourbeux (ex : intégrer la mise en place de petites placettes de décapage aux opérations de fauche des secteurs tourbeux ou de landes humides).

Les milieux forestiers

Description

La physionomie actuelle de la forêt bretonne résulte de l'action de l'Homme qui a contribué à la façonner pendant des siècles pour qu'elle réponde à ses besoins. C'est au Néolithique que commencèrent les premiers défrichements forestiers pour y développer l'agriculture. Ces déboisements se sont par la suite intensifiés afin de faire face à l'expansion démographique.

A la fin du XVIII^{ème} siècle, dans un contexte d'exode rural qui commence par toucher la Bretagne centrale, les terres difficiles à exploiter sont abandonnées. Les landes passent alors par un stade de friche puis se boisent naturellement à partir des essences pionnières locales de saules, de chênes pédonculés et de bouleaux. Ces milieux forestiers se sont donc reconstitués et résultent d'une gestion née dès le XIV^{ème} siècle.

La forêt bretonne couvre 13% du territoire régional, soit 357 000 hectares. La part de la forêt privée représente 90% de cette superficie. Elle se compose majoritairement de feuillus, représentés principalement par des essences de chêne et de hêtre.

Sur le site, les milieux forestiers sont localisés sur les versants encaissés et pentus délaissés par le secteur agricole. La principale formation forestière (qui suit les tendances régionales) se compose de chêne et de hêtre appelée « chênaie-hêtraie » pouvant être acidiphile (sur sol acide) ou plus rarement neutrocline (sol neutre à basique). Les hêtraies-chênaies des climats atlantiques se distinguent par un sous-étage à dominance d'arbustes sempervirents (à feuillages persistants) comme le houx et par l'abondance d'épiphytes (mousse, lichens et fougères) colonisant les troncs et les branches des arbres. Leur présence est liée à l'humidité atmosphérique élevée qui règne sous notre climat. Au sein des forêts proches d'un état naturel, on peut observer l'if en sous-étage. L'if est le seul résineux indigène de notre région. Il s'est raréfié suite à son exploitation pour son bois solide très recherché. Comme sa croissance est lente, l'if ne se régénère que difficilement.

La forêt alluviale à aulnes glutineux (*Alnus glutinosa*) et frênes communs (*Fraxinus excelsior*), habitat prioritaire selon la directive « Habitats », et potentiel sur le site, est installé sur des sols périodiquement inondés. La strate herbacée y est particulièrement riche.

D'autres espèces, telles que les peupliers et les plantations d'épicéa de sitka, sont présentes sur le site, mais constituent des habitats moins intéressants d'un point de vue écologique. Il s'agit généralement de boisements issus de plantations monospécifiques homogènes, avec une absence de strate arbustive et herbacée, offrant peu de place à la biodiversité.

Intérêt écologique

La forêt est le réservoir d'une grande diversité d'espèces végétales et animales. Ceci, grâce à la multitude de micro-habitats qu'elle abrite formant de véritables niches écologiques : lisières, zones humides, fossés, mares, arbres dépérissants...

Des espèces végétales particulières s'y développent et s'accommodent de la faible luminosité et de la couche épaisse de litière (feuilles mortes et autres débris végétaux) recouvrant le sol. Afin de compenser les difficultés de dispersion liées à la fermeture du milieu, elles ont mis en place des mécanismes de multiplication végétative limitant de ce fait leur dispersion. Les espèces végétales qui s'y développent sont : la mélique uniflore, les luzules, la myrtille, le mélampyre des prés... accompagnées de nombreuses espèces de fougères. Les sols neutres des hêtraies-chênaies neutroclines hébergent une faune du sol plus active que les sols acides. La décomposition de la matière organique y est plus rapide et les sols sont plus riches en éléments nutritifs. Ce fait se reflète dans la végétation du sous-bois qui est beaucoup plus variée que celui des hêtraies des sols acides ; au printemps, le sol se couvre de fleurs de jacinthe, de violettes et d'aspérule.

Une structure étagée du genre futaie irrégulière, conservée de manière continue, joue pleinement le rôle de puits à carbone en raison d'une croissance végétale continue.

Outre la capacité à stocker le carbone, une structure forestière étagée, peuplée de nombreuses essences gérées de façon différenciée va, du fait de la multitude d'habitats présents, être favorable à la richesse biologique. Ainsi, un grand arbre sénéscent de type chêne (*Quercus sp.*) peut abriter près de 6000 espèces dont 80% d'insectes.

Les branches à terre, arbres morts, les galettes d'arbres déracinés sont favorables à la biodiversité et peuvent servir de protection aux espèces végétales, notamment contre les herbivores. Les arbres à cavités naturelles ou creusés par les pics, cassés, fendus, peuvent servir de gîtes aux chiroptères. La composition des bois morts permet également le développement de nombreuses espèces saproxyliques (dépendantes du bois mort pour leur développement) et pour la faune du sol associée.

Les milieux forestiers constituent également des corridors boisés écologiques permettant à la faune de se déplacer, et dans les secteurs très cultivés, de se protéger.

Les deux habitats d'intérêt communautaire présents sur le site vont être décrits dans les fiches suivantes :

- hêtraie-chênaie atlantique acidiphile (9120)
- hêtraie-chênaie atlantique neutrocline (9130)

Sur le site, 460 hectares sont couverts par de la chênaie-hêtraie peu typiques, qualifiée selon les critères du conservatoire botanique national de Brest. Il s'agit de hêtraies-chênaies composées de plus de 20% d'essences non locales (châtaignier majoritairement) ou avec des coupes récentes de ligneux de sous-bois.

L'habitat d'intérêt communautaire prioritaire « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* » (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) est répertorié comme peu typique sur le site et couvre six hectares. Cet habitat présent sur le site sous la forme de frênaies-aulnaies, occupe le lit majeur des cours d'eau (recouverts d'alluvions récents et soumis à des crues régulières). Ces peuplements sont composés par l'aulne et le frêne accompagnés de la laïche espacée (*Carex remota*), de la laïche penchée (*Carex pendula*), de la fougère femelle (*Athyrium filix-femina*). Cet habitat rare (208 hectares recensés en Bretagne) offre de multiples niches écologiques à la faune, comme la loutre, espèce d'intérêt communautaire.



Forêt alluviale à aulnes

Fiches habitats

HÊTRAIES-CHÊNAIES ATLANTIQUES ACIDIPHILES (9120-1)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

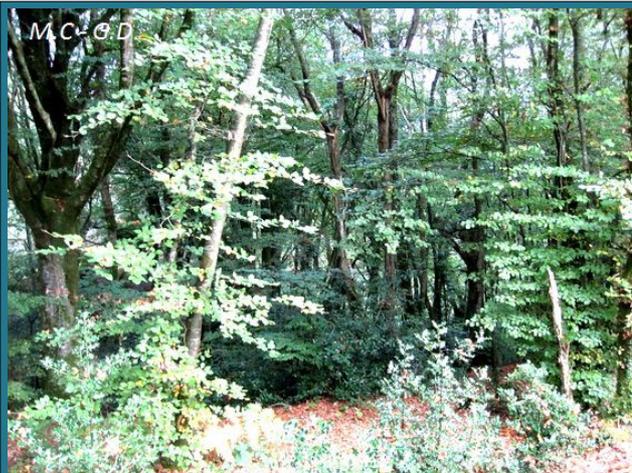
221,89 hectares.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Plouigneau, Le Ponthou, Plouégat-Moysan, Guerlesquin, Botsorhel, Lannéanou et Trémel.

RÉPARTITION DANS LE SITE

L'habitat est fortement représenté sur le site, il occupe la grande majorité des versants de la vallée. Les faciès relevant de la directive « Habitats » ne représentent qu'une faible proportion de l'habitat. Ils se retrouvent généralement soit dans les secteurs les plus pentus (contraintes d'exploitation) soient "en nappe" au sein d'entités plus grandes ne relevant pas de la directive « Habitats ».



CONDITIONS STATIONNELLES

Domaine atlantique ;

Topographie : plateaux et pentes ;

Substrat : sols pauvres et acides évolués. Ils peuvent être podzolisés ou bruns, à humus moder à dysmoder. Dans certains secteurs, l'engorgement du sol peut être temporaire.

VARIANTES INVENTORIÉES

Le gradient d'acidité génère une palette d'habitats allant de la variante très acidiphile à myrtille à la variante méso-acidicline à houlque molle et luzule des bois, proche des hêtraies-chênaies neutroclines.

Le gradient d'humidité favorise le développement d'habitats allant de la variante mésoxérophile à *Leucobryum glaucum* à la variante mésohygrophile à Molinie.

Par ailleurs, les variantes retenues pour la cartographie, présentées ci-dessous sont principalement issues du type de gestion sylvicole actuelle et passée. Cette distinction a pour objectif de différencier les variantes relevant ou pas de la directive "Habitats".

1 : Hêtraie-chênaie acidiphile, d'intérêt communautaire

- . 1.1 : Hêtraie-chênaie acidiphile, faciès typé à Houx et If
- . 1.2 : Hêtraie-chênaie acidiphile, faciès typé à Houx

2 : Hêtraie-chênaie acidiphile peu typique

- . 2.1 : Hêtraie-chênaie acidiphile, variante appauvrie, avec Châtaigniers en mélange
- . 2.2 : Hêtraie-chênaie acidiphile, variante appauvrie, avec résineux en mélange
- . 2.3 : Hêtraie-chênaie acidiphile, variante appauvrie, par une gestion sylvicole récente (coupe des ligneux du sous-bois)

Les critères indiqués ci-dessous, extraits de la " Synthèse des travaux du groupe thématique Habitats forestiers de Bretagne, novembre 2001 à mars 2002, Marion Hardegen, CBN Brest, janvier 2005, synthèse à partir des CR de réunion" ont permis l'identification de l'habitat et par extension la différenciation des variantes 1 & 2.

Extraits de la synthèse (fournie par le CBNB) : "Hêtraies atlantiques, acidiphiles, à Houx (et parfois If)" ; CORINE Biotope 41.12, EUR 27 9120

Nous considérons que les forêts installées sur des stations propices au développement de la hêtraie acidiphile (code CORINE 41.12) sont à rattacher à l'habitat 9120 de la Directive "Habitats, Faune, Flore" si les critères suivants sont respectés :

- *le peuplement est constitué essentiellement d'essences locales : les essences autochtones (hêtre (*Fagus sylvatica*), chênes (*Quercus Robur*, *Quercus petraea*)), doivent avoir un recouvrement d'au moins 80% de la strate arborée (supérieure à sept mètres). (Le châtaignier a été supprimé de la liste des essences locales) ;*
- *le hêtre (*Fagus sylvatica*) est présent au moins en sous-étage et avec un recouvrement minimal de "1" (coefficient d'abondance-dominance), les hêtres doivent faire plus de deux à trois mètres de hauteur ;*

- la présence du houx (*Ilex aquifolium*) et/ou de l'if (*Taxus baccata*) est nécessaire avec un recouvrement minimal de "1" en strate arbustive et herbacée confondues ;
- humus : présence d'un horizon organique OH (humus de type moder ou dysmoder) ;
- au moins trois espèces caractéristiques de l'habitat sont présentes parmi les suivantes : *Ilex aquifolium* (houx), *Carex pilulifera* (laïche à pilules), *Vaccinium myrtillus* (myrtille), *Dicranum scoparium* (dicrane à balais), *Polytrichum formosum* (polytrich élégant), *Melampyrum pratense* (mélampyre des prés), *Pteridium aquilinum* (fougère aigle), *Rhytidiadelphus loreus* (hypne courroie), *Sorbus aucuparia* (sorbier des oiseleurs), *Deschampsia flexuosa* (canche flexueuse), *Blechnum spicant* (blechnum en épis).

STRUCTURES, PHYSIONOMIE

1 : la strate arborescente est dominée par le hêtre et le chêne. Les essences allochtones peuvent y être présentes (châtaigniers, résineux...), mais ne dépassent pas 20% de recouvrement de cette strate. En sous-bois, la strate arbustive dominée par le houx et l'if est assez dense. Quelques ifs peuvent être présents mais de manière très ponctuelle. La strate herbacée est pauvre en espèces et peu recouvrante, représentée essentiellement par des espèces caractéristiques de l'habitat. Les jeunes houx, hêtres et/ou chênes y sont souvent présents.

2 : les variantes appauvries sont développées sur des stations de chênaies-hêtraies à houx et if. Cependant, elles présentent un écart marqué de composition ou de structure, soit au niveau de la strate arborescente (recouvrement d'espèces allochtones supérieur à 20%), soit au niveau de la strate arbustive (pauvre en houx), soit au niveau de la strate herbacée (déficit marqué en espèces caractéristiques).

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Fagus sylvatica (hêtre), *Quercus robur* (chêne pédonculé), *Ilex aquifolium* (houx), *Taxus baccata* (if), *Vaccinium myrtillus* (myrtille), *Melampyrum pratense* (mélampyre des prés), *Pteridium aquilinum* (fougère aigle), *Rhytidiadelphus loreus*, *Sorbus aucuparia* (sorbier des Oiseleurs), *Carex pilulifera* (laïche à pilule).

ÉCOLOGIE

L'habitat est lié au domaine hyper-atlantique, présentant un climat humide avec un hiver frais et des gelées possibles au printemps. Il peut occuper des situations topographiques assez variées (plateaux, versants, dépressions) sur des sols bruns acides pauvres à humus moder à dysmoder.

CONTACTS

Divers boisements mésophiles, plantations, landes mésophiles, prairies mésophiles.

CONFUSIONS POSSIBLES

Les risques de confusions avec la hêtraie-chênaie neutrocline sont très élevés, notamment pour les variantes appauvries qui ne présentent pas un nombre d'espèces caractéristiques suffisamment élevé pour assurer le rapprochement avec l'un ou l'autre des habitats.

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

Milieu stable. Sans intervention anthropique, le hêtre remplace progressivement la majorité des autres espèces de la strate arborée. Les variantes dégradées peuvent donc évoluer, avec ou sans intervention de gestion vers l'habitat d'intérêt communautaire.

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

La diversité floristique y est assez faible, mais l'habitat peut contenir des espèces végétales patrimoniales. Le maintien de nombreuses espèces animales dépend directement de la conservation de ce type de boisement. C'est le cas de l'escargot de Quimper (*Elona quimperiana*), gastéropode inscrit à l'annexe II de la directive "Habitats".

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

- sylviculture non adaptée à la conservation de l'habitat (cf. recommandations de gestion) ;
- installation d'espèces horticoles à caractère envahissant (*Rhododendron ponticum*, *Prunus laurocerasus*...)

ATTEINTES

- embroussaillage du sous-bois à la suite d'une opération de gestion sylvicole et coupe rase de la strate arborescente ;
- appauvrissement du boisement dû à la présence de châtaigniers et/ou résineux en mélange.

ÉTAT DE CONSERVATION

Globalement très mauvais si l'on considère la chênaie-hêtraie acidiphile dans son ensemble. En effet, les faciès ne relevant pas de la directive « Habitats » sont très largement dominants. Si l'on considère uniquement les faciès typés, l'état de conservation est globalement bon.

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

Concilier l'objectif de protection et de restauration inhérent au réseau Natura 2000 avec les objectifs de production forestière des propriétaires forestiers.

Pour cela, il n'est pas souhaitable d'entreprendre de transformations directes du peuplement, mais de favoriser l'adoption de pratiques de gestion compatibles avec la conservation (pour la variante 1) ou la restauration spontanée de l'habitat (pour la variante 2). Quelques mesures favorables :

- éviter les régénérations entraînant la disparition du sous-bois caractéristique à houx (coupes à blanc....) ;
- privilégier la régénération naturelle de l'habitat ;
- maintenir des îlots de vieillissement, conserver des arbres morts.

HÊTRAIES-CHÊNAIES ATLANTIQUES NEUTROCLINES (9130-1)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

7,53 hectares.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

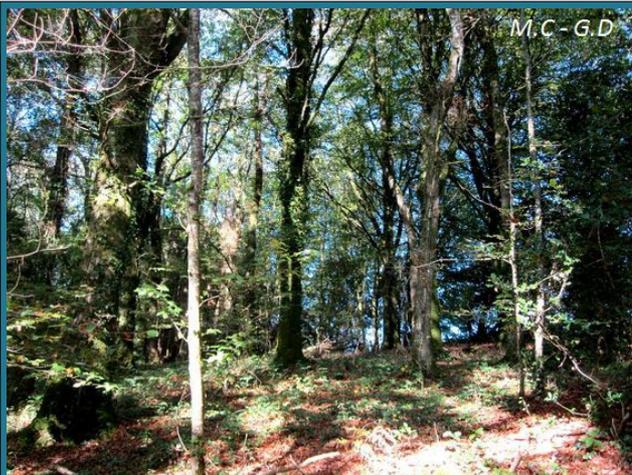
Lannéanou, Botsorhel, Plouégat-Guerrand, Trémel.

RÉPARTITION DANS LE SITE

Habitat très localisé sur le site, il se rencontre très ponctuellement au sein des entités neutrophiles à acidiphiles.

CONDITIONS STATIONNELLES

Topographie : plateaux, pentes et dépressions légères.



Substrat : sols bruns légèrement acides à mésotrophes , généralement bien alimenté en eau. La litière est composée de feuilles entières et de feuilles fragmentées, humus de type mull.

VARIANTES INVENTORIÉES

1 : Hêtraies-chênaies neutroclines (faciès concerné par la directive "Habitats")

2 : Hêtraies-chênaies neutroclines peu typiques

Les critères indiqués ci-dessous, extraits de la " Synthèse des travaux du groupe thématique Habitats forestiers de Bretagne, novembre 2001 à mars 2002, Marion Hardegen, CBN Brest, janvier 2005, synthèse à partir des CR de réunion" ont permis l'identification de l'habitat et par extension la différenciation des variantes 1 & 2.

Extraits de la synthèse (fournie par le CBNB) : "Hêtraies atlantiques neutroclines " ; CORINE Biotope 41.13, EUR 27 9130

Nous considérons que les forêts installées sur des stations propices au développement de la hêtraie-chênaie neutrocline (Code CORINE 41.13) sont à rattacher à l'habitat 9130 de la Directive Habitat, Faune, Flore si les critères suivants sont respectés :

- le peuplement est constitué essentiellement d'essences locales : les essences autochtones (hêtre (Fagus sylvatica), chênes (Quercus Robur, Quercus petraea), charme (Carpinus betulus), if (Taxus baccata), tilleul à petites feuilles (Tilia cordata) et merisier (Prunus avium)) doivent avoir un recouvrement d'au moins 80% de la strate arborée (supérieure à 7 mètres). 'Le Châtaignier est exclu de la liste des essences locales);

- Le hêtre (Fagus sylvatica) est présent au moins en sous-étage et avec un recouvrement minimal de "1" (coefficient d'abondance-dominance). (Vu la rareté de l'habitat en Bretagne, la restriction "les hêtres doivent faire plus de 2 à 3 m de hauteur" est supprimée. les stades transitoires sont ainsi mieux intégrés. De plus, à climat et substrat égal, les Hêtres sont parfois moins dynamiques que dans l'habitat 9120.)

- au moins trois espèces caractéristiques de l'habitat sont présente parmi les suivantes (à condition de ne pas trouver trois espèces caractéristiques de l'habitat 9120 'Hêtraies-Chênaies cidiphiles") : Euphorbia amygdaloides (euphorbe des bois), Millium effusum (millet diffus), Melica uniflora (mélisse uniflore), Oxalis actosella (oxalide petite oseille), Polygonatum multiflorum (sceau de salomon) Lamiastrum galeobdolon (lamier jaune), Stellaria holostea (stellaire holostée), Sanicula europaea (sanicle d'Europe), galium odoratum (aspérule odorante), Lysimachia nemorum (lysimaque des bois), Hyacinthoides non-scripta (jacinthe des bois), Prunus avium (Mmrisier), Viola reichenbachiana (violette des bois), Carex sylvatica (laïche des bois), Acer campestre (érable champêtre), Coryllus avellana (noisetier, Coudrier), Aubépine monogyne (crataegus monogyna), Carpinus betulus (charme), Eurhynchium striatum (eurhynchie striée).

STRUCTURES, PHYSIONOMIE

La strate arborescente est dominée par le hêtre et le chêne. Les essences allochtones peuvent y être présentes (châtaigniers, résineux...) mais ne dépassent pas 20% de recouvrement de cette strate. En sous-bois, la strate arbustive dominée par le houx et l'if est assez dense. La strate herbacée, assez pauvre en

espèces, est marquée par des tâches de jacinthe des bois (*Hyacinthoides non-scripta*). Les jeunes houx, hêtres et/ou chênes y sont toujours présents.

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Fagus sylvatica (hêtre), *Quercus robur* (chêne pédonculé), *Ilex aquifolium* (houx), *Melica uniflora* (mélique uniflore), *Hyacinthoides non-scripta* (jacinthe des bois), *Euphorbia amygdaloides* (euphorbe des bois), *Milium effusum* (millet diffus), *Oxalis acetosella* (oxalide petite oseille), *Polygonatum multiflorum* (sceau de Salomon), *Lamium galeobdolon* (lamier jaune), *Stellaria holostea* (stellaire holostée).

ÉCOLOGIE

- boisements propres aux zones atlantiques (climat humide) du nord ouest de la France ;
- boisements liés aux sols bruns mésotrophes, neutroclines à légèrement acides ;
- l'humus de type mull, révélateur d'une minéralisation rapide (facteur prépondérant pour la différenciation de ce boisement neutrocline des hêtraies-chênaies plus acidiphiles) ;
- en sous-bois, la diversité floristique de la strate herbacée est bien plus élevée qu'en conditions plus acides.

CONTACTS

Divers boisements mésophiles, plantations, prairies mésophiles.

CONFUSIONS POSSIBLES

Les risques de confusion avec la hêtraie-chênaie acidiphile sont très élevés, notamment pour les variantes appauvries qui ne présentent pas un nombre d'espèces caractéristiques suffisamment élevé pour assurer le rapprochement avec l'un ou l'autre des habitats. Cela est particulièrement problématique en secteur de transition.

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

Milieu stable. Sans intervention anthropique, le hêtre remplace progressivement la majorité des autres espèces de la strate arborée. Les variantes dégradées peuvent donc évoluer, avec ou sans intervention de gestion vers l'habitat d'intérêt communautaire.

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

La diversité floristique y est assez faible, mais l'habitat peut contenir des espèces végétales patrimoniales. Le maintien de nombreuses espèces animales dépend directement de la conservation de ce type de boisement, c'est le cas de l'escargot de Quimper (*Elona quimperiana*), gastéropode inscrit à l'annexe II de la Directive "Habitats".

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

- sylviculture non adaptée à la conservation de l'habitat (cf. recommandations de gestion) ;
- installation d'espèces horticoles à caractère envahissant (*Rhododendron ponticum*, *Prunus laurocerasus*...)

ATTEINTES

Enrésinement, plantations de feuillus.

ÉTAT DE CONSERVATION

Mauvais à bon

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

Concilier l'objectif de protection et de restauration inhérent au réseau Natura 2000 avec les objectifs de production forestière des propriétaires forestiers.

Pour cela, il n'est pas souhaitable d'entreprendre de transformations directes du peuplement mais de favoriser l'adoption de pratiques de gestion compatibles avec la conservation (pour la variante 1) ou la

restauration spontanée de l'habitat (pour la variante 2). Quelques mesures favorables :

- éviter les opérations de régénérations entraînant la disparition du sous-bois caractéristique à houx (coupes à blanc....) ;
- privilégier la régénération naturelle de l'habitat, éviter toute nouvelle plantation ;
- maintenir des îlots de vieillissement, conserver des arbres morts ;

Les habitats rocheux

Description

Les habitats rocheux possèdent des sols superficiels reposant sur des roches dures, ce qui bloque le développement des racines. Le sol, constitué généralement à partir d'accumulation de poussières ou suite au lessivage des sols environnants, est trop mince pour pouvoir constituer des réserves en eau et s'assèche facilement en période estivale. Les plantes qui s'y développent sont des espèces qui se contentent de sols squelettiques et pauvres en matières nutritives. Seuls les lichens et les mousses s'installent directement sur les parois rocheuses. Les lichens peuvent y former des tapis de couleur grise, verte et jaune.

Dès qu'un peu de sol s'accumule dans les fissures ou au niveau des petits replats, des plantes supérieures peuvent s'installer. Il s'agit souvent de plantes à croissance lente qui n'ont pas besoin de beaucoup d'éléments minéraux pour leur croissance. Elles profitent de ce milieu très contraignant pour échapper à la concurrence d'autres plantes plus vigoureuse à croissance rapide.

Intérêt écologique

Les conditions écologiques pouvant changer fortement sur un espace réduit : épaisseur du sol, exposition, ensoleillement,... La végétation de ces milieux est ainsi variée et peut présenter un fort intérêt patrimonial comme l'hyménophylle de Tunbridge (*Hyménophyllum tunbridgense*), fougère protégée au niveau national.

Fiches habitats

- Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (8220-13) ;
- Pentes rocheuses siliceuses à Hyménophylle de Tunbridge (8220-21) ;
- Roches siliceuses avec végétation pionnière à orpin d'Angleterre (8230-5).

PENTES ROCHEUSES SILICEUSES AVEC VÉGÉTATION CHASMOPHYTIQUE (8220-13)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

0,14 hectares.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Guerlesquin, Lannéanou et Botsorhel.

RÉPARTITION DANS LE SITE

Habitat ponctuel n'occupant que de faibles surfaces (souvent verticales ou sub verticales). Il s'observe sur des roches affleurantes humides, en sous bois, le plus souvent sous des futaies âgées. Les secteurs présentant des roches affleurantes (zones très pentues, ruptures) font rarement l'objet d'exploitations forestières. En conséquence, les boisements y sont généralement vieux et en bon état.



M.C - G.D

CONDITIONS STATIONNELLES

Topographie : fissures et anfractuosités des affleurements rocheux ;

Substrat : lithosols acides (accumulation de mousses, lichens, feuilles mortes dans les fissures...conduisant à une légère formation d'humus).

STRUCTURES, PHYSIONOMIE

Végétation clairsemée, discontinue généralement assez pauvres en espèces, dominée par le nombril de Vénus et diverses fougères.

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Umbilicus rupestris (nombril de Vénus), *Asplenium obovatum ssp billotii* (asplénium de Billot), *Polypodium vulgare* (polypode commun).

ÉCOLOGIE

Végétation hygrosclaphile pouvant néanmoins supporter un déficit hydrique estival assez important.

CONTACTS

Souvent des boisements frais.

CONFUSIONS POSSIBLES

Aucune.

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

Végétation stable, étroitement liée à l'évolution des boisements (chablis, coupes...).

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Milieu très intéressant d'un point de vue faunistique, notamment pour l'hivernage des chiroptères.

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

Coupes forestières, puis embroussaillage.

ÉTAT DE CONSERVATION

Généralement bon.

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

- non-intervention ;
- prise en considération de ces groupements lors de l'exploitation forestière (création de pistes, conservation d'îlots de vieillissement...).

PENTES ROCHEUSES SILICEUSES A HYMÉNOPHYLLE DE TUNBRIDGE (8220-21)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

0,03 hectares.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Guerlesquin.

RÉPARTITION DANS LE SITE

Habitat très peu représenté, ponctuel, n'occupant que de faibles surfaces, installé sur des roches affleurantes au sein des boisements. Il est présent aux lieux-dits suivants : Convenant saliou (connu sous le nom de « la chaise du Curé ») à Plouégat-Guerrand) ; au nord de "Lezers" et à 200 m du lieu-dit « Haoudon » à Guerlesquin.

CONDITIONS STATIONNELLES

Topographie : parois verticale, pans rocheux ombragés et très humides (suintements au niveau des stations ou à proximité) ;

Substrat : lithosols acides ;

Ensoleillement : la station de « Convenant Saliou » se trouve en situation de très fort ombrage sous une dalle rocheuse massive (dit « la Chaise du curé »).

En revanche la station située au nord de "Lezers" se trouve sous un boisement peu dense, assez lumineux ;

Hygrométrie : saturante, suintements.



STRUCTURES, PHYSIONOMIE

Végétation rase riche en bryophytes.

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Hyménophyllum Tunbrigense (hyménophylle de Tunbridge).

ÉCOLOGIE

Milieu associé à la chênaie-hêtraie acidiphile, en atmosphère très fraîche à humide, sans dessiccation estivale, ni variation de température marquée.

CONTACTS

Chênaie-hêtraie, végétation à nombril de Vénus et doradille de Billot.

CONFUSIONS POSSIBLES

Aucune.

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

Végétation stable, étroitement liée à l'évolution des boisements.

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Milieu très intéressant, rare, accueillant potentiellement plusieurs espèces protégées comme le trichomanes remarquable (*Trichomanes speciosum*), non recensé sur le site.

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

Coupes forestières, notamment pour la station au nord de "Lezers" (Guerlesquin), qui se trouve sur une parcelle partiellement enrésinée et exploitable mécaniquement. La station de "Convenant Saliou" se trouve sur une zone a priori inexploitable mécaniquement (très forte pente, quasi verticalité) et paraît donc moins menacée).

ÉTAT DE CONSERVATION

Bon

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

- prise en considération de ces groupements lors des programmes d'exploitation forestière, la création de sentiers... ;
- suivi des stations.

RQ : L'Hyménophylle est une espèce particulièrement fragile, pour laquelle le moindre changement des conditions écologiques (surtout l'hygrométrie et l'ensoleillement), peut être rapidement fatal. Tout aménagement à proximité de ses stations peut avoir des conséquences importantes.

ROCHES SILICEUSES AVEC VÉGÉTATION PIONNIÈRE A ORPIN D'ANGLETERRE (8230-5)

SURFACE DE L'HABITAT SUR LE SITE

0,04 hectares.

COMMUNES CONCERNÉES ET SURFACE

Plestin-les-Grèves, Guerlesquin, Plouégat-Guerrand.

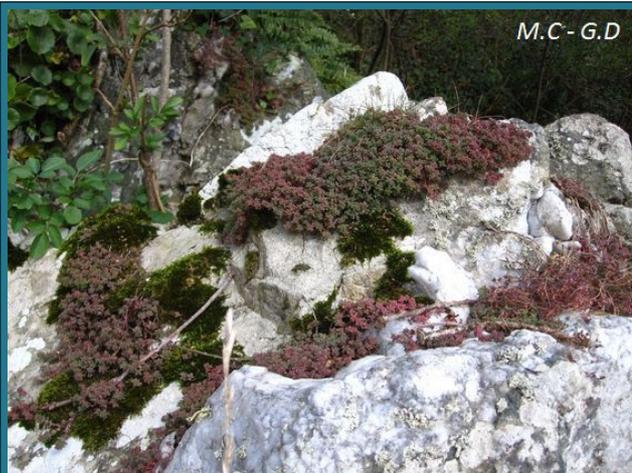
RÉPARTITION DANS LE SITE

Habitat très rare, uniquement observé sur un affleurement de bas coteau dans l'estuaire au niveau du lieu-dit "Le vieux-château"

CONDITIONS STATIONNELLES

Topographie : replats des affleurements rocheux (dalles), bien souvent au niveau des ruptures de pente (corniches).

Substrat : lithosols acides.



STRUCTURES, PHYSIONOMIE

Végétations rases et ouvertes, dominées par les orpins. Strate bryolichénique très représentée.

ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DE L'HABITAT

Sedum anglicum, *Festuca gr. ovina*, *Rumex acetosella*, *Aira praecox*, *Silene uniflora ssp. maritima*.

ÉCOLOGIE

Expositions variées mais souvent au sud (exposées au vent). Sols squelettiques. Grande variabilité de l'humidité du sol au cours de l'année.

CONTACTS

Landes sèches, fourrés, groupements chasmophytiques à nombril de vénus et doradille de Billot (plus sciaphile).

CONFUSIONS POSSIBLES

Aucune.

DYNAMIQUE DE LA VÉGÉTATION

Végétation stable, étroitement liée à l'évolution des landes connexes.

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Milieu intéressant pour la diversité des chaos rocheux. Milieux potentiellement remarquable pour la faune des milieux secs, notamment les orthoptères. Utilisé comme poste d'insolation par de nombreux reptiles.

MENACES POTENTIELLES SUR LE SITE

Boisements des landes connexes (ombrage).

ÉTAT DE CONSERVATION

Généralement bon, à l'exception des dalles situées au lieu-dit "Prathélou", en Guerlesquin, où elles sont incluses dans un secteur artificialisé, jardiné. Les dalles semblent être piétinées, car elles permettent l'accès à un point de vue remarquable sur la vallée.

ENJEUX ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

- non-intervention ;
- prise en considération de ces groupements lors de la gestion de landes et tout aménagement relatif à la fréquentation du public.

2 / Les espèces animales et végétales

Les espèces d'intérêt communautaire

Sur la base d'inventaires et d'études scientifiques, l'Union Européenne a identifié sur son territoire, les espèces animales et végétales rares et/ou menacées. Celles-ci sont dites « d'intérêt communautaire », et bénéficient de mesures de conservation au titre de Natura 2000. Les espèces concernées sont listées en l'annexe de la directive « Habitats-Faune-Flore ».

L'ensemble des espèces animales présentées ci-après est listé dans l'annexe II de la directive. Cette annexe II recense les espèces dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation, impliquant :

- le maintien et/ou le rétablissement des habitats de ces espèces dans un état de conservation favorable ;
- la non-perturbation des espèces, pour autant que ces perturbations ont un effet négatif sur leur conservation ;
- l'évaluation des incidences pour les projets susceptibles d'affecter les habitats de ces espèces.

Ces informations scientifiques sont présentes dans le « formulaire standard de données » du site Natura 2000 Rivière le Douron.

FSD du site Natura 2000 « Rivière le Douron »

Le F.S.D. est le document transmis par la France à la commission européenne (réactualisé en septembre 2011) et liste les espèces animales et végétales visées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil. Pour le site Natura 2000 « Vallée du Douron », aucune espèce végétale d'intérêt communautaire n'a à ce jour présidé à la désignation du site, seules des espèces animales y sont listées. Voir le détail ci-dessous.

MAMMIFÈRES

CODE	NOM	POPULATION				ÉVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1303	<i>Petit rhinolophe (Rhinolophus hipposideros)</i>	Présente				Moyenne 2% ≥ p ≥ 0%	Bonne	Non-isolée	Excellente
1304	<i>Grand rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum)</i>	Présente				Moyenne 2% ≥ p ≥ 0%	Bonne	Non-isolée	Bonne
1308	<i>Barbastelle d'Europe (Barbastella barbastellus)</i>	Présente				Moyenne 2% ≥ p ≥ 0%	Bonne	Non-isolée	Bonne
1323	<i>Murin de Bechstein (Myotis bechsteinii)</i>	Présente				Moyenne 2% ≥ p ≥ 0%	Bonne	Non-isolée	Bonne
1355	<i>Loutre d'Europe (Lutra lutra)</i>	Présente				Moyenne 2% ≥ p ≥ 0%	Excellente	Non-isolée	Excellente

Tableau 11: Les mammifères indiqués sur le FSD du site Natura 2000 Rivière le Douron

POISSONS

CODE	NOM	POPULATION				ÉVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern .	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1095	<i>Lamproie marine (Petromyzon marinus)</i>		Présente			Moyenne 2% ≥ p ≥ 0%	Moyenne	Non- isolée	Moyenne
1096	<i>Lamproie de Planer (Lampetra planeri)</i>	Présente				Moyenne Moyenne 2% ≥ p ≥ 0%	Bonne	Non- isolée	Bonne
1106	<i>Saumon atlantique (Salmo salar)</i>		Présente			Bonne 15% ≥ p ≥ 2%	Excellente	Non- isolée	Excellente
1163	<i>Le Chabot (Cottus gobio)</i>	Présente				Moyenne 2% ≥ p ≥ 0%	Bonne	Non- isolée	Bonne

Tableau 12: Les poissons indiqués sur le FSD du site Natura 2000 Rivière le Douron

INVERTÉBRÉS

CODE	NOM	POPULATION				ÉVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern .	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1007	<i>Escargot de Quimper (Elona quimperiana)</i>	Présente				Bonne 15% ≥ p ≥ 2%	Bonne	Non- isolée	Bonne
1065	<i>Damier de la Succise (Euphydryas aurinia)</i>	Présente				Moyenne 2% ≥ p ≥ 0%	Bonne	Non- isolée	Bonne

Tableau 13: Les invertébrés indiqués sur le FSD du site Natura 2000 Rivière le Douron

AMPHIBIENS

Parmi les espèces d'amphibiens de la directive, aucune espèce de l'annexe II n'est présente sur le site. Cependant, certaines espèces sont en annexe IV (l'annexe IV liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte), et seront donc présentées dans les espèces patrimoniales du site.

Les fiches espèces ci-après sont inspirées du tome 5 des cahiers d'habitats Natura 2000. Y figurent :

- le nombre de site Natura 2000 français où l'espèce est présente
- le statut de protection ;
- une description de l'espèce ;
- la reproduction de l'espèce ;
- l'activité de l'espèce ;
- le régime alimentaire de l'espèce ;
- l'habitat de l'espèce, accompagné d'une carte représentant leur répartition sur le site (habitats favorables) ;
- la répartition géographique européenne et mondiale ;
- l'évolution et l'état actuel des populations aujourd'hui ;
- la localisation de l'espèce sur le site ;
- les menaces potentielles ;
- les mesures de conservation (relatives à l'habitat et à l'espèce)

Fiches espèces

STATUT DE PROTECTION

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II et IV
 Convention de Berne : annexe II
 Espèce de mollusque protégée au niveau national en France (art. 2)
 Liste Rouge France : indéterminé

DESCRIPTION

La coquille de l'escargot de Quimper est caractéristique de l'espèce, elle est planorbique, aplatie, concave au-dessus (en son milieu) et convexe en dessous. La spire est formée de 5 à 7 tours s'élargissant rapidement. L'ombilic est large et profond. Sa coquille mince est translucide, de couleur brun à jaunâtre pâle avec des stries de croissances fines et irrégulières. On observe de très nombreuses granulations, petites, arrondies et saillantes. Chez les individus vivants, la coloration du corps se devine à travers la coquille, ce qui leur donne un aspect tacheté.



M.C - G.D

Escargot de Quimper

Présent sur 22 sites Natura 2000

REPRODUCTION

La maturité sexuelle est atteinte à l'âge de 2 ans. Il y a deux périodes de reproduction dans l'année en avril-mai et en septembre-octobre. Les pontes sont déposées dans des anfractuosités, sur les souches, au pied des arbres, sous des tas de bois-mort, de cailloux. La vitesse de croissance varie en fonction des individus et de la saison (selon qu'ils sont issus de la ponte printanière ou de la ponte automnale). La longévité est en moyenne de 2 ans et demi à 3 ans. La mortalité est importante chez les jeunes. Les individus âgés meurent souvent après la reproduction, au printemps.

ACTIVITÉ

Une partie de la population (essentiellement les jeunes) hiberne, dans des galeries de rongeurs, sous des bois mort, sous des tapis de mousse ou sous de la litière, dans des souches, dans des anfractuosités de rochers, etc. Cette espèce grégaire (qui vit et évolue en groupe) est nocturne ou semi-nocturne, diurne par temps pluvieux. De manière générale, l'activité varie en fonction de la température ambiante (elle diminue lorsque la température augmente). Durant la journée, les escargots demeurent à l'abri, rétractés dans leur coquille. Ils se réfugient dans les mêmes types de biotopes que précédemment évoqué pour l'hibernation où ils bénéficient d'une température douce, d'une hygrométrie élevée et d'une luminosité peu importante. En Bretagne, lorsque le temps est nuageux et la température de l'ordre de 15-20°C, ils peuvent faire preuve d'une faible activité au cours de la journée ; les jours de pluie, ils deviennent très actifs.

RÉGIME ALIMENTAIRE

Il se nourrit principalement de champignons qu'il broute sur le bois mort et les feuilles mortes de chênes (*Quercus spp.*) et de hêtres (*Fagus sylvatica*). Il peut présenter un comportement alimentaire de type coprophage, détritivore ou encore carnivore opportuniste.

HABITAT

Il recherche tout particulièrement les milieux humides et ombragés. Essentiellement forestier, il fréquente tous les types de boisements à essence caduques jusqu'aux boisements mixtes. En Bretagne, son habitat typique correspond à des taillis de hêtre sous futaie de chêne aux sous-bois relativement dégagés (faible recouvrement des strates arbustive basse, herbacée et muscinale) marqués par la myrtille (*Vaccinium*

myrtilus). Ces chênaies-hêtraies se développent sur des sols humides (sols hydromorphes) à humus de type moder. En dehors des milieux forestiers, *Elona quimperiana* peut s'observer dans des ruines ou des murs près des zones humides ou de petites rivières dans des broussailles herbeuses humides et ombragées, ou encore au niveau de grottes, dans des jardins, dans des landes humides. Son principal prédateur est le carabe.

Habitats préférentiels : Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois *Taxus* (9120) ; Hêtraies de l'*Asperulo Fagetum* (9130) , Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique 8220)

voire aussi : Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris (4020*)**

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

L'escargot de Quimper est une espèce endémique à caractère atlantique. Une partie de ses populations vit dans le nord-ouest de l'Espagne, des provinces basques à l'extrémité de la chaîne des monts Cantabriques, et au sud-ouest de la France. L'autre se rencontre en Bretagne.

En France : en Aquitaine, les populations se trouvent dans la moitié ouest du département des Pyrénées-Atlantiques, au Pays basque français et dans quelques stations du sud du département des Landes. En Bretagne, les populations sont cantonnées dans la partie occidentale de la région (plus ou moins à l'ouest d'une ligne Saint-Brieuc - Vannes), dans le département du Finistère, du Morbihan et des Côtes d'Armor.

ÉVOLUTION ET ÉTAT DES POPULATIONS

L'escargot de Quimper n'est globalement pas menacé. En Espagne, l'espèce est encore représentée par de nombreuses populations. Au Pays-Basque, bien que localisée, elle n'est pas rare et peut s'avérer localement abondante. En Bretagne, elle présente une répartition relativement homogène, mais son abondance varie en fonction de l'existence d'habitats favorables. Elle n'est actuellement pas menacée dans la région et peut être considérée comme localement abondante.

LOCALISATION SUR LE SITE

L'espèce est bien présente sur le site. Les boisements de feuillus bien représentés sur le site dominés par le chêne et le hêtre sont des habitats propices à l'espèce.

MENACES POTENTIELLES

- la disparition de certains petits massifs boisés et des talus contribue à morceler son habitat et peut restreindre à terme son aire de répartition

MESURES DE CONSERVATION

Préconisations relatives à l'habitat de l'espèce

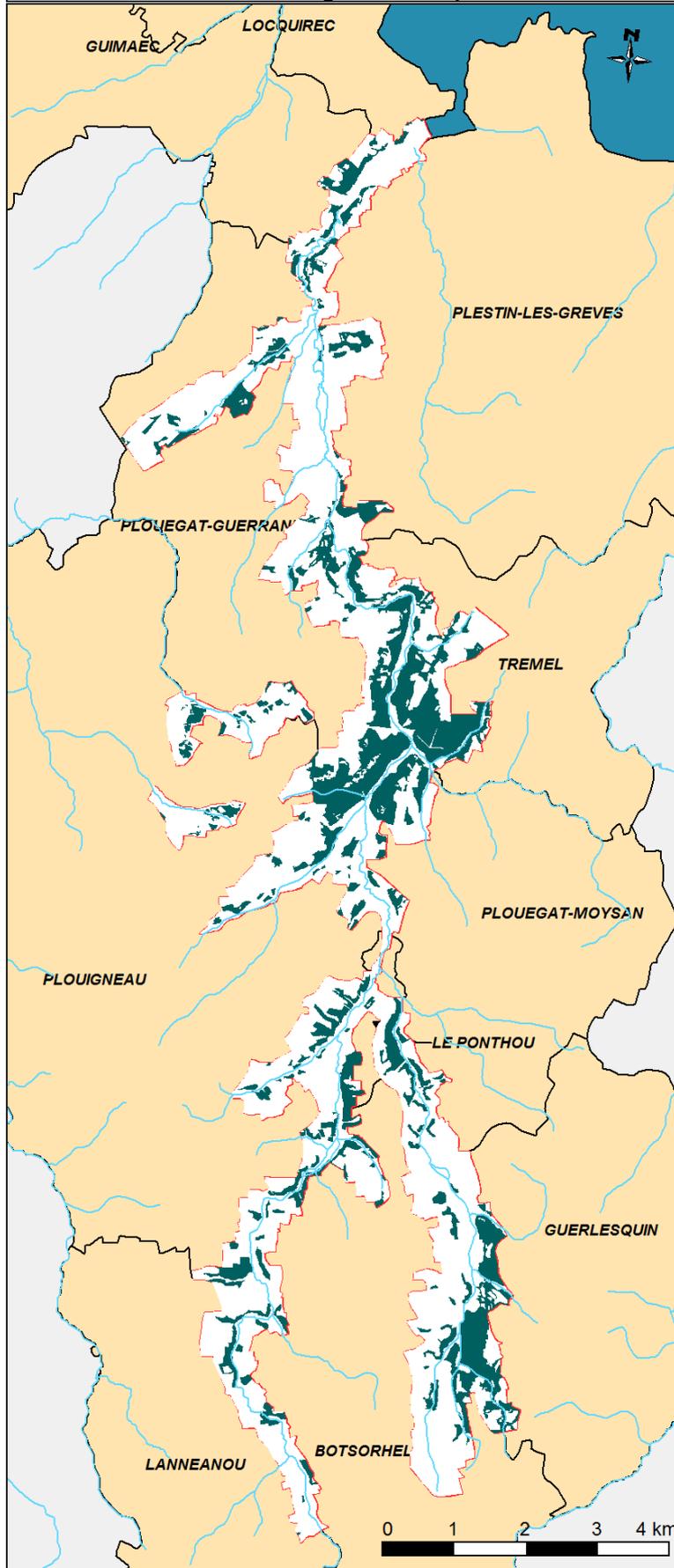
- maintenir les milieux forestiers composés de hêtraies-chênaies et encourager la plantation de feuillus autochtones.

Préconisations relatives à l'espèce

- en l'état actuel des connaissances, l'espèce ne nécessite pas la mise en œuvre de mesures de gestion particulières.

Habitats favorables à l' Escargot de Quimper

Légendes



■ Hêtraies-chênaies et pentes rocheuses siliceuses

— Hydrographie

□ Périmètre Natura 2000



STATUT DE PROTECTION

Directive "Habitats-Faune-Flore" : annexe II
 Convention de Berne : annexe II
 Espèce d'insecte protégée au niveau national en France (art. 3)
 Liste Rouge Fr : en danger

DESCRIPTION

Papillon mâle

Ailes antérieures : le dessus des ailes est de couleur fauve pâle avec deux tâches brun-orange dans la cellule. On observe une bande postmédiane de même couleur avec des tâches plus claires au centre de chaque espace.

Ailes postérieures : un point noir est observé sur le dessus des ailes, dans chaque espace de la bande postmédiane brun-orange. Pour le dessous des ailes, chaque point noir de la bande postmédiane est fortement auréolé de jaune clair.

Papillon femelle

Elle est de même couleur et généralement plus grande que le mâle.

Oeuf

Il est jaune brillant. Les œufs fécondés brunissent rapidement.

Chenille

Le corps est noir avec de nombreuses spicules très ramifiées. On observe une bande dorsale formée d'un semis abondant de tâches blanches et une bande latérale, au niveau des stigmates, formée de grandes macules blanches peu nombreuses. Les pattes thoraciques sont noires.

CYCLE DE DÉVELOPPEMENT

L'espèce est monovoltine (ne se reproduit qu'une fois).

Œufs : ils sont pondus en paquets successifs sur le dessous des feuilles de la plante hôte. Le nombre d'œufs lors de la première ponte, est généralement important et peut atteindre 300 œufs. Ce nombre diminue fortement pour les actes de pontes suivants.

Chenilles : six stades larvaires. Les trois premiers stades se déroulent à l'intérieur d'un nid de soie communautaire édifié par les chenilles sur la plante hôte et déplacé au fur et à mesure de la consommation des feuilles. Elles entrent en diapause (vie ralentie) à la fin de l'été, au quatrième stade larvaire. La levée de la diapause intervient généralement au printemps et dépend des conditions climatiques. Les chenilles sortent du nid, s'exposent une grande partie de la journée au soleil et s'alimentent en fin de journée et durant une partie de la nuit. Très vite, elles se dispersent. Elles s'alimentent en « solitaire » au sixième stade larvaire.



A. Langlois

Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*)

Présent sur 245 sites Natura 2000



Ponte (A. Langlois)

Chrysalide : la nymphose a lieu non loin du sol, souvent sur les feuilles de la plante hôte. Elle dure d'une quinzaine de jours à trois semaines et se produit de fin mars au mois de juin-juillet.

Adulte : la période de vol des adultes s'étale sur trois ou quatre semaines d'avril à juillet.

ACTIVITÉ

Vols des adultes : ils ne volent que si le temps est ensoleillé. Dès le passage d'un nuage, l'adulte s'immobilise, ailes relevées. Dès que le soleil réapparaît le papillon étale ses ailes, reste exposé ainsi quelques instants et s'envole vivement.

Reproduction et ponte : l'accouplement dure au minimum 4 à 6 heures. Les femelle ne s'accouplent qu'une seule fois et la ponte principale s'effectue dans un délais de un à quelques jours après l'accouplement.

RÉGIME ALIMENTAIRE

La plante hôte de la chenille de damier de la succise est la **succise des prés**. Les adultes sont observés sur un grand nombre d'espèces appartenant au genre *Anthemis*, *Carduus*, *Centaurea*, *Cirsium*, *Ranunculus*, etc.



Succise des prés (*Succisa pratensis*)

HABITAT

L'écotype du Damier de la Succise se rencontre dans des biotopes humides où se développe la plante hôte. Les milieux sont divers : prairies humides, tourbières (Cor. 37.31 : prairies à molinie et communautés associées ; 51.1 : tourbières hautes). Un effectif important de succise semble être un élément important pour l'établissement d'une colonie.

Habitats préférentiels : Prairies à *Molinia* sur sols tourbeux ou argilo-limoneux (6410) ; Tourbières hautes actives* (7110*) ; Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle (7120).

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

Bien représenté en Europe. Elle est présente de la Grande-Bretagne, du sud de la Suède et de la Finlande jusqu'en Sibérie.

En France : Présente dans presque toute la France.

ÉVOLUTION ET ÉTAT DES POPULATIONS

Les populations liées aux milieux humides ont fortement décliné dans toute l'Europe.

LOCALISATION SUR LE SITE

L'espèce est présente sur une parcelle située à Botsorhel au lieu-dit « Créac'h Quillou ».

Les effectifs observés ont été réalisés selon le « protocole des Réserves Naturelles de France pour le suivi des milieux ouverts par les rhopalocères » (Source : CPIE Base du Douron).

Année	2007	2008	2009	2010	2011
Effectif	51	12	210	246	108

MENACES POTENTIELLES

- l'assèchement des zones humides dans le cadre d'une urbanisation non maîtrisée et de certaines pratiques agricoles est l'un des facteurs de menace les plus importants. Ceci provoque une fragmentation importante des habitats potentiels et une isolation des populations.
- le pâturage intensif nuit au développement de la succise de prés (plante hôte du Damier de la Succise).
- l'amendement des prairies en nitrates est néfaste aux populations de cette espèce par la raréfaction de sa plante hôte.

- la gestion des milieux par un pâturage ovin ou équin est déconseillée, car celui-ci exerce une pression très importante sur la Succise des Prés (*Barnett&Warren, 1995*).
- la fauche pendant la période de développement larvaire est à proscrire.

MESURES DE CONSERVATION

Préconisations relatives à l'habitat de l'espèce

- enrayer la fermeture des milieux à l'aide d'un pâturage extensif avec des bovins semble être la meilleure méthode si le chargement n'excède pas 0,7 UGB/hectare.

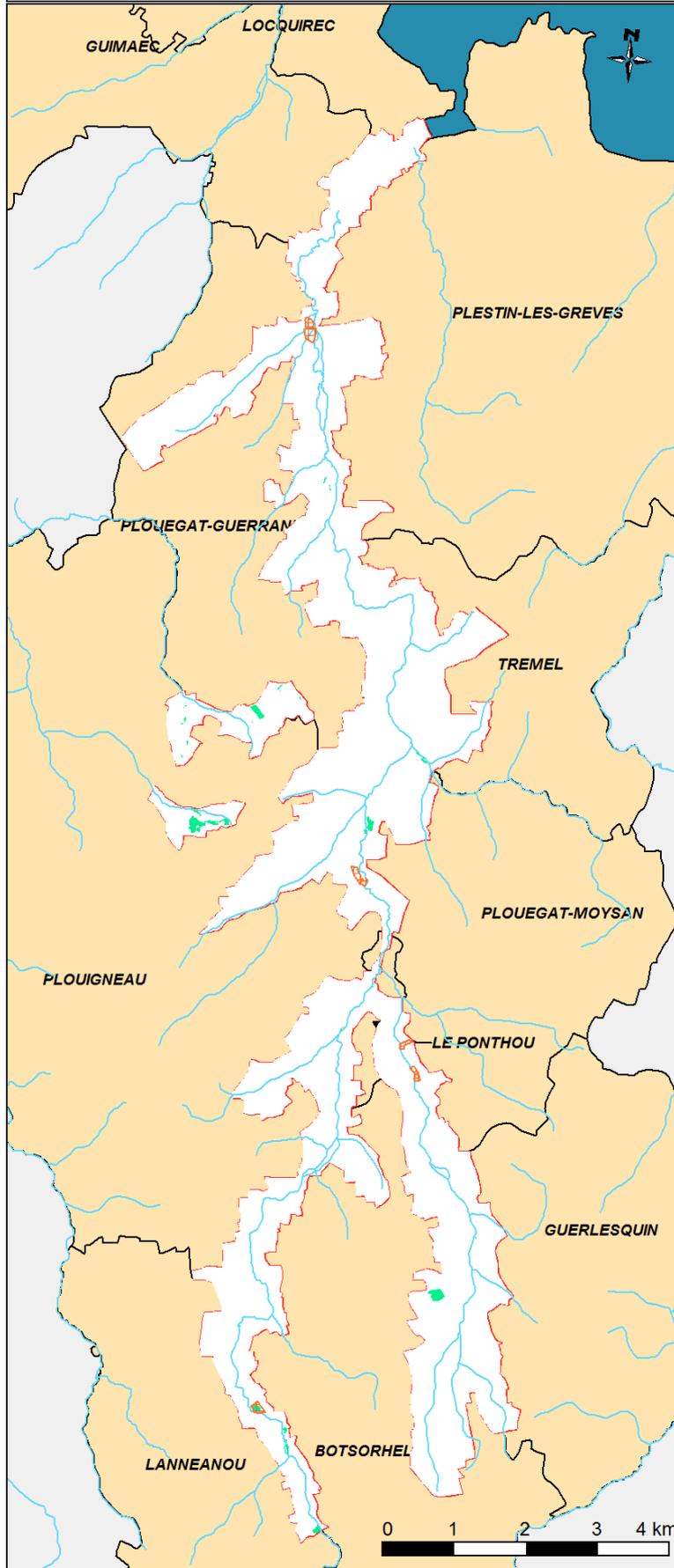
Une fauche à 15 cm du sol, le plus tardivement possible dans la saison (août-octobre) tous les trois à quatre ans et de préférence en rotation sur plusieurs parcelles voisines (*De Boissieu, 2000*) peut également être réalisée. Une autre alternative serait de mettre en place des exclos afin que les zones à succise ne soient pas fauchées (*Holder, 2003*).

Préconisations relatives à l'espèce

- suivre les effectifs de population (les cartographier). Il est important de suivre les adultes au printemps et la méthode du transect d'observation (*Pollard, 1982*) est une méthode satisfaisante pour avoir un indice annuel d'abondance. Le comptage des nids de chenilles en juillet-août donne des renseignements complémentaires indispensables (*Lewis&Hurford, 1997*). Ce suivi est réalisé chaque année par le CPIE du pays de Morlaix.

Habitats favorables au Damier de la succisse

Légendes



-  Prairies humides, bas marais et tourbières
-  Parcelles prospectées par le CPIE pour inventaires lépidoptères
-  Hydrographie
-  Périmètre Natura 2000



Carte 16: Habitats favorables au damier de la Succisse

STATUT DE PROTECTION

Directive "Habitats-Faune-Flore" : An II
 Convention de Berne : An III
 Espèce déterminante ZNIEFF : Oui

DESCRIPTION

Adulte

Sa taille varie de 20 à 50 mm pour les femelles et de 35 à 85 mm pour les mâles. C'est le plus grand coléoptères d'Europe. Son corps est de couleur brun-noir avec des élytres parfois bruns. Chez le mâle, la tête est plus large que le pronotum et pourvue de mandibules bruns-rougeâtre rappelant des bois de cerf. Le dimorphisme sexuel est très important ; les femelles ont un pronotum plus large que la tête et des mandibules courtes.

Larves

Il existe trois stades larvaires. La larve peut atteindre 100 mm pour 20-30 g au maximum de sa croissance.



© AURELIEN AUDEYARD
<http://www.ouessant-disgiscoping.fr>

Lucane cerf-volant ([Ouessant-disgiscoping.fr](http://www.ouessant-disgiscoping.fr))

Présente sur 352 sites Natura 2000

Espèce non inventoriée dans le FSD mais présente sur le site

REPRODUCTION

La durée du cycle de développement est de cinq à six ans, voire plus.

Oeufs : ils sont déposés à proximité des racines au niveau de souches ou de vieux arbres.

Larves : il semble que les larves progressent de la souche vers le système racinaire et il est difficile d'observer des larves de dernier stade.

Nymphes : à la fin du dernier stade, la larve construit dans le sol, à proximité du système racinaire, une coque nymphale constituée de fragments de bois agglomérés avec de la terre ou constituée simplement de terre. Elle se nymphose à l'automne et l'adulte passe l'hiver dans cette coque nymphale.

Adultes : la période de vol des adultes mâles est relativement courte, aux alentours d'un mois.

ACTIVITÉ

Les adultes ont une activité crépusculaire et nocturne. Il vole en position presque verticale. Il utilise ses mandibules pour combattre ses rivaux ou pour immobiliser la femelle lors des accouplements.

RÉGIME ALIMENTAIRE

Les larves sont saproxylophages, elles consomment le bois mort et se développent dans le système racinaire des arbres. Essentiellement lié au chêne, on peut le rencontrer sur un grand nombre de feuillus (châtaignier, frêne, peuplier, etc).

HABITAT

L'habitat larvaire est le système racinaire de souches ou d'arbres dépérissants. Cette espèce a une part importante dans les écosystèmes forestiers de par son implication majeure dans la décomposition de la partie souterraine des arbres feuillus.

Habitats préférentiels : habitats (forestiers ou non) présentant des souches et de vieux arbres feuillus dépérissant.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

L'espèce se rencontre dans toute l'Europe jusqu'à la Caspienne et au Proche-Orient ainsi que dans toute la France.

ÉVOLUTION ET ÉTAT DES POPULATIONS

Actuellement, cette espèce n'est pas menacée en France.

LOCALISATION SUR LE SITE

Dans les milieux forestiers.

MENACES POTENTIELLES

En zone agricole peu forestière, l'élimination des haies arborées pourrait favoriser le déclin local de la population.

MESURES DE CONSERVATION

Il est difficile de proposer des actions de gestion pour cette espèce dont la biologie et la dynamique des populations sont encore peu connues. Le maintien des haies arborées avec des arbres sénescents est favorable à son maintien dans les espaces agricoles.

STATUT DE PROTECTION

Directive "Habitats-Faune-Flore" : annexe II
 Convention de Berne : annexe III
 Espèce de poisson protégée au niveau national en France (Art 1er)
 Liste Rouge France : Quasi-menacée
 Son utilisation comme appât pour la pêche à la ligne et aux engins est interdite par l'article R. 236-49 du Code rural. Sa taille minimum de capture est fixé à 40 cm.
 Espèce déterminante ZNIEFF : Oui



Lamproie marine (www.pescofi.com)

DESCRIPTION

Espèce au corps anguilliforme lisse et sans écailles avec une coloration jaunâtre, marbrée de brun sur le dos. Les yeux sont bien développés chez l'adulte et sont absents chez la larve avec, entre les deux, une narine médiane. Elle possède sept paires d'orifices branchiaux circulaires de chaque côté de la tête (permet l'évacuation de l'eau qui a transité dans l'appareil branchial). La bouche infère est dépourvue de mâchoire et constituée en ventouse. La taille est en moyenne de 80 cm (900-1000 g).

Présente sur 84 sites Natura 2000

REPRODUCTION

La reproduction a lieu de fin avril à fin mai à des températures de 15°C à 18°C sur des faciès de plat courant (> 40 cm/s) et profond (> 50 cm). L'espèce construit un vaste nid en forme de cuvette (d'un diamètre pouvant atteindre 2 m), les mâles remanient en premier le substrat constitué de galets et de graviers. La femelle, cramponnée par la bouche sur une pierre devant le nid, est couverte de multiple fois par le mâle qui est fixé sur sa tête. La ponte s'étale sur plusieurs jours ; les œufs sont très nombreux (230 000/kg) et se collent sur les pierres du nid. Les géniteurs meurent après la reproduction. Les larves (ammocètes) éclosent après 10-15 jours puis s'enfouissent dans le sable du nid. Après 35-40 jours, elles gagnent des zones abritées et sablonneuses pour rester dans un terrier pendant cinq à sept ans. La métamorphose a lieu à une taille de 130-150 mm (août-octobre). Les subadultes, bleuâtres, à l'extrémité caudale pigmentée, dévalent la rivière la nuit en automne et gagnent la mer en hiver. Leur croissance marine, rapide, dure probablement deux ans, en parasitant diverses espèces de poissons.

ACTIVITÉ

La lamproie marine est l'une des plus grandes espèces parasites anadromes. À la fin de l'hiver, elle quitte les eaux côtières et remonte, la nuit, dans les rivières.

RÉGIME ALIMENTAIRE

La nourriture des larves est constituée de diatomées, d'algues bleues, de débris organiques filtrés face au courant. Les adultes vivent en mer, en parasites, fixés par leur ventouse sur des poissons dont ils râpent la chair qu'ils consomment pour ensuite en absorber le sang.

HABITAT

La lamproie marine vit en mer sur le plateau continental et remonte les rivières pour se reproduire. Les larves « ammocètes », aveugles, vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur stade larvaire.

Habitats préférentiels : Estuaire (1130) ; Rivières à renoncules (3260)

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

En Europe : Espèce rare en limite septentrionale de répartition (Finlande, Suède, Angleterre) et dans le Rhin. Plus au sud, l'espèce est exploitée au Portugal et sur les côtes occidentales de l'Italie.

En France : Elle est présente dans les petits fleuves bretons, en Loire, en Gironde, dans l'Adour, dans le Rhône et un certain nombre de cours d'eau côtiers méditerranéens.

ÉVOLUTION ET ÉTAT DES POPULATIONS

Largement étendue en France au début du siècle, l'aire de répartition s'est, depuis cette époque, considérablement réduite et fragmentée en raison de la multiplication des barrages qui ont bloqué sa remontée dans de nombreux cours d'eau. Elle remontait jadis la Loire jusqu'à Orléans, la Seine jusque dans l'Aube, la Moselle jusqu'à Metz et le bassin du Rhône jusque dans le Doubs. Elle est actuellement en nette régression dans tout le nord et l'est du pays.

LOCALISATION SUR LE SITE

L'espèce est en déclin sur le site. La dernière observation remonte à 1996, où un individu a été observé au niveau de Pont-Menou lors d'une pêche électrique.

MENACES POTENTIELLES

- impact des activités anthropiques (barrages, recalibrages, dragages, pollutions, etc.) qui morcellent les populations de lamproie marine ;
- les conditions de remontée et d'accès aux zones de frayères sont évidemment déterminantes pour la lamproie marine. Sa capacité à franchir certains obstacles inclinés en s'aidant de sa ventouse buccale ne lui permet pourtant pas de remonter les ouvrages majeurs. À noter que les lamproies marines empruntent difficilement les passes à poissons destinées aux salmonidés (passes à ralentisseurs) ou aux autres espèces (passes à fentes verticales) ;
- les lamproies ont besoin d'une eau fraîche et bien oxygénée. Enfouies pendant plusieurs années dans les dépôts sableux, elles sont donc particulièrement sensibles à toute altération du sédiment ou de l'eau interstitielle (toxiques, métaux lourds...). Une certaine concentration de matière organique dans les sédiments peut être favorable et servir de nourriture aux jeunes lamproies microphages qui se nourrissent essentiellement d'algues. Cependant, un excès de matière organique entraîne une désoxygénation (milieu réducteur) peu favorable à cette espèce.

MESURES DE CONSERVATION

Préconisation relatives à l'habitat de l'espèce

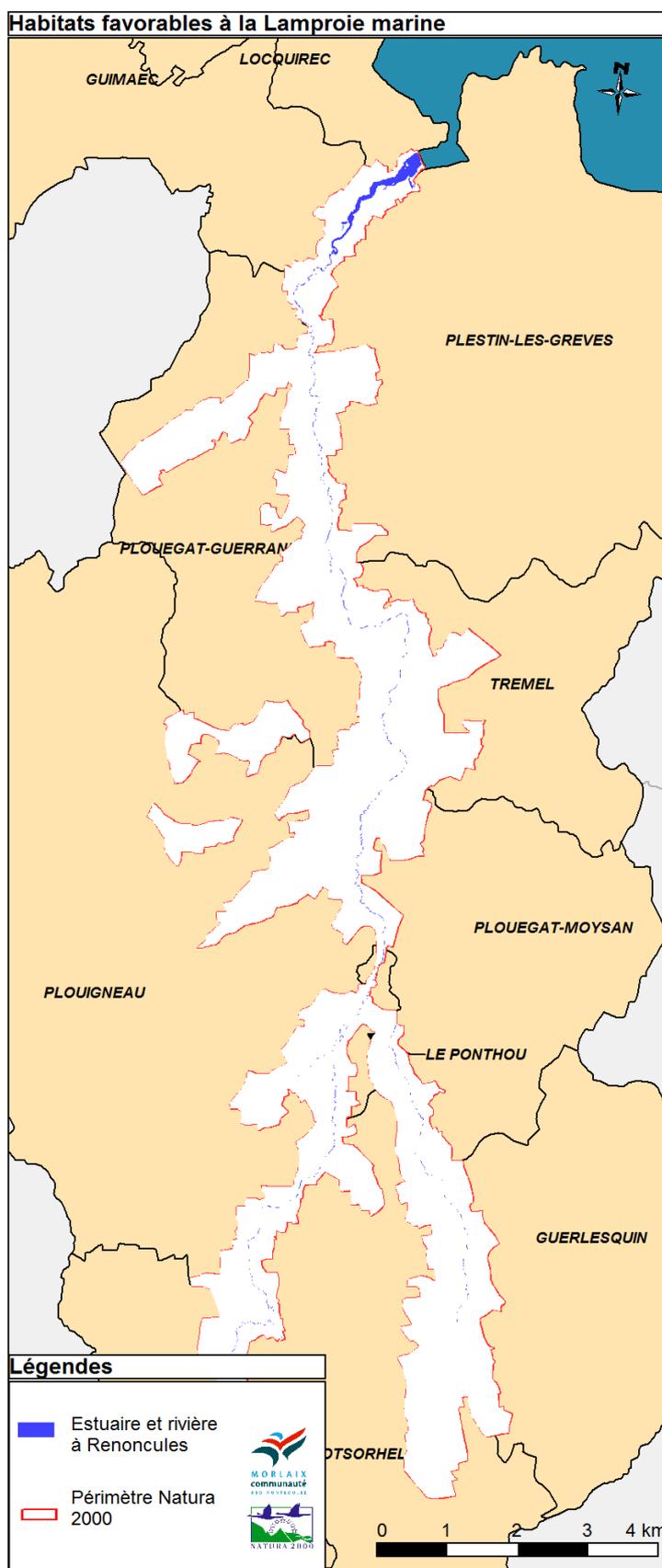
- préserver le biotope naturel par arrêt des recalibrages et des dragages pour maintenir des fonds stables et non colmatés indispensables au succès de la reproduction ;
- lutter contre la pollution des sédiments ;
- assurer la libre circulation dans les deux sens afin de permettre la remontée des géniteurs venant de la mer et la descente des subadultes vers cette dernière.

Préconisations relatives à l'espèce

Le décret n° 94-157 du 16 février 1994, pris en application de l'article L.236-11 du code rural relatif à l'harmonisation de la gestion des poissons amphihalins de part et d'autre de la limite de salure des eaux, a instauré pour chacun des huit grands bassins nationaux :

- un plan de gestion des poissons migrateurs qui détermine pour une période de cinq ans :
 - les mesures utiles à la vie du poisson ;
 - les modalités de détermination des stocks pêchables et du nombre de captures ;
 - les plans de repeuplement et de soutien des effectifs ;
 - les conditions d'exercice de la pêche ;
- un comité pour la gestion des poissons migrateurs (C.O.G.E.P.O.M.I), chargé de la préparation du plan de gestion.

- mesures de conservation et de restauration des populations ;
- lutte contre le braconnage au pied des barrages.



Carte 17: Habitats favorables à la lamproie marine

LA LAMPROIE DE PLANER - *Lampetra planeri* - 1096

POISSON

STATUT DE PROTECTION

Directive "Habitats-Faune-Flore" : annexe II
Convention de Berne : annexe III
Espèce de poisson protégée au niveau national en France (Art 1er)
Son utilisation comme appât pour la pêche à la ligne et aux engins est interdite par l'article R. 236-49 du Code rural.
Espèce déterminante ZNIEFF : Oui



DESCRIPTION

Espèce au corps nu anguiforme recouvert d'une peau lisse dépourvue d'écailles, sécrétant un abondant mucus. Son dos est bleuâtre ou verdâtre avec le flanc jaunâtre et la face ventrale blanche. Les deux nageoires dorsales sont plus ou moins contiguës chez les adultes matures. Les yeux sont bien développés, la bouche infère et circulaire est située au centre d'un disque oral étroit bordé de larges papilles rectangulaires finement dentelées. La taille moyenne est de 9 à 15 cm (pour 2 à 5 g), mais peut atteindre 19 cm, les femelles ayant une taille plus grande que les mâles.

Lamproie de Planer (www.biodiversite.cemagref.fr)

Présente sur 215 sites Natura 2000

REPRODUCTION

La maturité sexuelle est atteinte à partir d'une taille de 90 à 150 mm, sans alimentation, après la métamorphose (septembre-novembre) et se poursuit jusqu'au printemps suivant. La reproduction se déroule en avril-mai sur un substrat de gravier et de sable. Le nid, ovale et petit, est élaboré sur ce même substrat par les deux sexes. Plus de 30 individus des deux sexes peuvent s'accoupler ensemble, jusqu'à cent fois par jour. Il n'y a pas de survie des géniteurs après la reproduction. La fécondité est élevée (440 000 ovules/kg) malgré de nombreuses malformations. La phase larvaire, enfouie dans les sédiments, est longue (5,5 à 6,5 ans).

ACTIVITÉ

De légères migrations amont vers les sites propices sont observées chez la lamproie de Planer qui peut effectuer des déplacements de quelques centaines de mètres avant la reproduction en mars-avril (février-juin), pour rechercher des zones favorables dans des eaux à 8-11°C.

RÉGIME ALIMENTAIRE

La larve enfouie dans la vase filtre les micro-organismes (diatomées, algues bleues). Après la métamorphose, qui s'accompagne d'une atrophie de l'appareil digestif, l'adulte qui en résulte ne se nourrit plus.

HABITAT

La lamproie de Planer, contrairement à la lamproie marine (*Petromyzon marinus*), est une espèce non parasite, vivant exclusivement en eau douce, dans les têtes de bassin et les ruisseaux. Les larves « ammocètes », aveugles, vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur stade larvaire.

Habitat préférentiel : Rivières à renoncules (3260)

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

Sa distribution actuelle s'étend des rivières de l'Europe de l'Est et du Nord (Danube, golfe de Bosnie, côtes britanniques, irlandaises et du sud de la Norvège) jusqu'aux côtes portugaises et italiennes.

En France : l'espèce est présente dans les rivières du nord et de l'est de la France, en Normandie, en Bretagne, en Loire, en Charente, en Dordogne, Garonne, dans l'Adour et certains affluents du Rhône.

ÉVOLUTION ET ÉTAT DES POPULATIONS

L'espèce est relativement abondante en têtes de bassins dans de nombreux ruisseaux, mais avec des fluctuations marquées. Elle est sensible, de la même façon que les autres lamproies, aux activités anthropiques. Cette espèce est considérée comme rare au Portugal, mal évaluée et insuffisamment documentée en France.

LOCALISATION SUR LE SITE

L'espèce a été observée pour la dernière fois en avril 2007 par le Syndicat Mixte du Trégor en aval de la pisciculture de Moulin Toullic (Plouigneau). Il s'agissait d'un site de ponte avec 10 géniteurs. En 2005 et 2006, les pêches réalisées en aval du bourg du Ponthou par l'Onema ont recensé respectivement 57 et 21 lamproies de Planer.

MENACES POTENTIELLES

- l'importance de la durée de la phase larvaire rend cette espèce très sensible à la pollution des milieux continentaux qui s'accumule dans les sédiments et dans les micro-organismes dont se nourrissent les larves ;
- cette espèce, déjà peu féconde et qui meurt après son unique reproduction, a par ailleurs des difficultés à accéder à des zones de frayères en raison des ouvrages sur les cours d'eau.

MESURES DE CONSERVATION

Préconisations relatives à l'habitat de l'espèce

- lutte contre la pollution, en particulier des sédiments ;
- éviter le boisement en résineux des rives des cours d'eau situés en têtes de bassins, cette pratique provoque des érosions de berges et un ensablement des frayères traditionnelles ;
- permettre la libre circulation des espèces dans les têtes de bassins afin que l'espèce parvienne à ses aires de reproduction ;
- protéger les zones de reproduction traditionnelle (les zones de reproduction des lamproies de Planer correspondent à celles exploitées par les truites fario (*Salmo trutta fario*) qui fraient en début d'hiver. La lamproie de Planer occupe ainsi des aires de reproduction, dans les ruisseaux et petites rivières, en commun avec la Truite fario, mais à une époque différente. Comme pour les salmonidés, c'est la qualité de la percolation dans la frayère qui est recherchée pour assurer le bon développement des œufs et des larves. Ainsi toutes mesures d'amélioration des frayères à lamproies profitent également aux salmonidés.
- arrêter les interventions lourdes comme le recalibrage ou fossés d'assainissement sur les têtes de bassins.

STATUT DE PROTECTION

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II et V
 Convention de Berne : Annexe III
 Espèce de poisson protégée au niveau national en France (Art. 1er)
 Liste Rouge Fr : Vulnérable
 Espèce déterminante ZNIEFF : Oui

DESCRIPTION

Le saumon atlantique est une espèce au corps fusiforme recouvert de petites écailles, sa tête est relativement petite avec une bouche fendue jusqu'à l'aplomb de l'œil. Il possède un pédoncule caudal étroit. Sa longueur maximale est de 1,5 m pour un poids de 35 Kg. La coloration de la robe est d'aspect métallique, variable suivant le stade de développement, avec le dos bleu plus ou moins grisé, les flancs argentés et le ventre blanc. Des mélanophores sont présents, formant des tâches arrondies sur la tête, les opercules et la nageoire dorsale.

Saumon atlantique (*Salmo salar*)

Présent sur 90 sites Natura 2000

Les jeunes saumons, qui mesurent moins de 15 cm, sont appelés tacons, ils ont de grandes tâches sombres et des points rouges sur les flancs. Au moment d'entreprendre leur migration vers la mer, ils prennent une livrée argentée, brillante : ce sont les « smolts » dont la silhouette s'allonge. Les individus d'une même classe d'âge se développent différemment selon la taille. Seuls les plus grands (tailles supérieures à 8 cm) subiront la « smoltification » qui les rend apte physiologiquement à la migration en mer. En période de frai, les mâles « bécards » ont, en plus de leur couleur caractéristique, la peau qui devient épaisse et résistante et un crochet particulièrement accentué à la mâchoire inférieure. Beaucoup (mâles) meurent après la période de frai, victimes d'un vieillissement accéléré. Ceux qui retournent tout de même à la mer ont leur robe graduellement remplacée par une livrée argentée et le crochet disparaît.

REPRODUCTION

La durée totale du cycle biologique s'étale de trois à sept ans. Le saumon atlantique fraie de novembre à février, selon les conditions locales. Venant de la mer, les reproducteurs appelés à la ponte se présentent à l'embouchure des fleuves à des époques variables suivant leur âge, chacun devant faire en eau douce un séjour déterminé pour arriver à la maturation sexuelle. Ce séjour sera de 10 à 14 mois pour les grands saumons dits d'hiver, qui effectuent leur remontée du mois d'octobre au mois de mars, de 8 à 10 mois pour les saumons dits de printemps dont la montée s'effectue en juin-juillet. Durant la remontée, de grandes réserves de graisse sont transformées en énergie et utilisées pour produire en automne les éléments sexuels. Tous se retrouvent ensemble sur les frayères aux environs du mois de décembre pour se livrer à l'acte reproducteur. C'est la femelle qui choisit une place de frai dans un courant d'eau fraîche, à une profondeur de 0,4 m à 1 m. Elle se couche sur le flanc et creuse une dépression dans les cailloux en battant vigoureusement de la nageoire caudale. Cette dépression peut avoir 10 à 30 cm de profondeur et atteindre une longueur de 3 m. Durant l'acte de reproduction, le mâle se glisse le long des flancs de la femelle et, avec agitation et sursauts, ovules et laitance sont lâchés parmi les graviers. Les œufs sont déposés en plusieurs fois à 5-10 minutes d'intervalle, puis recouverts de cailloux et de graviers. Le frai dure de 3 à 14 jours, il est interrompu par des moments de repos durant lesquels les saumons restent dans les creux profonds. Le mâle chasse les autres mâles ainsi que les prédateurs d'œufs qui s'approchent de la frayère.

Les œufs, roses, mesurent de 5 à 7 mm de diamètre. Une femelle pond de 1000 à 2000 œufs par kg de son poids du corps. Ils sont plus lourds que l'eau et un peu gluants. Pendant la période d'incubation (de 3 à 6 mois suivant la température) les œufs sont protégés par du gravier. A ce stade, ils sont particulièrement sensibles à la qualité de l'eau : un volume trop important de matière en suspension peut leur être préjudiciable. À l'éclosion, l'alevin possède une grosse vésicule qui assure sa subsistance durant un mois et demi. Les éclosions s'échelonnent de février à mars. Au bout d'un à 2 ans, ils descendent vers la mer où les jeunes saumons atteignent l'âge adulte.

ACTIVITÉ

Le saumon atlantique est une espèce anadrome (qui remonte les cours d'eau douce pour frayer.) C'est un migrateur amphibiotique par ses possibilités de vie en eau douce et eau de mer, potamotoque parce qu'il accomplit sa ponte en eau douce. La croissance se passe en mer. L'habileté et l'énergie montrée par les saumons pour franchir durant sa remontée, les chutes d'eau et autres obstacles sont bien connues. Un gros saumon peut sauter jusqu'à trois mètres, pour autant qu'il puisse bondir d'une eau profonde. Il peut gagner plusieurs mètres en plus du saut en franchissant la chute d'eau à la nage. Cette remontée intervient après une à quatre années passées en mer. Le saumon est guidé, du moins dans la dernière partie de son voyage, par sa capacité à reconnaître l'odeur de l'eau dans laquelle il a grandi. C'est le phénomène de « homing » (retour à la rivière natale) qui permet au saumon de mémoriser l'odeur de sa rivière d'origine. Lors de cette remontée les saumons perdent 30 à 40 % de leur poids en mer. Amaigris et épuisés, de nombreux mâles meurent après le frai.

RÉGIME ALIMENTAIRE

Une fois ses réserves vitellines épuisées, l'alevin se nourrit peu à peu de larves d'insectes et de vers. Les smolts, qui stationnent à l'embouchure des fleuves pour s'accoutumer à l'eau salée et à leur nouveau régime, consomment essentiellement des gammares et autres crustacés, ainsi que des alevins. En mer, les poissons constituent la part la plus importante de nourriture (équilles, petits harengs, épinoches, éperlans, sprats, sardines), auxquels s'ajoutent des crustacés. En eau douce, les adultes ne s'alimentent pas ou très peu.

HABITAT

C'est un animal territorial pour lequel les eaux natales se trouvent au niveau des fleuves côtiers ou dans les grands fleuves. Il existe un nombre maximal d'individus par habitat. Les frayères sont constituées par des plages de galets ou de graviers en eau habituellement peu profondes dans les zones d'alternance de pool et de radier. Les œufs sont déposés dans les eaux vives. Après le frai, certains saumons hivernent dans les profondeurs. La reproduction et la vie juvénile se déroulent en eau douce dans les rivières bien oxygénées sur fonds de graviers. Le séjour en rivière est d'autant plus long que la rivière est plus élevée en latitude. En France, cette durée de vie est courte, environ 1 à 2 ans, car la température moyenne annuelle est élevée.

Habitats préférentiels : Estuaires (1130) et Rivières à renoncules (3260)

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

Le saumon atlantique fréquente la grande majorité des cours d'eau de la région tempérée de l'Atlantique Nord. Il est présent à la fois sur les façades océaniques Est et Ouest (Europe du Nord, Canada, États-Unis). Les aires d'engraissement se situent en mer, à l'ouest du Groenland, au nord des îles Féroé et dans la mer de Norvège.

En France : l'espèce ne fréquente que les cours d'eau du littoral Atlantique et de la Manche (Bretagne et Normandie), l'axe Loire-Allier, le Gave de Pau, la Garonne et la Dordogne jusqu'à Beaulieu-sur-Dordogne .

ÉVOLUTION ET ÉTAT DES POPULATIONS

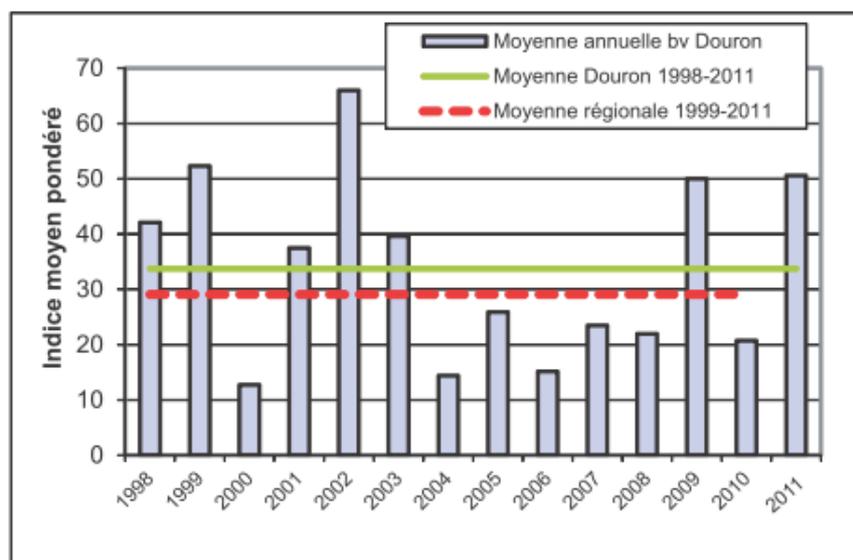
Cette espèce est soumise à des fluctuations naturelles d'abondance de l'ordre de 1 à 4. Autrefois très abondants sur l'ensemble des cours d'eau de la façade Atlantique, de la Manche et de la mer du Nord, les

saumons ont considérablement diminué en nombre et même complètement disparu des grands bassins tels que le Rhin, la Seine ou les affluents de la Garonne et se trouvent en danger dans le bassin de la Loire.

Depuis 1998, des pêches électriques sont réalisées sur la rivière du Douron montrant des effectifs d'indices d'abondance de juvéniles de saumons atlantiques particulièrement fluctuants. En 2011, la moyenne est bonne. Ce chiffre est légèrement plus faible qu'en 2009 où la moyenne était de 56,9. La moyenne la plus élevée a été atteinte en 2002 avec près de 81,2 de moyenne. Sur les autres années, les chiffres étaient globalement mauvais avec une moyenne comprise entre 13,2 (2004) et 47,9 (1999).

Sur le Douron, en 2010, les secteurs moyens et amont présentaient un déficit marqué par rapport aux surfaces de production potentielles. Seul le secteur aval présente un résultat correct.

La moyenne inter-annuelle de 1998 à 2010 des indices d'abondance sur le Douron est de 32,4 ind./ 5mn (nombre d'individus recensé sur cinq minutes de pêche électrique). En moyenne sur les treize années de suivi, ce chiffre indique globalement un bon indice de recrutement de juvéniles de saumons. Cependant cette valeur est marquée par une très forte variation inter annuelle, notamment au début des années 2000 et sur les trois dernières années. Pour autant, on constate que, depuis 2004, la moyenne annuelle du bassin versant est inférieure à la moyenne régionale (hormis le très bon recrutement de 2009), (FDAAPPMA 29, 2011).



Evolution des indices d'abondance de 1998 à 2010 (FDAAPPMA 29, 2011)

LOCALISATION SUR LE SITE

Résultats de la pêche électrique du 5 septembre 2011 (FDAAPPMA 29, 2011)

Station	Aval Kermelin	Lézormel	Toul ar Houat	Kerathanase	Mlin Nabat	Mlin Kerviniou	Amont Coat Don	Total	Moy
Nbr Sautés dans l'année	68	102	68	78	37	13	10	376	53,7

La limite amont de remontée du saumon se situe après la commune du Ponthou. En 2011, 10 individus étaient observés au niveau de « Coat-Don » sur la commune de Plouigneau.

Le secteur le plus productif en terme de surface potentielle concerne le cours principal du Douron représentant un linéaire de 6600 mètres. Ce secteur appelé couramment « le maquis », est situé entre le

barrage du moulin de Milin Haouel et la confluence avec le Dour-Uzel dans une zone très encaissée et difficile d'accès. Le profil en long du cours d'eau à cet endroit est marqué par une succession de radiers et de rapides, habitats productifs pour les juvéniles de saumon (FDAAPPMA 29, 2004).

MENACES POTENTIELLES

- aménagements des cours d'eau : seuils ; barrages
- dégradation du milieu due aux activités humaines : frayères souillées par les pollutions ;
- braconnages sur le site avec pêche de nuit à la lampe torche, pratique à la javel, etc. ;
- pêche de loisirs en estuaire lors de la période de remontée du saumon.

MESURES DE CONSERVATION

Préconisations relatives à l'habitat de l'espèce

- aménagements de passes à poissons pour permettre le franchissement des obstacles ;
- améliorer la qualité des cours d'eau ;
- restaurer des frayères.

Préconisations relatives à l'espèce

- réglementer la pêche en estuaire ;
- veiller à ce que l'ensemble des prises soient enregistrées ;
- suivre les populations.

La carte des habitats favorables du saumon atlantique est identique à celle de la lamproie marine

STATUT DE PROTECTION

Directive "Habitats-Faune-Flore" : annexe II
 Liste Rouge FR : Données insuffisantes
 Espèce indicatrice ZNIEFF : Oui (le statut « déterminante » est soumis à discussion pour le chabot en raison de sa distribution très large (70 % de fréquence d'occurrence), bien que des populations équilibrées soient un indice de bonne qualité d'habitat (espèce très sensible au colmatage des fonds et à la dégradation physique des habitats)).

DESCRIPTION

Le chabot est un petit poisson de 10 à 15 cm au corps en forme de massue, épais en avant avec une tête large et aplatie (le tiers de la longueur totale du corps), fendue d'une large bouche terminale supérieure entourée de lèvres épaisses, portant deux petits yeux haut-placés. Il pèse environ 12 g. Le dos et les flancs sont gris-bruns avec des barres transversales foncées. Les écailles sont minuscules et peu apparentes. La ligne latérale est bien marquée. Les nageoires pectorales sont très grandes, étalées en éventail ; la première dorsale, petite, est suivie d'une seconde beaucoup plus développée. La coloration est brune tachetée ou marbrée, avec souvent trois ou quatre larges bandes transversales.



FDAAPPMA 29

Chabot (*Cottus gobio*)

Présent sur 296 sites Natura 2000

REPRODUCTION

Généralement, une seule ponte en mars-avril. Le mâle invite les femelle à coller 100 à 500 œufs en grappe au plafond de son abris. Il les nettoie et les protège durant toute l'incubation. L'alevin mesure 7,2 mm à l'éclosion. L'espérance de vie est de 4 à 6 ans.

ACTIVITÉ

Espèce territoriale sédentaire, le chabot a plutôt des mœurs nocturnes. Actif très tôt le matin ou en soirée à la recherche de nourriture, il chasse à l'affût en aspirant les proies passant à sa portée. Pendant la journée, il reste plutôt discret, se cachant parmi les pierres ou les plantes. Il reste disséminé suivant les abris. C'est une espèce pétricole, ce qui lui permet de se confondre par mimétisme aux milieux rocheux des eaux courantes, fraîches et bien oxygénées. Médiocre nageur, il ne parcourt que des courtes distances à la fois ; il se déplace en expulsant violemment par les ouïes l'eau contenue dans sa bouche.

RÉGIME ALIMENTAIRE

Très vorace, le chabot est carnassier et se nourrit de larves et de petits invertébrés benthiques. Il peut également consommer œufs et alevins de poissons, et même ses propres œufs en cas de disette.

HABITAT

Le chabot affectionne les rivières à fond rocailleux. L'espèce est très sensible à la qualité des eaux. Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles, est indispensable au bon développement de ses populations. Les cours d'eau à forte dynamique lui sont très propices du fait de la diversité des profils en long (radiers-mouilles) et du renouvellement actif des fonds

en période de forts débits.

Habitats préférentiels : Rivières à renoncules (3260)

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

L'espèce est répandue dans toute l'Europe (surtout au nord des Alpes), jusqu'au fleuve Amour, en Sibérie, vers l'Est. Elle est par contre absente en Irlande, en Écosse et dans le sud de l'Italie et n'existe en Espagne que dans le Val d'Aran, aux sources de la Garonne.

En France : l'espèce présente une très vaste répartition (y compris dans le Finistère). On le trouve dans les rivières près du niveau de la mer jusqu'à des altitudes oscillants entre 900 et 2380 m dans le Massif Central, dans le Cantal et dans les Alpes. Sa distribution est néanmoins très discontinue, notamment dans le Midi. Il manque en Corse, dans le Roussillon, l'Orb, l'Argens, le Gapeau, la Nivelle et la Bidassoa.

ÉVOLUTION ET ÉTAT DES POPULATIONS

L'espèce n'est globalement pas menacée, mais ses populations locales le sont souvent par la pollution, les recalibrages ou les pompages. Ainsi, il est à craindre que certaines variantes méridionales n'aient déjà été éradiquées des sources qui constituent leur dernier retranchement en climat méditerranéen.

LOCALISATION SUR LE SITE

L'espèce est bien représentée sur le site et sur l'ensemble des linéaires.

MENACES POTENTIELLES

- espèce très sensible à la modification des paramètres du milieu, notamment au ralentissement des vitesses du courant consécutif à l'augmentation de la lame d'eau (barrages, embâcles), aux apports de sédiments fins provoquant le colmatage des fonds, à l'eutrophisation et aux vidanges de plans d'eau.
- la pollution de l'eau : les divers polluants chimiques, d'origine agricole (herbicides, pesticides et engrais) ou industrielle, entraînent des accumulations de résidus qui provoquent une baisse de la fécondité, la stérilité ou la mort d'individus.

MESURES DE CONSERVATION

Préconisations relatives à l'habitat de l'espèce

- réhabilitation du milieu (habitats, pollutions), éviter la canalisation des cours d'eau...

Préconisations relatives à l'espèce

- suivis des espèces et des populations.

STATUT DE PROTECTION

Directive "Habitats-Faune-Flore" : annexe II et IV
 Convention de Bonn : Annexe II
 Convention de Berne : Annexe II
 Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (art. 2)

DESCRIPTION

Le petit rhinolophe est le plus petit des Rhinolophes européens. Il mesure entre 3,7 et 4,5 cm (tête+corps) et se caractérise par un appendice nasal en forme de fer-à-cheval. Au repos et en hibernation, il se suspend dans le vide et s'enveloppe complètement dans ses ailes, ressemblant ainsi à un « petit sac noir suspendu ». Son pelage est souple et lâche avec une face dorsale de couleur gris-brun sans teinte roussâtre (gris foncé pour les jeunes) et une face ventrale grise à gris-blanc.



Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)

Présent sur 447 sites Natura 2000

REPRODUCTION

Les femelles atteignent leur maturité sexuelle vers 1 an. La copulation a lieu entre l'automne et le printemps. Puis les femelles vont former des colonies de reproduction d'effectifs variables allant de 10 à une centaine d'individus. De mi-juin à mi-juillet, au sein d'une colonie, 20 à 60% des femelles vont donner naissance à un seul jeune. Avec leur petit, elles sont accrochées isolément ou en groupe serré. Les jeunes s'émancipent vers 6-7 semaines. La longévité de l'espèce peut atteindre 21 ans avec un âge moyen de 3-4 ans.

ACTIVITÉ

L'espèce hiberne de septembre-octobre à fin avril en fonction des conditions climatiques locales, isolée ou en groupe lâche. Sédentaire, elle effectue généralement des déplacements de 5 à 10 km entre les gîtes d'été et les gîtes d'hiver. Elle peut même passer l'année entière dans le même bâtiment en occupant successivement le grenier puis la cave. Animal nocturne, son activité générale s'étend du crépuscule tardif au début de l'aube avec plusieurs temps de repos et une décroissance de l'activité tout au long de la nuit. Autour d'un gîte de mise bas, l'activité reste importante toute la nuit et les femelles retournent au moins deux à trois fois au gîte pendant la nuit pour nourrir les jeunes lors de la période de lactation. Pour se déplacer, l'espèce évite généralement les espaces ouverts en évoluant le long des murs, chemins, lisières boisées, ripisylves, haies ou autres alignements d'arbres, particulièrement à l'intérieur ou en bordure de la végétation. Au crépuscule, ces corridors boisés sont utilisés pour rejoindre les terrains de chasses. Le petit Rhinolophe repère ses proies par écholocation (émission et réception d'ultrasons).

RÉGIME ALIMENTAIRE

Insectivore, le régime alimentaire du petit rhinolophe varie en fonction des saisons. Les diptères, lépidoptères, névroptères et trichoptères, associés aux milieux aquatiques ou boisés humides, sont ses principales proies. Pour chasser (**dans un périmètre d'environ 3km autour de son gîte de reproduction**) le Petit-rhinolophe recherche des paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés, la **continuité de ceux-ci étant importante** car un vide de 10m semble rédhibitoire. Ses terrains de chasse préférentiels se composent des linéaires arborés de type haie (bocage) ou lisière forestière avec strate buissonnante bordant les friches, des prairies pâturées ou prairies de fauche. La présence de

milieux humides (rivières, étangs, estuaires) est une constante du milieu préférentiel, et semble notamment importante pour les colonies de mise bas, les femelles y trouvent les proies nécessaires à la gestion et à l'élevage des jeunes.

HABITAT

Le petit rhinolophe recherche des paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés, la continuité de ceux-ci étant importante car un vide de 10 mètres semble être rédhibitoire. Ses terrains de chasse préférentiels se composent des linéaires arborés de type haie (bocage) ou lisière forestière avec strate buissonnante bordant les friches, des prairies pâturées ou prairies de fauche. La présence de milieux humides (rivières, étangs, estuaires) est une constante du milieu préférentiel, et semble notamment importante pour les colonies de mise bas, les femelles y trouvant l'abondance de proies nécessaires à la gestation et à l'élevage des jeunes. Il fréquente peu ou pas du tout les plaines à culture intensive, les plantations de résineux sans strate basse de feuillu et les milieux ouverts sans végétation arbustive. L'espèce est fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage, mais des individus changent parfois de gîtes d'une année sur l'autre, exploitant ainsi un véritable réseau de sites locaux. Les gîtes d'hivernation sont des cavités naturelles ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs, forts militaires, blockhaus) souvent souterraines, aux caractéristiques bien définies : obscurité totale, température comprise entre 4°C et 16°C, degré d'hygrométrie généralement élevé, tranquillité absolue. Au nord de l'aire de répartition, les gîtes de mise bas du petit rhinolophe sont principalement les combles ou les caves de bâtiment à l'abandon ou entretenus (maison particulières, fermes, granges, églises, châteaux, moulins, forts militaires...), milieux assez chauds et relativement clairs. Des bâtiments ou cavités près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturne voire de gîtes secondaires où les jeunes sont parfois transportés. Les prédateurs du petit rhinolophe sont les rapaces diurnes et nocturnes et les mammifères tels que la fouine, la marte, le putois, le blaireau, le renard, etc.

Habitats préférentiels : les hêtraies-chênaies atlantiques acidiphiles (9120) ; les hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (9130) ; Forêt alluviale potentielle (91EO) ; les prairies à Molinie (6410) ; les mégaphorbiaies (6430)

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

En Europe : espèce présente en Europe occidentale, méridionale et centrale, de l'ouest de l'Irlande au sud de la Pologne à la Crète au Maghreb, de la façade atlantique au delta du Danube et aux îles de l'Égée.

En France : connu dans presque toutes les régions françaises, le petit rhinolophe est absent de la région Nord et la limite nord-ouest de sa répartition se situe en Picardie.

ÉVOLUTION ET ÉTAT DES POPULATIONS

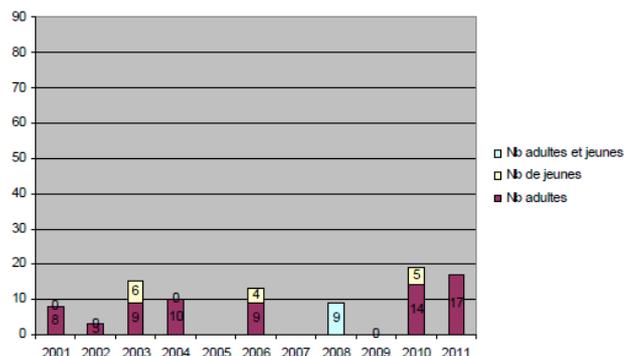
Disparue des Pays-Bas et du Luxembourg, l'espèce est en forte régression dans le nord et le centre de l'Europe : Grande-Bretagne, Belgique, Allemagne, Pologne, Suisse. En France, un recensement partiel de 1995 a comptabilisé 5930 individus répartis dans 909 gîtes d'hivernation et 10 644 dans 578 gîtes d'été. Le petit rhinolophe subsiste en Alsace, en Haute-Normandie et en Île de France avec de très petites populations (de 1 à 30). La situation de l'espèce est plus favorable dans le Centre, en Bourgogne, en Champagne-Ardenne, en Lorraine, en Franche-Comté, en Rhône-Alpes, en Corse et en Midi-Pyrénées (les deux dernières régions accueillent plus de 50% des effectifs estivaux).

Aujourd'hui 90 colonies de reproduction de petits rhinolophes sont connues en Bretagne (Boireau, 2011). Pour assurer la conservation de ce patrimoine, Bretagne Vivante -SEPNB- a réalisé un contrat « Nature » (2003-2007) spécifique à cette espèce en Haute-Bretagne.

LOCALISATION SUR LE SITE

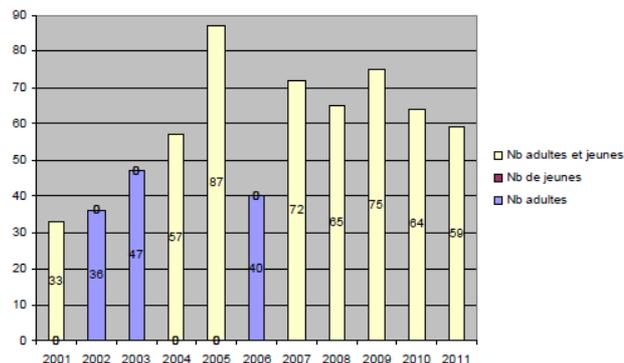
Dans le cadre de la réalisation du document d'objectifs du site, un diagnostic réalisé par le Groupe Mammalogique Breton a permis la prospection de bâtiments publics favorables à l'installation des colonies de chiroptères et plusieurs opérations nocturnes (captures et écoutes d'ultrasons) ont été menées.

Une colonie de reproduction est observée sur la commune de Plouégat-Guerrand, au niveau de l'ancienne minoterie avec une dizaine d'individus adultes, cette colonie découverte en 2001 par le GMB est suivie annuellement depuis (seule colonie répertoriée en Finistère). La « Crypte » de Guerrand (Plouégat-Guerrand), est une cavité d'hivernage utilisée par le petit rhinolophe.



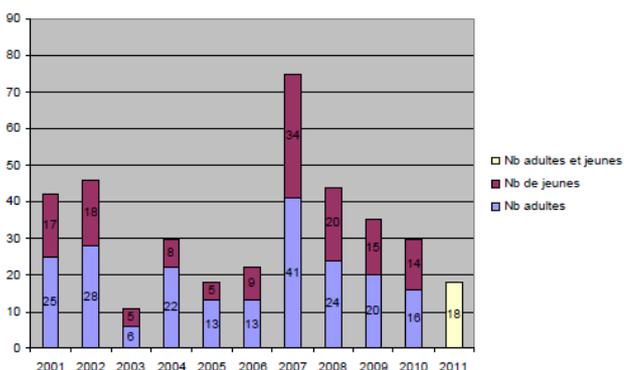
Dans le département des Côtes d'Armor, trois colonies de **reproduction** sont recensées sur et à proximité du site Natura 2000.

Le Château de Lesmaës (Plestin-Les-Grèves), accueille un site de mise-bas pour une colonie d'une cinquantaine de petits rhinolophes adultes. Le site a été découvert en 1989 par le GMB et est suivi annuellement depuis 1999.



Au moulin de « Milin Haouel » (Plestin-Les-Grèves), est présent un site de mise-bas accueillant une colonie de 25 petits rhinolophes adultes.

Le site a été découvert en 2001 et est suivi annuellement depuis.



Une colonie de reproduction a été découverte en août 2012 par le GMB au lieu-dit « Kerdinan » (Trémel) à 2,5 km du site Natura. Une cinquantaine d'individus adultes et jeunes étaient présents. En décembre 2012, 15 individus ont été vus.

Responsabilité du site

Aujourd'hui sont recensés 4 gîtes de mise bas sur le site Natura 2000. Il accueille ainsi 100% des effectifs en Finistère, 13% des effectifs des Côtes d'Armor et 4 % des effectifs au niveau régional (0,3% à l'échelle nationale) (Boireau, 2011).

MENACES POTENTIELLES

- remise en état des bâtiments empêchant l'accès au vol, détérioration du petit patrimoine bâti en raison de leur abandon par l'Homme (affaissement du toit, des murs....) ou de leur réaménagement en maisons secondaires ou touristiques (gîtes d'étapes...), pose de grillages "anti-pigeons" dans les clochers ;
- disparition des terrains de chasse par le retournement des prairies (disparition des zones pâturées et fauchées) qui s'accompagne de l'arasement des talus et des haies ;
- extension des zones de cultures (maïs, blé...), assèchement des zones humides, rectification et canalisation des cours d'eau, arasement de la ripisylve et le remplacement de forêts semi-naturelles en plantations mono-spécifiques de résineux ;

- contamination des chauves-souris et diminution voire disparition de la biomasse disponible d'insectes par les pesticides utilisés en agriculture intensive et les produits toxiques pour le traitement des charpentes ;
- Perturbation des sorties de mise à bas par l'illumination des édifices publics.

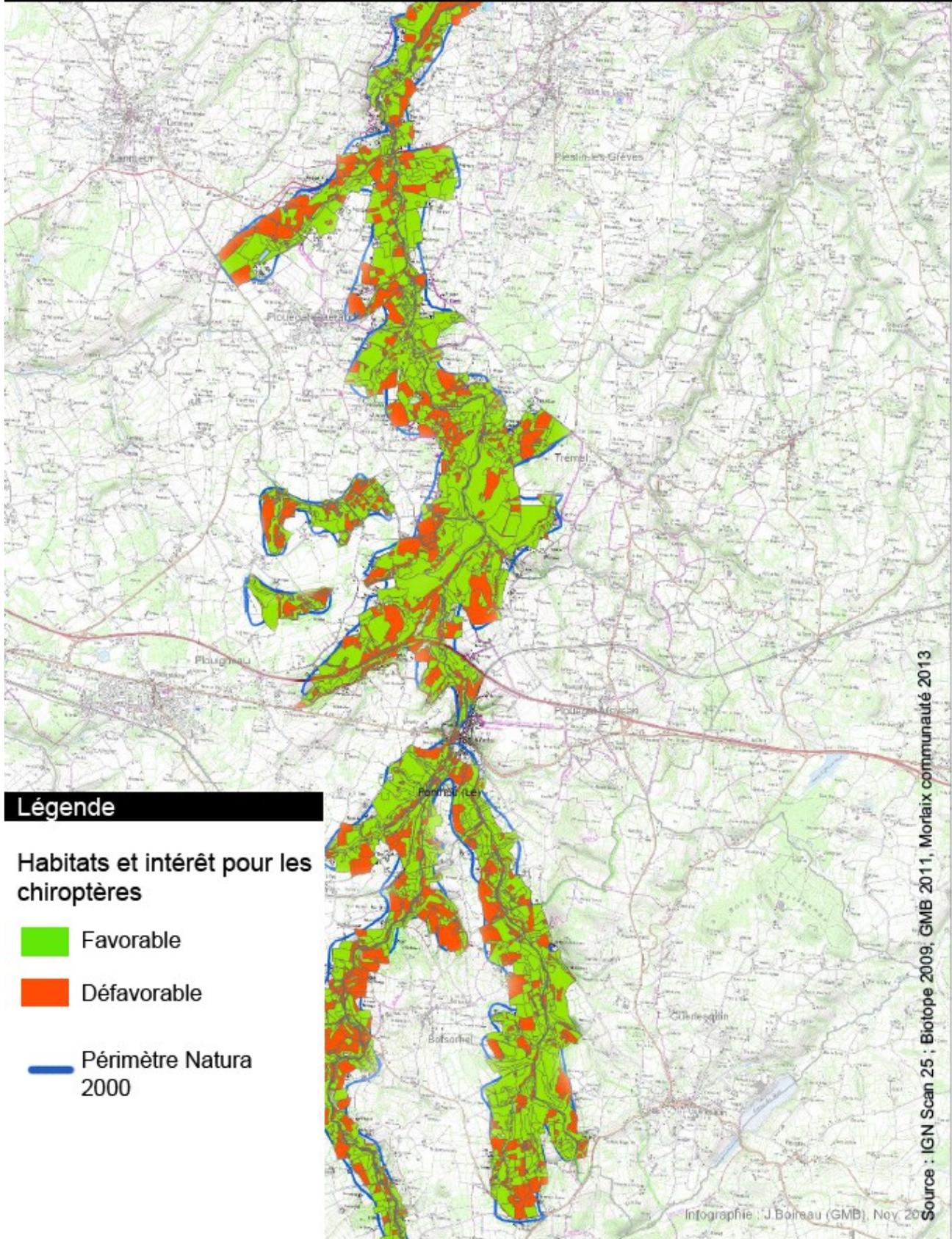
MESURES DE CONSERVATION

- protection réglementaire voire physique (grilles, enclos...) **des gîtes de reproduction**, d'hibernation ou de transition accueillant des populations significatives ;
- gestion des abords des gîtes (ombrage...) ;
- restauration du patrimoine bâti pour préserver le sites de mise bas, notamment le site de mise-bas situé à la **Minoterie de Pont-Menou** qui est aujourd'hui en très mauvais état ;
- gestion du paysage favorable à l'espèce au niveau des terrains de chasse, dans un rayon de 4 à 5 km autour des colonies de mise bas (en priorité dans un rayon de 1km, zone vitale pour les jeunes) ;
- entretien ou rétablissement des corridors boisés, voies de déplacements entre gîtes et zones de chasse ;
- limitation d'utilisation des pesticides et des vermifuges à base d'ivermectine, qui affectent le développement des diptères ;
- information et sensibilisation du public, des propriétaires de sites (en reproduction et hivernage) ;
- limitation des dérangements sur les sites d'hivernage et de reproduction.

L'ampleur de la disparition de cette espèce a justifié la mise en place d'un plan national de restauration des chiroptères 2008-2013, piloté par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable et la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères (SFPEM).

Les communes de Plouégat-Guerrand et de Guimaëc sont aujourd'hui signataires de la charte « Refuges pour les Chauves-Souris », lancée par le GMB en 2005 (<http://www.refugespourleschauves-souris.com/>).

Habitats et intérêt pour les chauves-souris



Carte 18: Habitats favorables aux chauves-souris

LE GRAND RHINOLOPHE - *Rhinolophus ferrumequinum* - 1304

MAMMIFÈRES

STATUT DE PROTECTION

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II et IV
Convention de Bonn : annexe II
Convention de Berne : annexe II
Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (art. 2)
Liste Rouge Fr : vulnérable

DESCRIPTION

Le grand rhinolophe se caractérise par sa grande taille, il mesure entre 5,7 et 7,1 cm (tête+corps) et a un appendice nasal en forme de fer-à-cheval. Au repos dans la journée et en hibernation, suspendu à la paroi et enveloppé dans ses ailes, il a un aspect caractéristique de cocon. Son pelage est souple et lâche avec une face dorsale de couleur gris-brun ou gris fumé, plus ou moins teinté de roux (gris cendré pour les jeunes) et une face ventrale gris-blanc à gris jaunâtre. Il n'existe aucun dimorphisme sexuel.



L. Arthur (GMB)

Grand Rhinolophe en vol

Présent sur 473 sites Natura 2000

REPRODUCTION

Les femelles atteignent leur maturité sexuelle vers 2-3 ans et les mâles, au plus tôt, vers la fin de la deuxième année. La copulation a lieu entre l'automne et le printemps. Puis les femelles vont former des colonies de reproduction de taille variables allant de vingt à près d'un millier d'adultes. De mi-juin à fin-juillet, les femelles vont donner naissance à un seul jeune. Avec leur petit, elles sont accrochées isolément ou en groupes serrés. Les jeunes s'émanent vers cinq semaines. La longévité de l'espèce peut atteindre trente ans.

ACTIVITÉ

L'espèce hiberne de septembre-octobre à fin avril en fonction des conditions climatiques locales. Cette léthargie peut être spontanément interrompue si les températures se radoucissent et permettent la chasse des insectes. L'activité est solitaire et saisonnière et dépend de la présence des insectes, donc des conditions météorologiques. L'espèce est sédentaire. Généralement, 20 à 30 km peuvent séparer les gîtes d'été de ceux d'hiver. Dès la tombée de la nuit, le grand rhinolophe s'envole directement du gîte diurne vers les zones de chasse en suivant préférentiellement des corridors boisés. Plus la colonie est importante, plus ces zones sont éloignées du gîte (dans un rayon de 2-4 km). L'espèce évite généralement les espaces ouverts et suit les alignements d'arbres, les haies voûtées et les lisières boisées pour se déplacer et chasser. Le grand rhinolophe repère obstacles et proies par écholocation.

RÉGIME ALIMENTAIRE

Insectivore, son régime alimentaire varie en fonction des saisons. Selon la région, il est constitué de lépidoptères (30 à 45%), de coléoptères (bousiers) pour 25 à 40%, d'hyménoptères (5 à 20%), de diptères (tipules) pour 10 à 20% et de trichoptères (5 à 10%).

HABITAT

Le grand rhinolophe recherche des paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formé de boisements de feuillus, d'herbage en lisière de bois ou bordé de haies, pâturés par des bovins (voire des ovins) et de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins.... Il fréquente peu ou pas du tout les plantations de résineux, les cultures (maïs) et les milieux ouverts sans arbres. Dans les prairies intensives, l'entomofaune est peu diversifiée, mais la production de tipules, proies-clé, est forte. Le pâturage par les

bovins lui est très favorable du fait de la présence d'insectes coprophages. L'espèce est fidèle aux gîtes d'hibernation et de reproduction. Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs) souvent souterraines, aux caractéristiques bien définies : obscurité totale, température comprise entre 5°C et 12°C, degré d'hygrométrie généralement élevé, tranquillité absolue. Les gîtes de reproduction sont variés, les colonies occupent généralement les greniers, bâtiments agricoles, vieux moulins, toitures d'églises ou de châteaux. Des bâtiments près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturnes, voire de gîtes complémentaires. Les prédateurs du grand rhinolophe sont les rapaces diurnes et nocturnes et les mammifères tels que la fouine et le chat domestique.

Habitats préférentiels : les hêtraies-chênaies atlantiques acidiphiles (9120) ; les hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (9130) ; Forêt alluviale potentielle (91EO) ; les prairies à Molinie (6410) ; les mégaphorbiaies (6430)

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

Espèce présente en Europe occidentale, méridionale et centrale, du sud du pays de Galles et de la Pologne à la Crète et au Maghreb, de la façade atlantique au delta du Danube et aux îles de l'Égée.

En France : Connue dans presque toutes les régions françaises, Corse comprise, et dans les pays limitrophes.

ÉVOLUTION ET ÉTAT DES POPULATIONS

L'espèce est rare et en fort déclin dans le nord-ouest de l'Europe : Grande-Bretagne, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, Allemagne, Suisse. De petites populations subsistent en Picardie, dans le Nord, en Haute-Normandie, en Île-de-France... La situation de l'espèce est plus favorable dans le Centre, dans les Ardennes, en Lorraine, Franche-Comté et Bourgogne. Même si l'ouest de la France (Bretagne, Pays de la Loire et Poitou-Charente) regroupe encore près de 50% des effectifs hivernaux et 30% des effectifs estivaux, un déclin semble perceptible. A noter qu'en Bretagne près de 90% des populations ont disparu ces 30 dernières années (*Boireau, 2011*).

Aujourd'hui, 37 colonies de reproduction, sont connues en Bretagne (*Boireau, 2011*).

LOCALISATION SUR LE SITE

Une femelle grand-rhinolophe gestante a été capturée par le GMB au niveau de Coat-Janus. Afin d'identifier son gîte de reproduction, l'animal a été équipé d'un émetteur et radiopisté : une petite colonie de sept individus a ainsi été découverte. Des individus isolés ont été notés durant l'étude dans les églises de Lannéanou et Trémel. Observé également dans une maison abandonnée à « Lan Drévez » (Plestin-Les-Grèves).

L'espèce est observée depuis 1988 et est présente à Guerlesquin, Guimaëc et Plouégat-Guerrand.

La « Crypte » de Guerrand (Plouégat-Guerrand) est une cavité d'hivernage utilisée par le grand rhinolophe.

MENACES POTENTIELLES

- remise en état des bâtiments empêchant l'accès au vol, déprédation du petit patrimoine bâti en raison de leur abandon par l'Homme (affaissement du toit, des murs....) ou de leur réaménagement en maison secondaire ou touristique (gîte d'étape...), pose de grillages "anti-pigeons" dans les clochers ;
- disparition des terrains de chasse par le retournement des prairies (disparition des zones pâturées et fauchées) qui s'accompagne de l'arasement des talus et des haies, l'extension des zones de cultures (maïs, blé...), l'assèchement des zones humides, la rectification et la canalisation des cours d'eau, l'arasement de la ripisylve et le remplacement de forêts semi-naturelles en plantations mono-spécifiques de résineux ;
- contamination des chauves-souris et diminution voire disparition de la biomasse disponible d'insectes par les pesticides utilisés en agriculture intensive et les produits toxiques pour le traitement des charpentes ;
- Perturbation des sorties de mise à bas par l'illumination des édifices publics.

MESURES DE CONSERVATION

- protection réglementaire voire physique (grilles, enclos...) des gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transition accueillant des populations significatives ;
- ré-ouverture pour les chauves-souris des clochers des communes sur le site Natura 2000, afin de permettre l'accès aux combles en vol direct (afin que des espèces capables de ramper puissent rentrer dans le gîte). En revanche, ces ouvertures ne devront pas permettre l'accès aux chouettes et aux pigeons ;
- mener une gestion des boisements d'exploitation de type futaies irrégulières et maintenir des îlots de vieillissement ;
- information des gestionnaires des ponts (direction interdépartementale des routes, conseils généraux, municipalités...) afin de conserver les gîtes potentiels et en créer de nouveaux lors des travaux réalisés sur ces ouvrages ;
- gestion des abords des gîtes (ombrage...) ;
- restauration du patrimoine bâti pour préserver les sites de mise bas ;
- gestion du paysage favorable à l'espèce au niveau des terrains de chasse, dans un rayon de 4 à 5 km autour des colonies de mise bas (en priorité dans un rayon de 1 km, zone vitale pour les jeunes) ;
- entretien ou rétablissement des corridors boisés, voies de déplacements entre gîtes et zones de chasse ;
- limitation d'utilisation des pesticides et des vermifuges à base d'ivermectine ;
- information et sensibilisation du public, des propriétaires de sites (en reproduction et hivernage) ;
- limitation des dérangements sur les sites d'hivernage et de reproduction.

L'ampleur de la disparition de cette espèce a justifié la mise en place d'un plan national de restauration des chiroptères 2008-2013, piloté par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable et la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères (SFEPM).

STATUT DE PROTECTION

Directive "Habitats-Faune-Flore" : annexe II et IV
 Convention de Bonn : annexe II
 Convention de Berne : annexe II
 Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (art. 2)
 Liste Rouge Mondiale : Quasi-menacée

DESCRIPTION

La barbastelle est une chauve-souris sombre. Elle mesure entre 4,5 et 6 cm (tête+corps) et se caractérise par une face noirâtre avec un museau court et des oreilles très larges, dont les bords internes se rejoignent sur le front. La bouche est étroite et la mâchoire faible. Son pelage est noirâtre avec l'extrémité des poils dorée ou argentée sur le dos.



T. Dubos (GMB)

Barbastelle en essaim

Présent sur 291 sites Natura 2000

REPRODUCTION

Les femelles peuvent atteindre leur maturité sexuelle au cours de leur première année. La période d'accouplement débute dès l'émancipation des jeunes, en août, et peut s'étendre jusqu'en mars. Les colonies de mise bas comptent le plus souvent 5 à 20 femelles, changeant de gîte au moindre dérangement. Il y a un seul jeune par femelle et par an (entre mi-juin et fin juin).

ACTIVITÉ

L'espèce est généralement solitaire durant la léthargie hivernale. Les déplacements semblent faibles, les populations apparaissent fragmentées en sous-groupes exploitant une aire restreinte (en période estivale, 300 à 700 mètres autour du gîte nocturne).

RÉGIME ALIMENTAIRE

C'est l'une des espèces les plus spécialisées des chiroptères d'Europe : son régime alimentaire est en effet constitué principalement de micro-lépidoptères. Les insectes consommés sont inféodés aux boisements de feuillus : feuilles caduques, lichens, mousses.

HABITAT

L'espèce est liée à la végétation arborée (boisements de feuillus ou mixtes) où elle utilise les trous de pics, arbres fissurés pour y installer son gîte. Les milieux plus ouverts sont utilisés lors des déplacements. Elle chasse préférentiellement en lisière, le long des couloirs forestiers (allées en sous-bois). L'espèce évite les peuplements forestiers jeunes, les monocultures de résineux, les milieux ouverts et les zones urbaines.

Habitats préférentiels : les hêtraies-chênaies atlantiques acidiphiles (9120) ; les hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* (9130) ; Forêt alluviale potentielle (91EO)

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

Présente dans une grande partie de l'Europe, du Portugal au Caucase, et du sud de la Suède à la Grèce, mais aussi au Maroc et dans les îles Canaries.

En France : Elle se rencontre dans la plupart des départements, du niveau de la mer (Charente-Maritime) jusqu'à 2035 mètres dans les Alpes-Maritimes. Elle est en voie d'extinction dans plusieurs régions de la moitié nord de la France, les effectifs sont plus rassurants dans certaines zones du Doubs, de Dordogne, de Vendée, de l'Allier et de Haute-Marne.

ÉVOLUTION ET ÉTAT DES POPULATIONS

En Europe, les populations de barbastelle subissent un déclin général depuis le milieu du XXe siècle. La situation la plus critique se rencontre dans la partie nord de l'Europe de l'Ouest. Dans l'est de l'Europe, la situation est plus contrastée. En France, l'espèce est menacée d'extinction en Picardie et en Île-de-France, elle est rarissime en Alsace. Ailleurs, sur le territoire, elle n'est notée que sur un nombre très faible de sites, à raison de 1 à 5 individus par site en général.

En Bretagne, l'espèce est contactée régulièrement lors de captures, mais peu de colonies de reproduction sont connues.

LOCALISATION SUR LE SITE

L'espèce a été contactée par écoute d'ultrasons au niveau du lieu-dit « Lancazin » et à proximité du Château d'Encremer sur la commune de Plouigneau.

MENACES POTENTIELLES

- destruction des peuplements arborés linéaires, bordant les chemins, routes, fossés, rivières et ruisseaux, parcelles agricoles ;
- traitements phytosanitaires (forêts, vergers, céréales, cultures maraîchères...), qui affectent directement les microlépidoptères, principales proies des barbastelles.

MESURES DE CONSERVATION

- éviter tous traitements chimiques non sélectifs et à rémanence importante ; favoriser les méthodes biologiques ;
- maintenir les arbres creux qui leur servent de gîte ;
- encourager le maintien ou le renouvellement des réseaux bocagers ;
- encourager une gestion forestière pratiquant la futaie irrégulière ou le taillis-sous-futaie, d'essences autochtones en peuplement mixte, avec maintien d'une végétation buissonnante au sol.

STATUT DE PROTECTION

Directive "Habitats-Faune-Flore" : annexe II et IV
 Convention de Bonn : annexe II
 Convention de Berne : annexe II
 Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (art. 2)
 Liste Rouge Fr : Quasi-menacée
 Liste Rouge Mondiale : Quasi-menacée

DESCRIPTION

Le murin de Bechstein est un chiroptère de taille moyenne. Il mesure entre 4,5 et 5,5 cm (tête+corps) et se caractérise par des oreilles très longues et assez larges, non soudées à la base, dépassant largement le museau sur un animal au repos. Son pelage est relativement long avec une face dorsale de couleur brun clair à brun roussâtre et une face ventrale blanche. Son museau est rose.



L.Arthur (GMB)

Murin de Bechstein en vol

Présent sur 242 sites Natura 2000

REPRODUCTION

L'âge de la maturité sexuelle reste inconnu. La copulation a lieu entre octobre-novembre et le printemps. Les femelles vont former des colonies de reproduction d'effectifs variables allant de 10 à 40, changeant régulièrement de gîtes diurnes. Elles vont mettre-bas fin juin-début juillet à un seul jeune chacune. A cette époque, les mâles sont généralement solitaires. La longévité de l'espèce peut atteindre 21 ans.

ACTIVITÉ

L'espèce est en hibernation de septembre-octobre à avril en fonction des conditions climatiques. Elle semble relativement sédentaire. Le murin de Bechstein s'accroche, généralement isolé, aussi bien à découvert au plafond que profondément dans des fissures des parois des grottes, carrières ou anciennes mines. Il sort à la nuit tombée. L'espèce paraît très agile dans les espaces restreints et se déplace aisément dans les milieux encombrés. Il chasse dans l'environnement immédiat ou à proximité de son gîte diurne (200 m à 2 km). La superficie du territoire de chasse (forêt et habitats humides) est comprise entre 15 et 30 hectares par individu.

RÉGIME ALIMENTAIRE

Il est constitué par un large spectre d'arthropodes, essentiellement forestiers. Les diptères, lépidoptères, et dans une moindre mesure les névroptères, représentent une part prépondérante de l'alimentation. Les proies secondaires les plus consommées sont capturées au sol ou sur le feuillage des arbres : coléoptères, opilions, araignées, chilopodes, dermoptères, chenilles...

HABITAT

Le murin de Bechstein marque une préférence pour les forêts de feuillus âgées (100 à 120 ans) à sous-bois denses, en présence de ruisseaux, mares ou étangs. Elle peut également exploiter la strate herbacée des milieux forestiers ouverts tels que les clairières, les parcelles en début de régénération, les allées forestières voire les prairies à proximité des forêts. Les terrains de chasse semblent être conditionnés par la présence de cavités naturelles dans les arbres, dans lesquels ils se reposent au cours de la nuit.

Il semble hiberner de manière isolée dans les arbres, dans les fissures et interstices, (expliquant les difficultés d'observation), dans des sites à température comprise entre 3°C et 12°C ayant une hygrométrie supérieure à 98%. Les gîtes de reproduction sont variés : les colonies occupent des arbres creux, des nichoirs plats, plus rarement des bâtiments. Cette espèce utilise plusieurs gîtes diurnes situés à moins d'un

km les uns des autres. Ces changements de gîtes s'accompagnent d'une recomposition des colonies.

Habitats préférentiels : les hêtraies-chênaies atlantiques acidiphiles (9120) ; les hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* (9130) ; Forêt alluviale potentielle (91EO)

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

En Europe : espèce présente en Europe de l'Ouest, des régions chaudes à tempérées : du sud de l'Angleterre et de la Suède, jusqu'en Espagne et en Italie. La limite orientale de son aire de répartition est la Roumanie.

En France : connue dans la plupart des départements. Elle est rare en bordure méditerranéenne. Des effectifs plus importants se rencontrent dans l'ouest de la France (Bretagne, Pays de la Loire, et région Centre).

ÉVOLUTION ET ÉTAT DES POPULATIONS

L'état et l'importance des populations du murin de Bechstein sont mal connus en raison des mœurs forestières de l'espèce. En Europe, l'espèce semble bien présente, mais nullement abondante. En France, elle est observée majoritairement en période hivernale. Les régions Bretagne et Pays de la Loire hébergent des populations plus importantes. En période estivale, les connaissances sont plus faibles et partielles. Dans beaucoup de régions, aucune colonie de mise bas n'est connue.

LOCALISATION SUR LE SITE

L'espèce est observée depuis 1988 et est présente à Plouégat-Guerrand. Le recensement de la population de cette espèce reste difficile à cause de sa fréquentation de gîtes arboricoles. Actuellement, l'espèce n'est localisée que dans un seul site à Plouégat-Guerrand où elle hiverne régulièrement, (près de 8 mentions de 1 individu de 1990 à 2006 (*Boireau, 2008*)).

La « Crypte » de Guerrand (Plouégat-Guerrand) est une cavité d'hivernage utilisée par le murin de Bechstein.

MENACES POTENTIELLES

- conversion à grande échelle des peuplements forestiers autochtones, gérés de façon traditionnelle, vers des monocultures intensives d'essences importées et exploitation intensive du sous-bois ; réduction du cycle de production / récolte ;
- traitements phytosanitaires touchant les micro lépidoptères (forêts, vergers, céréales, cultures maraîchères...);
- développement des éclairages publics (destruction et perturbation du cycle de reproduction des lépidoptères nocturnes).

MESURES DE CONSERVATION

- gestion forestière adaptée ;
- préservation d'un lien paysager (vallons boisés, haies,...) entre les différents milieux ;
- actions de sensibilisation des propriétaires et gestionnaires forestiers ;
- maintien des arbres creux ;
- limitation de l'usage de biocides.

STATUT DE PROTECTION

Directive "Habitats-Faune-Flore" : annexe II et IV
 Convention de Berne : annexe II
 Convention de Washington : annexe I
 Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (art. 2)
 Liste Rouge Mondiale : quasi-menacée

DESCRIPTION

La loutre est l'un des plus grands mustélidés d'Europe. Sa taille est d'environ 1 mètre pour une femelle et 1 mètre 30 pour le mâle (dont 35 à 50 cm de queue), son poids varie entre 5 et 12 kg. Chez cette espèce, il existe un dimorphisme sexuel bien marqué ; les mâles sont plus corpulents et ont des caractères faciaux bien typés (crâne plus large, front convexe, lèvres épaisses). Le pelage de la loutre est en général de couleur brunâtre à marron foncé, avec des zones grisâtres plus claires sur la gorge, la poitrine et le ventre. Sa morphologie, caractéristique des mustélidés (corps allongé, pattes courtes), présente une série d'adaptations au milieu aquatique (*Simonnet, 2011*) :



S. Désiré (G.M.B)

Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)

Présente sur 199 sites Natura 2000

- ses pattes palmées lui permettent de nager et de se diriger (les pattes arrières sont utilisées comme gouvernail) ;
- sa queue épaisse et musculeuse, légèrement aplatie à la base, lui sert de propulseur ;
- la position de ses narines, de ses yeux (adaptés à la vue sous l'eau) et de ses petites oreilles sur une même ligne lui permet de ne laisser dépasser à la surface de l'eau que le strict nécessaire pour faire fonctionner ses sens ;
- son pelage, épais et imperméable, est utilisé pour emprisonner une couche d'air isolant lors de la plongée. La loutre, mammifère semi-aquatique amphibie, effectue également de nombreux déplacements en milieu terrestre sur de longues distances.

Quelques indices de présence

Les déjections, appelées épreintes, sont de formes variables et de couleur verdâtre quand elles sont fraîches, de couleur noire quand elles sont sèches. Elles dégagent une odeur de poisson mêlé de miel, très caractéristique. Les traces de pas sur le sol laissent apparaître l'empreinte de quatre doigts, parfois cinq, aux pelotes digitales parfaitement ovales, terminées par une griffe courte et obtuse ; celle de la palmure est rarement visible.



Empreintes (GMB, 2011)

Fécès recouverts de mucus

REPRODUCTION

Les loutres sont en général solitaires et ne vivent en couple que pendant la période de rut. L'appariement peut durer quelques semaines. Les mâles atteignent leur maturité sexuelle vers 2 à 3 ans, les femelles, vers 3-4 ans. La reproduction a lieu à n'importe quel moment de l'année. L'accouplement se passe dans l'eau.

La gestation dure 2 mois. La mise bas a généralement lieu dans un terrier (catiche) ou dans une couche à l'air libre. Dans la nature, les portées comptent souvent deux, rarement trois, exceptionnellement quatre loutrons. La portée annuelle moyenne d'une femelle est de 1,78 jeunes. Le sevrage des jeunes n'a lieu que vers l'âge de huit mois. Sa longévité à l'état naturel est de cinq ans.

ACTIVITÉ

Sous nos latitudes, les loutres sont essentiellement nocturnes ; pendant la journée, elles se reposent, enfouies dans un terrier profond ou tapies dans une couche dissimulée dans les ronciers, les fourrés ou les formations d'hélophytes (plantes semi-aquatiques) denses. Elles passent une grande partie de leur temps de comportement actif dans l'eau : pour les déplacements, la pêche, la consommation de petites proies et l'accouplement. Elles ne quittent l'eau que pour la sieste, le repos diurne (de jour), la consommation de proies de grandes tailles et, bien sûr, pour gagner d'autres milieux aquatiques disjoints (étangs, canaux, changement de bassin versant). Le comportement social est de type individualiste ; la territorialité est dite « intra-sexuelle ». Chaque loutre est cantonnée dans un territoire particulier, situé à l'intérieur du domaine vital beaucoup plus vaste où elle tolère le voisinage d'autres individus. Animal généralement silencieux, la loutre peut émettre diverses vocalisations dans certaines circonstances. Ses cris d'appel (sifflements aigus caractéristiques) sont audibles à près d'un kilomètre.

RÉGIME ALIMENTAIRE

Essentiellement piscivore, la loutre adapte son alimentation au peuplement piscicole des milieux qu'elle fréquente. Elle consomme également d'autres types de proies : amphibiens, crustacés, mollusques, mammifères, oiseaux, insectes, etc. Un individu adulte consomme en moyenne 1 kg de proies par jour ; c'est le domaine aquatique qui lui procure l'essentiel de sa nourriture.

HABITAT

La loutre est inféodée aux milieux aquatiques dulcicoles, saumâtre et marins. Pour le choix de ses habitats et de sa nourriture, plusieurs milieux lui conviennent. En revanche, les milieux réservés aux gîtes diurnes sont choisis en fonction de critères de tranquillité et de couvert végétal.

Habitats préférentiels : Estuaire (1130) ; Prés-salés atlantiques (1330) ; Rivière à renoncules (3260) ; Mégaphorbiaies hygrophyle d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin (6430) ; Forêt alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (91E0*)

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

En Europe : l'aire de répartition couvre presque la totalité de l'Eurasie et les pays du Maghreb.

En France : l'espèce est présente dans 47 départements. Les deux grands ensembles géographiques principalement occupés sont la façade atlantique, avec ses zones palustres variées, ses réseaux hydrauliques et ses systèmes aquatiques, et le Massif central, caractérisé par ses rivières de l'étage collinéen et ses étangs (Rosoux, 1998 ; Rosoux & al., 1995).

ÉVOLUTION ET ÉTAT DES POPULATIONS

Les populations de loutres ont subi un net déclin dans la plupart des pays d'Europe au cours de la dernière moitié du XX^{ème} siècle et la France n'a pas échappé au phénomène général. La loutre a semble-t-il disparu du bassin versant du Douron vers la fin des années 1970, même si le passage occasionnel d'individus erratiques en provenance de l'Aulne et du Léguer, est probable (Simmonet, 2011). Sur le Douron, le retour de la loutre a eu lieu dès le milieu des années 1980, faisant de ce bassin versant l'un des premiers recolonisés et l'un de ceux ayant servi de source à la recolonisation, en particulier des bassins versants voisins du Yar, des rivières de Morlaix, du Dourduff et des ruisseaux côtiers du petit Trégor.

LOCALISATION SUR LE SITE

De nombreux indices de présence (traces d'urine, épreintes et empreintes) et d'observations confirment sa présence sur l'ensemble du site.

MENACES POTENTIELLES

- dérangements par diverses activités dans la nature (randonnées, kayak, chiens, chasse, pêche) et les risques de destruction accidentelle (déterrage, piégeage, tir de ragondin).
- destruction des habitats aquatiques et palustres
- pollution et eutrophisation de l'eau
- mortalité accidentelle par collision routière, capture par engin de pêche

MESURES DE CONSERVATION

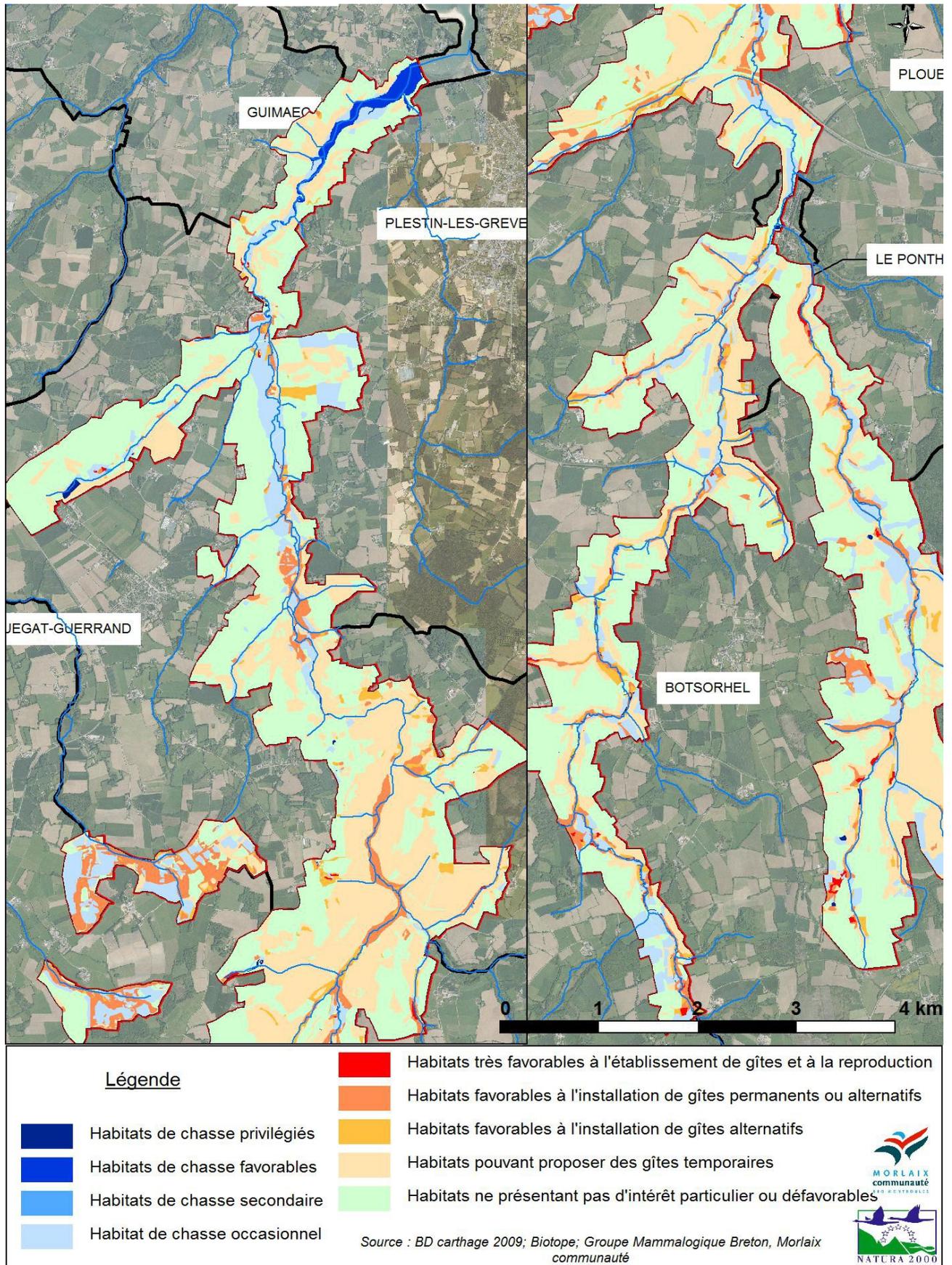
Préconisations relatives à l'habitat de l'espèce

- veiller à la non fragmentation des habitats, au maintien des niveaux d'eau, à la préservation de la qualité des eaux de surface en mettant en place des mesures de conservation, de gestion et de restauration des milieux aquatiques et palustres fréquentés par l'espèce ;
- proscrire la destruction des zones humides qui lui sont propices (drainage et assèchement de marais, comblement de milieux palustre, rectification et endiguement de cours d'eau, bétonnage de berges, pollutions des eaux de surface...)
- promouvoir, à la périphérie des zones humides, des modes d'exploitation agricole traditionnels favorisant la prairie naturelle et visant à maintenir les lisières, les haies et les bordures de végétations naturelles ;
- préserver et restaurer les zones palustres sauvages sur le lit majeur des rivières et des fleuves ;
- favoriser des lieux de refuge le long des cours d'eau, en maintenant les ripisylves peu entretenues et les arbustes épineux ;
- préserver et restaurer la végétation naturelle des berges et des rivages, dans les zones de cultures ; proscrire le déboisement des berges.

Préconisations relatives à l'espèce

- favoriser la réalisation d'aménagements de génie écologique pour les infrastructures routières et les barrages (passages à faune protégés) ;
- prendre en compte la présence de la loutre dans les pratiques cynégétiques (chasse à l'affût au crépuscule et chasse au chien dans les zones humides) et les campagnes de destruction des animaux dits nuisibles ;
- en cas de dégâts importants et répétés aux piscicultures, aider à la mise en place de dispositifs répulsifs tenant à l'écart des prédateurs piscivores ;
- continuer l'effort de sensibilisation et d'information auprès du public et des usagers des zones humides et former les gestionnaires des milieux aquatiques et de la faune sauvage ;
- maintenir des ressources alimentaires suffisantes pour l'espèce. À ce titre, contrôler les activités de pêche professionnelle et de loisir afin d'éviter toute surexploitation du peuplement piscicole et l'épuisement de la ressource en proies ;
- éviter la réintroduction de loutres issues de captivité qui, pour la plupart, sont génétiquement différentes des loutres continentales.

Carte de hiérarchisation des habitats favorables à la loutre (GMB, Simmonet, 2011)



Carte 19: Hiérarchisation des habitats favorables à la loutre d'Europe (GMB, 2011)

Synthèse

Code N2000	Nom vernaculaire	Noms scientifique	État de conservation	Tendance sur le site	Menaces principales	Enjeux de préservation
1007	Escargot de Quimper	<i>Elona quimperiana</i>	bon	-	- fragmentation de son habitat	- maintien des milieux forestiers (hêtraies-chênaies acidiphiles)
1067	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	mauvais	↘	- fermeture des milieux ; - fauche pendant la période de développement larvaire	- pâturage extensif par des bovins ou fauche tardive (août-septembre) tous les 3-4 ans. Possibilité de mise en place d'exclos pour protéger les succises des prés.
1083	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	-	?	- destruction des haies	- reconstitution du bocage, maintien des milieux boisés (chênes)
1095	Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	?	↘	- morcellement des populations par les recalibrages, seuils, etc. - pollution et mise en suspension de matière organique	- maintien des fonds non colmatés ; - assurer la libre circulation (montaison-dévalaison)
1096	Lamproie de Planer	<i>Lempetra planeri</i>	?	↘	- morcellement des populations par les recalibrages, seuils, etc. - pollution et colmatage des fonds	- maintien des fonds non colmatés ; - assurer la libre circulation (montaison-dévalaison)
1106	Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	Moyen	↘	- aménagements des cours d'eau - pollutions et colmatage des fonds	- aménagement d'ouvrage - aménagement de passes à poissons
1163	Le Chabot	<i>Cottus gabis</i>	Bon	-	- aménagements des cours d'eau - pollutions	- assurer la libre circulation - suivis des populations
1303	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Bon	stable	- réhabilitation du bâti avec suppression des accès - disparition des terrains de chasse - diminution de la nourriture (insectes) / pesticides et vermifuges (ivermectine) - illumination des édifices publics	- mise en place de protections réglementaires et physiques des gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transition - restauration du patrimoine bâti avec prise en compte des accès chiroptères - gestion des abords des gîtes (ombrage) - entretien et restauration des corridors boisés - limitation des pesticides et des vermifuges à base d'ivermectine - information et sensibilisation du public, des propriétaires de sites (en reproduction et hivernage)

Code N2000	Nom vernaculaire	Noms scientifique	État de conservation	Tendance sur le site	Menaces principales	Enjeux de préservation
1304	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Moyen	-	- remise en état du bâti empêchant l'accès au vol idem menaces Petit rhinolophe	- ré-ouverture des clochers des communes sur le site N2000 - sensibiliser et informer les gestionnaires des ponts (DIRO, Conseil général, municipalités...) pour conserver les gîtes potentiels et en créer de nouveaux lors des travaux réalisés sur ces ouvrages ; - idem préconisations Petit rhinolophe
1308	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Moyen	-	- destruction des peuplements arborés linéaires - traitements phytosanitaires	- limitation des traitements chimiques - maintien des réseaux bocagers - orientations vers une gestion forestière pratiquant la futaie irrégulière ou le taillis-sous-futaie - maintien des arbres creux
1323	Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	Moyen	-	Idem menaces Barbastelle d'Europe	Idem préconisations Barbastelle d'Europe
1355	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Bon	-	- destruction des habitats aquatiques et palustres ; - pollution et eutrophisation de l'eau - mortalité accidentelle par collision routière	- veiller à la non fragmentation des habitats, au maintien des niveaux d'eau - proscrire la destruction des zones humides - favoriser des lieux de refuge le long des cours d'eau , en maintenant les ripisylves peu entretenues - préserver et restaurer la végétation naturelle des berges et des rivages - réalisation de passages à Loutre au niveau des ouvrages dangereux

Tableau 14: Tableau synthétique récapitulant les principales menaces et les enjeux de préservation par espèce d'intérêt communautaire

LES ESPÈCES ANIMALES PATRIMONIALES

L'ensemble de ces données est issu d'observations de terrain et des données de prospections du G.M.B., du syndicat mixte du Trégor, de la fédération départementale de pêche, de la fédération départementale des chasseurs du Finistère, du centre permanent d'initiative à l'environnement du pays de Morlaix-Trégor, de la section à Morlaix de Bretagne Vivante, de monsieur Jacques MAOUT(ornithologue) et de Monsieur Yves PELLE (naturaliste).

Méthodologie

Afin de définir les espèces comme patrimoniales, plusieurs sources ont été utilisées, selon chaque classe.

Classes	Sources
Mammifères	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2009)</i> • <i>Directive Habitats-Faune-Flore, 1992, Annexe II</i> • Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection • <i>Liste déterminante ZNIEFF, Bretagne, validée par le Conseil scientifique en 2004</i>
Oiseaux	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Directive Oiseaux, Annexe I (1979) modifiée en 2009</i> • <i>Liste rouge mondiale des espèces menacées (Novembre 2011)</i> • <i>Liste déterminante ZNIEFF, Bretagne, validée par le Conseil scientifique en 2004</i>
Poissons	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Liste rouge des poissons d'eau douce de France métropolitaine (2009)</i> • <i>Liste rouge mondiale des espèces menacées (Novembre 2011)</i> • <i>Liste déterminante ZNIEFF, Bretagne, validée par le Conseil scientifique en 2004</i>
Reptiles	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France (2009)</i> • <i>Liste rouge mondiale des espèces menacées (Novembre 2011)</i> • <i>Liste déterminante ZNIEFF, Bretagne, validée par le Conseil scientifique en 2004</i>
Amphibiens	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2009)</i> • <i>Liste rouge mondiale des espèces menacées (Novembre 2011)</i> • <i>Liste déterminante ZNIEFF, Bretagne, validée par le Conseil scientifique en 2004</i>
Insectes	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Liste rouge des insectes de France métropolitaine (1994)</i>

Tableau 15: Sources utilisées pour définir la valeur patrimoniale des espèces animales

Les espèces présentées ci-dessous sont en majorité recensées en annexes IV ou V de la directive « Habitats-Faune-Flore ».

L'annexe IV définit et liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire nécessitant une **protection stricte**. Pour ces espèces sont interdits :

- la capture et la mise à mort ;
- la perturbation ;
- la destruction et le ramassage des œufs ;
- la détérioration des sites de reproduction ou des aires de repos ;
- la cueillette, le ramassage, la coupe, le déracinage ou la destruction ;
- la détention, le transport, le commerce, l'échange.

L'annexe V concerne les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le **prélèvement dans la nature et l'exploitation** sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion :

- prescriptions concernant l'accès à certains secteurs ;
- interdictions temporaires ou locales de prélèvement ou d'exploitation ;
- réglementation des périodes et/ou modes de prélèvement ;
- application de règles cynégétiques ou halieutiques respectueuses de la conservation de ces espèces ;
- instauration d'un système d'autorisation de prélèvement ou de quotas ;
- réglementation de l'achat, la vente, la détention et le transport ;
- autorisation de l'élevage en captivité ou la culture contrôlée pour réduire les prélèvements dans le milieu naturel.

MAMMIFÈRES

NOMS VERNACULAIRES	NOMS SCIENTIFIQUES	STATUTS DE PROTECTION						PRÉSENCE SUR LE SITE
		Directives HFF	Convention de Bonn	Berne Convention de	Protection Nationale	Liste Rouge Nationale	Déterminante ZNIEFF	
Murin à moustache	<i>Myotis mystacinus</i>	An IV	An II	An II	oui	Risque faible	X	La « Crypte » de Guerrand (Plouégat-Guerrand), cavité d'hivernage.
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	An IV	An II	An II	oui	Risque faible		Recensé sur les communes de Guerlesquin, Plouégat-Guerrand et le Ponthou. La « Crypte » de Guerrand (Plouégat-Guerrand), cavité d'hivernage. La conservation des disjointements sous les ponts est une priorité pour la conservation de cette espèce.
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	An IV	An II	An II	oui	Risque faible	X	La « Crypte » de Guerrand (Plouégat-Guerrand), cavité d'hivernage.
Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>	An IV		An III	oui	Risque faible	X	1 observation sur la commune de Plestin-Les-Grèves, au lieu dit " Pen ar Ven" à proximité du site Natura 2000 et à Kermanguy.
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	An IV	An II	An II	oui	Risque faible		Une colonie observée dans l'église de Botsorhel. Espèce notée dans l'église de Plestin-Les-Grèves et Plouégat-Guerrand. Gîte de reproduction à Guerlesquin (église). Observé à Plouégat-Guerrand.

NOMS VERNACULAIRES	NOMS SCIENTIFIQUES	STATUTS DE PROTECTION						PRÉSENCE SUR LE SITE
		Directives HFF	Convention de Bonn	Berne	Convention de Nationale	Protection Nationale	Liste Rouge Nationale	
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	An IV	An II	An III	oui	Risque faible		Gîte de reproduction à Guimaëc. Présente sur les communes de Guerlesquin, Botsorhel, Plouégat-Guerrand, Plouégat-Moysan, Trémel, Plestin-Les-Grèves, Le Ponthou, Plouigneau (écoute ultrasons).
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	An IV	An II	An II	oui	Risque faible		Présente sur la commune de Plouigneau, Le Ponthou, Trémel, Plouégat-Guerrand, Plestin-Les-Grèves (écoute ultrasons).
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	An IV	An II	An II	oui	Risque faible		Gîte de reproduction à Guerlesquin. Présente sur les communes de Plouégat-Guerrand et Trémel (écoute ultrasons).
Martre des pins	<i>Martes martes</i>	An V	An III			Risque faible		Observée en 2009, sur les berges du Douron et en 2011 en amont de la confluence du Douron avec le Dour-Uzel.
Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i>	An V	An III			Risque faible	X	Observé en 2009, rive gauche du Douron entre Coat-Janus et Tou ar Houat.
Musaraigne aquatique ou crossope aquatique	<i>Neomys fodiens</i>			An III	Oui			Sa présence sur le site est confirmée par les analyses des pelotes de réjection retrouvées à l'église de Plouégat-Guerrand par le GMB.
Campagnol amphibie	<i>Arvicola sapidus</i>					Quasi-menacé	X	Présent au niveau des milieux humides (prairies, mégaphorbiaies) et à proximité du site (lieu-dit « Le Roudour »).
Lièvre	<i>Lepus europaeus</i>						X	Présent sur les pâtures, observé récemment sur les plateaux de Coat-Janus.
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>						X	Présent dans les milieux forestiers.
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>						X	Présent dans les milieux forestiers.

Tableau 16: Les mammifères ayant une valeur patrimoniale sur le site

Analyse

Les milieux naturels présents sur le site sont très favorables aux chauves-souris. La circulation des animaux est bien assurée tout au long du cours d'eau par de nombreux corridors et les boisements de feuillus offrent de belles zones de chasse. Les parcelles d'agriculture intensive et les boisements de résineux, milieux défavorables aux chauves-souris, restent assez peu nombreux, sauf dans la partie sud-ouest du site (Boireau, 2011). La martre des pins et le putois d'Europe sont observés par les pêcheurs. Les milieux sont propices à leur présence. Le lièvre est lui observé sur les hauteurs au niveau des plateaux, sur les milieux de culture.

Photographies



Murin à moustache
(Y. Dauphin)



Murin de
Daubenton (O.
Prévost)



Murin de Naterrer
(P. Fabre)



Muscardin
(G. Abadie)



Oreillard gris
(Coraregion.free.fr)



Pipistrelle
commune
(G. Daudin)



Pipistrelle de Khul
(D. Savic)



Sérotine commune
(K. Jazbec)



Martre des pins
(M. Colas)



Putois d'Europe
(R.A Hill)



Crossope aquatique
(M. Gervais)



Campagnol
amphibie
(R. Fonters)



Lièvre (D. Dron)



Hérisson d'Europe
(R. Manach)



Écureuil roux
(P. Stevenin)

OISEAUX

NOMS VERNACULAIRES	NOMS SCIENTIFIQUES	Statut	Directive Oiseaux	Vulnérabilité mondiale	Vulnérabilité en France		Espèces déterminantes ZNIEFF			Localisation géographique
					Liste Rouge Nicheurs	Liste Rouge Non Nicheurs	N	H	M	
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	M H	An I	Risque faible		Non soumise à évaluation		x	x	Guimaëc, Locquirec, Plestin-Les-Grèves
Alouette lulu	<i>Lullula aroborea</i>	M	An I	Risque faible		Non soumise à évaluation		x		Trémel
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	N	An I	Risque faible	Risque faible		x			A proximité du site, à Menez Kerveur (Guerlesquin)
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	S	An I	Quasi-menacée	Risque Faible		x			Trémel (Landes de Trébriant) et à proximité du site, landes de Menez-Kerver à 266 m (Guerlesquin)
La Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	N	An I	Risque faible	Risque faible		x			Plouigneau, Trémel, Plouégat-Moysan, Plouégat-Guerrand
Martin-Pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	M N H	An I	Risque faible	Risque Faible	Non soumise à évaluation	x	x	x	Locquirec, Plestin-Les-Grèves

NOMS VERNACULAIRES	NOMS SCIENTIFIQUES	Statut	Directive Oiseaux	/vulnérabilité mondiale	Vulnérabilité en France		Espèces déterminantes ZNIEFF			Localisation géographique	
					Liste Rouge Nicheurs	Liste Rouge Non Nicheurs	N	H	M		
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	S	An I	Risque faible	Risque faible			x			Plouigneau, Trémel, Plouégat-Guerrand

Tableau 17: Les oiseaux ayant une valeur patrimoniale sur le site

Analyse

Dans un souci de synthèse, seuls les oiseaux d'intérêt communautaire du site Natura 2000 (c'est-à-dire inscrits à l'annexe I de la directive « Oiseaux ») ont été considérés comme patrimoniaux.

L'aigrette garzette et le martin-pêcheur d'Europe fréquentent la zone d'estuaire, aux eaux saumâtres. Ces milieux très productifs sont propices au développement d'organismes vivants aux dépens des sédiments marins. Ces habitats sont sources de nourriture et de repos pour de nombreuses espèces.

Les milieux forestiers, bien représentés sur le site, abritent des espèces forestières patrimoniales comme le pic noir bien représenté. Le pic mar (*Dendrocopos medius*) a été observée une fois sur le site, au lieu dit « Coat-Touron » à Plouigneau, en juillet 2011. La Bondrée apivore fréquente également ces zones boisées de feuillus, et affectionne les sous-bois clairsemés où elle trouve en creusant, les larves d'hyménoptères, sa principale source de nourriture. Enfin, ces milieux clairsemés sont également propices à l'Engoulevent d'Europe.

La fauvette pitchou préférera les massifs de landes boisées (à proximité du bois de Trébriant).

Les milieux ouverts cultivés alternant avec des boisements de conifères ou de landes sont favorables à l'Alouette lulu.

A proximité du site, les lagunes de la station d'épuration de Plestin-Les-Grèves, accueillent de nombreuses espèces qui s'y arrêtent pour se reposer. Il convient également de noter l'intérêt que présentent, pour l'avifaune, les landes de « Menez-Kerveur » (266 m d'altitude, commune de Guerlesquin). les à, remarquables.

Photographies



Aigrette garzette
(O. Penard)



Engoulevent d'Europe



Fauvette pitchou



La Bondrée apivore



Martin-Pêcheur
d'Europe (O. Penard)



Pic noir



Alouette Lulu

Sauf mention contraire, l'ensemble de ces photographies est issu du site www.oiseaux.net.

POISSONS

NOMS VERNACULAIRES	NOMS SCIENTIFIQUES	STATUTS DE PROTECTION						PRÉSENCE SUR LE SITE
		Directives HFF	Convention de Barcelone	Protection Nationale	Liste Rouge Mondiale	Liste Rouge Nationale	ZNIEFF Déterminante	
Anguille européenne	<i>Anguilla anguilla</i>		An. 3		En danger critique d'extinction	En danger critique d'extinction	x	L'espèce est présente sur l'ensemble des linéaires, elle remonte jusqu'aux sources, mais est en forte régression ces dernières années

Tableau 18: Les poissons ayant une valeur patrimoniale sur le site

Analyse

Cette espèce migratrice, en déclin sur le territoire européen et à l'échelle nationale, bénéficie d'un plan de sauvegarde national approuvé par la commission européenne le 15 février 2010 et mis en œuvre depuis le 1er juillet 2009. Ces mesures concernent la pêche, la lutte contre le braconnage, les ouvrages, le repeuplement des rivières et l'amélioration de la qualité des eaux. Elles devraient permettre à terme de restaurer les effectifs de cette espèce. Sur le site, l'espèce semble présente sur l'ensemble du linéaire hydrographique (observations résultant des pêcheurs et des pêches électriques). Néanmoins, ces informations sont à prendre avec recul, car le meilleur indicateur de présence et de colonisation de l'espèce est la civelle. Effectivement, un bon recrutement se traduit par l'observation d'un effectif important de civelles à la remontée qui laisse envisager une colonisation par la suite importante sur l'ensemble du bassin versant. Or, aucun suivi ciblé sur cette espèce n'a été réalisé sur le Douron et celui réalisé sur le Queffleuth, à proximité, n'a pas montré de bons résultats sur les effectifs de civelles.

Par son aspect « sauvage » et inféodé au milieu, la truite Fario représente une autre espèce intéressante sur le site.,,. C'est l'espèce référente utilisée comme indicateur de qualité et de bonne continuité écologique sur les cours d'eau.

Photographie



Anguille
européenne
(www.riviere-milieuxaquatiques.com)

REPTILES

NOMS VERNACULAIRES	NOMS SCIENTIFIQUES	STATUTS DE PROTECTION						PRÉSENCE SUR LE SITE
		Directives HFF	Convention de Bonn	Convention de Berne	Protection Nationale	Liste Rouge Nationale	Déterminante ZNIEFF	
Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>	An IV		An III	oui	Préoccupation mineure	X	À proximité des cours d'eau. Observée sur la parcelle de « Créac'h Quillou » (Botsorhel) et à « Kermelin » (Plouégat-Guerrand).
Lézard vivipare	<i>Lacerta vivipara</i>	An IV		An III	oui	Préoccupation mineure	X	Tourbière de Kernébet
Vipère péliade	<i>Vipera berus</i>			An III	oui	Préoccupation mineure	X	Chaise du Curé (Plouégat-Guerrand)

Tableau 19: Les reptiles ayant une valeur patrimoniale sur le site

Analyse

La couleuvre à collier (*Natrix natrix*) est une espèce aquatique caractérisée par un collier jaune. Elle vit dans les cours d'eau et les milieux humides et semble bien représentée en partie amont du site. Le lézard vivipare (*Lacerta vivipara*) est un lézard robuste aux membres courts qui affectionne les milieux humides et tourbeux, mais également des zones plus sèches à éboulis. La vipère péliade (*Vipera berus*) fréquente les landes et les terres cultivées.

Photographies



Couleuvre à collier



Lézard vivipare



Vipère péliade

L'ensemble de ces photographies est issu du site www.herpfrance.com.

AMPHIBIENS

NOMS VERNACULAIRES	NOMS SCIENTIFIQUES	STATUTS DE PROTECTION						PRÉSENCE SUR LE SITE
		Directives HFF	Convention de Bonn	Convention de Berne	Protection Nationale	Liste Rouge Nationale	ZNIEFF Déterminante	
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	An IV		An II	Oui	Préoccupation mineure	X	Observée à proximité du site, sur la commune de Plouégat-Guerrand et sur la parcelle de « Créac'h Quillou » à Botsorhel.
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	An V		An III	oui	Préoccupation mineure	X	Mare d'Encremer.
Grenouille verte	<i>Rana esculenta</i>	An V		An III	Oui	Préoccupation mineure	X	Observée à proximité du site, sur la commune de Plouégat-Guerrand et sur la parcelle de « Créac'h Quillou » à Botsorhel.
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>			An III	Oui	Préoccupation mineure	X	Observée à proximité d'Encremer et sur la parcelle de « Créac'h Quillou » à Botsorhel.
Triton palmé	<i>Triturus helveticus</i>			An III	Oui		X	Observée à proximité du site, sur la commune de Plouégat-Guerrand
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	An IV		An III	Oui	Préoccupation mineure	X	Observée à proximité du site, sur la commune de Plouégat-Guerrand

Tableau 20: Les amphibiens ayant une valeur patrimoniale sur le site

Analyse

Au printemps, nombreuses sont les espèces d'amphibiens à rejoindre les mares pour s'y reproduire et y pondre. La salamandre tachetée contrairement aux autres amphibiens ne pond pas d'œufs, l'accouplement a lieu à terre et la femelle garde ses petits en gestation. La femelle se rend à l'eau uniquement pour la mise à bas, où elle donne naissance à une dizaine de larves, aussitôt prêtes à nager et capables de se nourrir.



Ponte de grenouille rousse à Kernébet (Plouigneau)

Photographies



Grenouille agile



Grenouille rousse



Grenouille verte



Salamandre tachetée



Triton palmé



Triton marbré

L'ensemble de ces photographies est issu du site www.herpfrance.com.

INSECTES

NOMS VERNACULAIRES	NOMS SCIENTIFIQUES	STATUTS DE PROTECTION						PRÉSENCE SUR LE SITE
		Directives HFF	Convention de Bonn	Convention de Berne	Convention de Protection Nationale	Liste Rouge Nationale	ZNIEFF Déterminante	
Le carabe à reflets d'or	<i>Chrysocarabus auronitens subsp subfestivus</i>				oui	Vulnérable	X	Observé à proximité de la ZNIEFF Douron Amont (Rodriguez N. Haury, 1997) ; P. Fouillet, 2011.
Le miroir	<i>Heteropterus morpheus</i>						X	Observé à proximité de la ZNIEFF Douron Amont (Rodriguez N. Haury, 1997)

Tableau21: Les insectes ayant une valeur patrimoniale sur le site

Analyse

La présence de ces deux insectes témoigne de la richesse du site, d'un point de vue entomologique. Le carabe à reflets d'or est inféodé aux milieux forestiers et aux bocages. Le miroir est un lépidoptère rhopalocère (papillon de jour) inféodé aux prairies à molinie.

Un inventaire réalisé par la base du Douron entre 2007 et 2010, recense près de 40 espèces de lépidoptères. Ceci témoigne de la diversité et de la richesse des habitats présents sur le site. Certaines de ces espèces nécessitent une attention particulière, notamment le gazé (*Aporia crataegi*), espèce inféodée à l'aubépine et en nette régression depuis quelques années (quatre individus observés en 2011), ainsi que le petit collier argenté (*Clossiana selene*), qui fréquente les zones tourbeuses (six individus observés en 2011). Compte tenu de la présence de ses habitats de prédilection sur le site, la cordulie à corps fin (*Oxygastra*

curtisii), *odonate* défini d'intérêt communautaire, est potentiellement présent.. Cette libellule est inféodée aux ripisylves et racines de saules (GRETIA, 2011).

Photographies



Le carabe à reflet d'or



Le miroir (L. Debordes)

BIVALVES

La Mulette perlière

Le 5 septembre 2011, au cours d'une pêche électrique sur le Douron, organisée par la fédération de pêche du Finistère, deux valves de mulette perlière ont été découvertes au niveau du lieu-dit « Kerathanase » (commune de Plouégat-Moysan), en amont de la confluence du Dour-Uzel avec le Douron.

La confirmation de la présence de cette espèce sur le site constituerait un indicateur de bonne qualité des eaux.



Description et écologie de cette espèce

La mulette perlière est un bivalve vivant en rivière. Sa coquille allongée de couleur sombre peut atteindre 160 mm de long et 50 mm de large. Elle se distingue par la présence de dents cardinales, mais l'absence de dents latérales. Le sommet des valves est également décortiqué.

Son cycle de développement commence par la libération des gamètes par le mâle qui, entraînés par le courant, vont être récupérés par le système de filtration des femelles. Après la fécondation, l'œuf évolue en une larve appelée « glochidium » pendant quatre semaines. Ensuite le « glochidium » est libéré dans le cours d'eau, et doit, pour continuer son développement, passer dans le système brachial de la truite ou du saumon (seuls poissons hôtes). Les larves qui ne sont pas captées par ces poissons meurent. Grâce aux déplacements des poissons, cette phase larvaire est aussi une phase de dissémination de l'espèce. Au bout de quelques mois, le kyste va libérer une petite larve qui va quitter le poisson pour se fixer sur le fond du cours d'eau. La maturité du bivalve n'est atteinte qu'à l'âge de 20 ans, les adultes pouvant vivre jusqu'à 100 ans.



Pour se nourrir, la mulette va filtrer l'eau et récupérer les matières en suspension. Chaque individu filtre environ 50 litres d'eau par jour et, s'ils sont nombreux, ils peuvent entraîner la sédimentation de plus de

90% des particules. Ce mode de nutrition est très favorable à l'écosystème, car il permet une forte diminution de la turbidité.

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore : annexes II et V

Convention de Berne : annexe II

Espèce de mollusque protégée au niveau national en France (Art.2)

Cotation UICN : Monde : menacée d'extinction ; France : vulnérable

Depuis septembre 2010, un programme LIFE est en cours pour la préservation de cette espèce. Il a été mis en place pour maintenir les six principales stations de Bretagne et de Basse Normandie. La rivière Elez, dans les Monts d'Arrée, comptabilisait en 2004 près de 500 mulettes. En 2009, 962 étaient recensées dans la rivière du Scorff et 180 dans le Loc'h (Bassin versant du Blavet) .

Pour confirmer la présence de cette espèce sur le site Natura 2000 « rivière du Douron », un diagnostic sera réalisé en partenariat avec Bretagne vivante, le lycée de gestion et protection de la nature de Suscinio, la F.D.A.A.P.P.M.A. Du Finistère, le syndicat mixte du Trégor, le C.P.I.E. de Morlaix et l'A.A.P.P.M.A. de Morlaix. Une formation aura lieu au mois de mai 2012 et des inventaires de prospection seront réalisés avec la collaboration du lycée de Suscinio au mois de septembre 2012.

LES ESPÈCES VÉGÉTALES PATRIMONIALES

L'ensemble de ces données est issu d'observations de terrain et des prospections de Monsieur Yves Le Gall (naturaliste, botaniste) entre 1996 et 2011, de la description ZNIEFF Basse vallée du Douron réalisée par José Durfort, du bureau d'études Biotope, de l'inventaire des tourbières réalisé par le FCBE en 2003 et du conservatoire national botanique de Brest.

Sur le site, la flore est très riche. Aujourd'hui, si aucune espèce végétale d'intérêt communautaire n'a été observée, deux sont susceptibles d'être présentes compte-tenu des habitats naturels sur le site : le flûteau nageant (*Luronium natans*) et le trichomane remarquable (*Trichomanes speciosum*).

Le flûteau nageant affectionne les plans d'eau de faible profondeur, étangs, mares et fossés et s'accommode de substrats sableux ou vaseux. Il apprécie les eaux calmes, claires et acides et de préférence oligotrophes ou mésotrophes (pauvres ou moyennement pauvres en éléments nutritifs) et bien ensoleillées. Au vu de ces conditions, l'espèce serait susceptible d'être présente au niveau d'une mare localisée à Encremer (commune de Plouigneau), aux eaux oligotrophes et faiblement minéralisées.



©E. Holder
Luronium natans

Le trichomane remarquable affectionne les endroits sombres, abrités, dans une atmosphère saturée en humidité sans grandes variations climatiques. Son habitat caractéristique se distingue par une luminosité diffuse et la plante semble difficilement supporter une insolation directe. L'espèce se rencontre sur substrats siliceux, au niveau des parois de vieux puits, de grottes, fissures ou chaos rocheux, à même la roche. L'espèce pourrait être présente au sein de l'habitat d'intérêt communautaire des pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique - 8220.



CBNB
Trichomanes speciosum

Les prospections pour vérifier la présence de ces deux espèces seront poursuivies en 2012.

Afin de caractériser la valeur patrimoniale des espèces végétales d'intérêt non communautaire sur le site, différentes données ont été rassemblées et réunies dans le tableau ci-dessous :

Catégories	Échelons	Références
Statut de protection	National (espèces prioritaires)	<i>Livre Rouge – Tome 1</i> <i>Livre rouge de la flore de France publié par le ministère en charge de l'Environnement (Olivier L., Galland J.-P., Maurin H. et Roux J.-P., 1995)</i>
	National	- arrêté du 20 janvier 1982 intégrant les modifications de l'arrêté du 31 août 1995 avec la liste des espèces végétales protégées au niveau national en France (J.O du 6 mars 1995) ;
Listes rouge	Massif Armoricaïn	<i>Liste rouge des espèces végétales rares et menacées dans le Massif armoricain, proposée par le conservatoire botanique national de Brest (Magnanon S., 1993)</i> <i>LRMA 1 : taxons considérés comme rares dans tous le Massif Armoricaïn ou subissant une menace générale très forte.</i> <i>LRMA 2 : taxons rares sur une partie du territoire et plus communs ailleurs mais paraissant néanmoins menacés et/ou plantes en limite d'aire, rare dans le Massif Armoricaïn mais assez commune à l'extérieur de ces limites.</i>
	Département	<i>Liste « Rouge » départementale des plantes vasculaires rares et/ou en régression dans le Finistère,</i>

Catégories	Échelons	Références
		<i>(Hardegen et al, 2009, CBNB)</i>
Espèces prioritaires	Région	<i>Liste des 37 plantes prioritaires pour la Bretagne (Annezo N., Magnanon S., Malengreau D., 1998)</i>
Statut de Sensibilité	Région	<i>Le statut de sensibilité DREAL.CSRPN : Liste régionale indicatives des espèces déterminantes en Bretagne</i> <i>Liste des espèces végétales déterminantes pour l'inventaire du patrimoine naturel en Bretagne (CSRPN Bretagne, 2004)</i>
Statut CBNB	Département	<i>Le statut CBNB : Cotation suivant la rareté des espèces dans le département finistérien (Hardegen et al., 2009, CBNB).</i>

Tableau 22: Les sources utilisées pour définir la valeur patrimoniale des espèces végétales

Ont été retenues comme espèces à forte valeur patrimoniale, les espèces protégées au niveau national (aucune espèce présentant une protection régionale n'a été observée sur le site), celles présentes en annexe 1 à 5 de la liste rouge du Finistère et celles présentes dans les listes rouges 1 et 2 du massif armoricain, ainsi que les espèces végétales considérées comme peu communes en Finistère.

Noms vernaculaires	Noms valides (INPN-MNHN)	Illustrations	Statuts de Protection et Rareté							Habitat de l'espèce	Localisation sur le site	Intérêt patrimonial	
			Rareté 29	Catégorie de régression 29	Déterminantes Bretagne	Livre Rouge Massif Armoricaïn	Liste Rouge 29	Protection réglementaire	Livre Rouge France				
Hyménophylle de Tunbridge	<i>Hymenophyllum tunbridgense</i> (L.) Sm.		PC	f	X	LRMA1			PN	LRN1	Pentes rocheuses siliceuses humides	Sur des pentes rocheuses granitiques, près du lieu-dit « Lezers » et à 200 m du lieu-dit « Haoudon » (Guerlesquin)	1
Dryopteris atlantique	<i>Dryopteris aemula</i> (Aiton) Kuntze		AC	f	X	LRMA1			PN	LRN1	Bois, haies, rochers ombragés	Proximité du pont de Kéribot (dans un rayon de 200 m) et au niveau du lieu-dit « Lezers » (Guerlesquin)	1
Rossolis intermédiaire	<i>Drosera intermedia</i> Hayne		AC	St	X	LRMA2			PN		Milieux tourbeux	Tourbière de Kernébet et Coat-Lescoat (Plouigneau)	1
Rossolis à feuilles rondes	<i>Drosera rotundifolia</i> L.		AC	St	X	LRMA2			PN		Landes et terres à bruyères mouillées,	Tourbière de Kernébet et Coat-Lescoat (Plouigneau)	1

Noms vernaculaires	Noms valides (INPN-MNHN)	Illustrations	Statuts de Protection et Rareté							Habitat de l'espèce	Localisation sur le site	Intérêt patrimonial	
			Rareté 29	Catégorie de régression 29	Déterminantes Bretagne	Livre Rouge Massif Armoricaïn	Liste Rouge 29	Protection réglementaire	Livre Rouge France				
Millepertuis velu	<i>Hypericum hirsutum</i> L.		NSR, mais signalée en Côte d'Armor sur le commune de Plestin-Les-Grèves	NSR				An I			Bois, talus neutroclines	Observé au lieu-dit « Moulin de Rochelan » (Plestin-Les-Grèves)	2
Stellaire aquatique	<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench										Lieux humides, tourbières, bords de rivières sur sols fertiles	Espèce observée au niveau de Coat Janus en bordure du cours d'eau (Yves Le Gall). Première découverte de cette espèce en Finistère.	2
Brome rude	<i>Bromus ramosus</i> Huds.		R	m				An 5			Bois, haies, lisières, bords de rivière	Tout le long de la vallée du Douron	3
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i> L. subsp. <i>Sanguinea</i>		AR	m				An 5			En milieux ouverts ou semi-ouverts sur substrat neutro-alkalin	A proximité du pont de Toul an Héry (Locquirec)	3

Noms vernaculaires	Noms valides (INPN-MNHN)	Illustrations	Statuts de Protection et Rareté							Habitat de l'espèce	Localisation sur le site	Intérêt patrimonial
			Rareté 29	Catégorie de régression 29	Déterminantes Bretagne	Livre Rouge Massif Armoricaïn	Liste Rouge 29	Protection réglementaire	Livre Rouge France			
Avoine de Thore	<i>Pseudorhenat herum longifolium (Thore) Rouy</i>		PC	St	X	LRMA1*				Landes humides, marais	Proximité de Toul ar Houat (Plouégat-Guerrand) et Coat Touron (Plouigneau)	3
Rhynchospore blanche	<i>Rhynchospora alba (L.) Vahl</i>		AC	m	X	LRMA1				Milieux tourbeux (acides et oligotrophes) en situation dépressionnaire	Kernébet (Plouigneau)	4
Pédiculaire des marais	<i>Pedicularis palustris L. subsp. Palustris</i>		PC	St	X	LRMA2				Prairies humides, landes humides	À compléter	4
Scirpe gazonnant	<i>Scirpus cespitus L. subsp. germanicus (Palla) Brodd</i>		PC	f	X	LRMA2				Tourbières, marais en terrain acide	Tourbière de Kernébet (Plouigneau)	4
Grande prêlé	<i>Equisetum telmateia Ehrh.</i>		PC	f	X	LRMA2				Lieux humides en terrain argileux, fossés, bois	Abondante du côté de Plestin-Les-Grèves. Observée à Plouégat-Guerrand à proximité de l'étang de Guerrand.	4

Noms vernaculaires	Noms valides (INPN-MNHN)	Illustrations	Statuts de Protection et Rareté							Habitat de l'espèce	Localisation sur le site	Intérêt patrimonial
			Rareté 29	Catégorie de régression 29	Déterminantes Bretagne	Livre Rouge Massif Armoricaïn	Liste Rouge 29	Protection réglementaire	Livre Rouge France			
Euphorbe douce	<i>Euphorbia dulcis</i>		PC	f	X	LRMA2				Endroits ombragés ou humides	Partie aval de la vallée du Douron, à proximité de la rivière (Plouégat-Guerrand)	4
Grassette du Portugal	<i>Pinguicula lusitanica</i> L.		AC	St	X	LRMA2				Milieux tourbeux (acides et oligotrophes) en situation dépressionnaire	Kernébet (Plouigneau)	4
Narthécie ossifrage	<i>Narthecium ossifragum</i> (L.) Huds		AC	f	X	LRMA2				Marais, landes acides humides	Tourbière de Kernébet (Plouigneau)	4

Noms vernaculaires	Noms valides (INPN-MNHN)	Illustrations	Statuts de Protection et Rareté							Habitat de l'espèce	Localisation sur le site	Intérêt patrimonial
			Rareté 29	Catégorie de régression 29	Déterminantes Bretagne	Livre Rouge Massif Armoricaïn	Liste Rouge 29	Protection réglementaire	Livre Rouge France			
Orchis incarnat	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soo subsp. <i>incarnata</i>		AC	f	X	LRMA2				Prés humides	Tourbière de Coat-Lescoat	4
Épilobe des marais	<i>Epilobium palustre</i> L.		PC	m		LRMA2				Lieux humides, tourbières, lisière des forêts, sur sol moyennement acide	Tourbière de Coat-Lescoat	4
Ancolie commune	<i>Aquilegia vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i>		PC	m						Bois et buissons sur sols mésophiles à tendance neutrocline	Station observée à mi-chemin entre le pont de Toul an Héry et le Moulin Moualhic (Plouégat-Guerrand)	4
Campanule gantelée	<i>Campanula trachelium</i> L. subsp. <i>trachelium</i>		PC	m						Bois, haies, lisières neutroclines	Partie aval de la vallée du Douron	4
Daphné lauréole	<i>Daphne laureola</i> L. subsp. <i>Laureola</i>		PC	m						Sous-bois mésophiles clairs ; neutrocalcicole	En amont du pont de Toul an Héry (à la limite des communes de Locquirec et Guimaëc)	4

Noms vernaculaires	Noms valides (INPN-MNHN)	Illustrations	Statuts de Protection et Rareté							Habitat de l'espèce	Localisation sur le site	Intérêt patrimonial
			Rareté 29	Catégorie de régression 29	Déterminantes Bretagne	Livre Rouge Massif Armoricaïn	Liste Rouge 29	Protection réglementaire	Livre Rouge France			
Fétuque géante	<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill.		PC	m						Saulaies, bords de cours d'eau	Partie aval de la vallée du Douron	4
Inule faux-crithme	<i>Inula critmoides</i> L.		PC	f						Bords de mer	A proximité du pont de Toul an Héry	4

Tableau 23: Hiérarchisation des espèces végétales à forte valeur patrimoniale présentes sur le site Natura 2000

L'ensemble de ces photographies est issu du site www.tela-botanica.org

Intérêt patrimonial

Pour évaluer leur intérêt patrimonial, l'évaluation de chacune des espèces a été réalisée en quatre étapes :

- 1 : protection nationale et/ou figurant dans le livre rouge ;
- 2 : espèce non signalée récemment sur le site ou rare à assez rare et en annexe 1 à 5 de la liste rouge du Finistère ;
- 3 : en annexe 1 à 2 de la liste rouge du massif armoricaïn ;
- 4 : espèce peu commune en Finistère

Sur le site Natura 2000, quatre espèces bénéficient d'une protection nationale (PN), dont deux sont également listées dans le livre rouge national (LRN1). En milieux tourbeux, sur la tourbière de Kernébet, se développent deux espèces carnivores caractéristiques : le rossolis intermédiaire et le rossolis à feuilles rondes.

La tourbe étant un substrat pauvre en éléments nutritifs, les plantes de tourbières ont développé des moyens de s'alimenter en piégeant des petits insectes vivants, puis en les « digérant » en vue d'assimiler leur azote organique.

Sur le site, deux fougères sont protégées au niveau national : l'hyménophylle de Tunbridge (*Hymenophyllum tunbridgense*) présent sur des rochers très ombragés à proximité de Convent Saliou sur Plouégat-Guerrand, et dryoptéris atlantique (*Dryopteris aemula*) recensé en plusieurs points de la grande vallée boisée du Douron.

Neuf autres plantes vasculaires de la Liste rouge armoricaine et déterminante sont aussi présentes dont l'avoine de Thore (*Pseudarrhenatherum longifolium*) graminée des landes ou de bois clair acidiphile. Cette espèce assez rare en Bretagne se répartie sur plusieurs stations en haut de versant sur Plouégat-Guerrand, Plouigneau et sur Trémel.

Autre richesse floristique du site, le platanthère verdâtre (*Platanthera chlorantha*) orchidée très rare en Bretagne trouvée habituellement sur des sols peu ou non acides, possède une station connue sur le site et fait l'objet depuis 1998 de suivis (CPIE).

A noter également, la première donnée finistérienne (2011), celle du céraiste aquatique (*Myosoton aquaticum*) plante neutrophile des bords de cours d'eau, recensé sur le site et qui demeure pratiquement inconnue en Basse-Bretagne.

Sont également présentes sur le site quatre bryophytes jugées rares en Bretagne dont l'hépatique à thalle (*Aneura maxima*) répandue dans l'Amérique du Nord et l'Asie mais qui était encore inconnue en Europe il y a quelques années. L'hépatique *Plogiochila spinulosa* inscrite sur la liste nationale de la S.C.A.P (Stratégie nationale de création d'aires protégées terrestres métropolitaines) est aussi signalée dans le site.

Les espèces végétales invasives

La Bretagne compte 184 espèces végétales et animales introduites. Certaines sont dites envahissantes dès lors qu'elles se reproduisent avec succès et augmentent leur aire de répartition. Une minorité ont un impact avéré sur la biodiversité autochtone, sur l'économie ou sur la santé.

Définitions

L'Union Internationale pour la Conservation de la Nature restreint la définition d'espèce invasive introduite à une espèce introduite dans un nouveau domaine géographique, et qui nuit à la diversité biologique. Une espèce peut être invasive en un lieu donné, et ne pas être envahissante sur son aire de répartition initiale.

En Bretagne, ces espèces (faune et flore) invasives sont identifiées sur le site du G.I.P. « Bretagne Environnement » (www.bretagne-environnement.org/especes-invasives). Pour les espèces végétales, une liste des plantes introduites envahissantes a également été réalisée par le conservatoire botanique national de Brest (Queré et al, 2011) .

Méthodologie

Afin de classer les espèces invasives sur le site et de définir les priorités d'intervention, la liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne (Queré et al), validée par le conseil scientifique régional du patrimoine naturel, a été utilisée.

Sur le site, les espèces invasives comme le laurier palme, la renouée du Japon, le rhododendron pontique sont, pour la plupart, considérées comme avérées.

En effet, selon la définition du C.B.N.B., les **plantes invasives avérées** sont des plantes non indigènes montrant actuellement un caractère envahissant avéré dans le territoire considéré. Cela se traduit par une dynamique d'extension rapide dans le territoire d'introduction et formant localement des populations denses, souvent bien installées, qui se maintiennent par reproduction sexuée ou multiplication végétative. Leur développement a un impact négatif sur la biodiversité et/ou sur la santé humaine et/ou sur les activités économiques.

L'ensemble des espèces considérées comme invasives avérées sur le site concurrencent des espèces indigènes ou produisent des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes. .

Deux espèces sur le site sont considérées comme invasives potentielles. Il s'agit du buddleia de David et de la balsamine de Balfour. Ainsi, selon la définition du CBNB, les **plantes invasives potentielles** sont des « *plantes non indigènes présentant actuellement une tendance au développement d'un caractère envahissant à l'intérieur de communautés naturelles ou semi-naturelles et dont la dynamique à l'intérieur du territoire considéré et/ou dans des régions limitrophes ou climatiquement proches est telle qu'il existe un risque de la voir devenir à plus ou moins long terme une invasive avérée. A ce titre, la présence d'invasives potentielles sur le territoire considéré justifie une forte vigilance et peut nécessiter la mise en place rapide d'actions préventives ou curatives* ».

Les espèces invasives potentielles présentes sur le site sont distinguées en deux sous-catégories :

IP2 : invasive uniquement en milieu fortement anthropisé, mais dont l'invasivité en milieu naturel est connue ailleurs dans le monde. Cette catégorie concerne le Buddleia de David.

IP5 : plantes naturalisées ou en voie de naturalisation, ayant tendance à envahir les milieux naturels. Cette catégorie concerne la Balsamine de Balfour.

Enfin, deux espèces sur le site sont considérées comme « espèces à surveiller ». Il s'agit du brome purgatif et du montbrétia. Selon le CBNB, est considérée comme espèce à surveiller dans les milieux naturels ou semi-naturels, « une plante non indigène ne présentant actuellement pas (ou plus) de caractère envahissant avéré ni d'impact négatif sur la biodiversité dans le territoire considéré mais dont la possibilité de développer ces caractères (par reproduction sexuée ou multiplication végétative) n'est pas totalement écartée, compte-tenu notamment du caractère envahissant de cette plante et des impacts sur la biodiversité dans d'autres régions. La présence de telles plantes sur le territoire considéré, en milieux naturels ou anthropisés, nécessite une surveillance particulière, et peut justifier des mesures rapides d'intervention ».

Les espèces à surveiller présentes sur le site sont distinguées en deux sous-catégories :

AS2 : plantes invasives avérées uniquement en milieu fortement influencé par l'homme et dont le caractère envahissant (avec impact sur la biodiversité) n'est pas connu ailleurs dans le monde en milieu naturel. Cette catégorie concerne le brome purgatif.

AS6 : plantes montrant une tendance à développer un caractère envahissant, mais uniquement en milieu fortement anthropisé, et dont l'invasivité en milieu naturel est connue ailleurs dans le monde. Cette catégorie concerne le montbrétia.

Les espèces invasives végétales présentes sur le site

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Illustration	Statuts	habitats sur le site / impact	Priorité
Laurier palme	<i>Prunus laurocerasus</i>		Taxon invasif avéré	Présente dans l'ensemble des milieux forestiers sur le site. L'espèce développe des populations denses, provoquant une baisse importante de la biodiversité.	1
Renouée du Japon	<i>Reynoutria japonica</i>		Taxon invasif avéré	Présente au niveau de Pont-Menou (Plouégat-Guerrand), de l'ancienne pisciculture (Le Ponthou), de la pisciculture de Kerléo (Plouigneau). Elle affectionne les milieux remaniés. Son développement rapide favorisé par sa multiplication végétative, engendre une baisse de la diversité floristique et faunistique et fragilise les berges.	1
Rhododendron pontique	<i>Rhododendron ponticum</i>		Taxon invasif avéré	Espèce présente en milieux forestiers, mais très localisée sur le site. Son développement rapide est néfaste à la biodiversité.	2
Myriophylle du Brésil	<i>Myriophyllum aquaticum</i>		Taxon invasif avéré	Espèce signalée par le bureau d'étude Biotope au niveau d'une pièce d'eau au lieu-dit « Kerlouérien » (Botsorhel). L'extension rapide de l'espèce provoque le dysfonctionnement des milieux aquatiques.	2

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Illustration	Statuts	habitats sur le site / impact	Priorité
Ail à tige triquètre	<i>Allium Triquetrum</i>		Taxon invasif avéré	Espèce présente sur la tourbière de « Coat-Lescoat » et à proximité des jardins.	2
Herbe de la Pampa	<i>Cortaderia selloana</i>		Taxon invasif avéré	Espèce présente à proximité des milieux anthropisés, elle a été observée notamment au niveau de la tourbière de Coat Lescoat (Plouigneau)	2
Renouée à épis nombreux	<i>Polygonum polystachyum</i>		Taxon invasif avéré	Espèce présente en amont du site, sur la commune de Lannéanou.	2
Balsamine de Balfour	<i>Impatiens balfouri</i>		Taxon invasif potentiel IP5	Une station à Pont-Menou	3
Buddleia de David	<i>Buddleja davidii</i>		Taxon invasif potentiel IP2	Espèce observée en contre-bas du lieu-dit « Linguez » (Locquirec)n présente au niveau des zones remaniées mais très localisée sur le site.	3
Brome purgatif	<i>Bromus willdenowii</i>		Taxon à surveiller AS2	Espèce observée en bordure de route, présente à proximité du parking entre le Pont de Toul an Hery et le Moulin de Rochelan sur la commune de Plestin-Les-Grèves	3
Montbrétia	<i>Crocsmia x crocosmiiflora (Lemoine)</i>		Taxon à surveiller AS6	Espèce assez répandue sur le site.	3

Tableau24 : Les espèces végétales invasives sur le site

Analyse

Les taxons invasifs avérés présentés ci-dessus présentent tous un caractère envahissant à l'intérieur des communautés végétales naturelles ou semi-naturelles, et concurrencent des espèces indigènes ou produisent des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes.

Les deux principales invasives sur le site sont le laurier palme et la renouée du Japon. En Bretagne,

notamment dans le Finistère, le Laurier palme commence à former des populations denses dans les milieux forestiers. L'élimination ou la limitation de cette espèce ne peut être réalisée que par arrachage.

Concernant la renouée du Japon, des travaux de fauche et d'arrachage de pieds ont été réalisés depuis 2008 sur la station de Pont-menou par l'équipe du chantier d'insertion de l'ULAMIR-CPIE, encadré par l'équipe de la base du Douron. Des essais d'éradication par arrachage de rhizome, puis bâchage ont été expérimentés. Les retours d'expériences montrent que le bâchage est la méthode la plus efficace et tend à ralentir le développement de l'espèce.

Une attention particulière devra être portée sur une espèce végétale, la Balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera* Royle), non encore observée sur le site, mais qui a développé un caractère invasif sur les berges du Léguer, de la Penzé ou encore du Dourduff. Affectionnant aussi les milieux humides, sa dissémination se réalise par bouturage et par les graines.



Balsamine de l'Himalaya

Les espèces invasives animales

Depuis l'an 1600, année marquant le début des grandes migrations européennes à travers le monde, près de 29 espèces de vertébrés ont été introduites. Trois sont présentes sur le site : le rat musqué, le ragondin et le vison d'Amérique.

L'arrêté ministériel du 30 juillet 2010 interdit l'introduction de ces vertébrés dans les milieux naturels du territoire métropolitain. Les introductions faites par négligence ou par imprudence sont également répréhensibles.

Les espèces invasives animales présentes sur le site

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Illustration	habitats sur le site / impacts et préconisations (GMB)	Priorité
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>		Il fréquente les cours d'eau assez lent, plans d'eau avec une végétation aquatique et terrestre suffisante. Cette espèce exotique, originaire d'Amérique du Sud, fragilise les berges par le creusement de ses terriers et peut être à l'origine de dégâts dans les cultures. Afin de contrôler sa population, la lutte par piégeage sélectif (utilisation de cages-pièges) est préconisée.	1

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Illustration	habitats sur le site / impacts et préconisations (GMB)	Priorité
Vison d'Amérique	<i>Neovison vison</i>		Il fréquente tous les milieux aquatiques sur le site. Cette espèce plus grosse que le vison d'Amérique pourrait être un concurrent important. De plus, il est possible qu'il soit vecteur de maladies d'origine nord-américaine. Ses impacts éventuels sur une espèce en situation critique et son caractère exogène font de lui une espèce indésirable dans les milieux naturels français. Afin de contrôler sa population, la lutte par piégeage sélectif (utilisation de cages-pièges) est préconisée.	2
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i>		Cette espèce possède les mêmes particularités que le ragondin. A noter que deux autres espèces introduites lui semblent néfastes : le vison d'Amérique comme prédateur principal et le ragondin comme compétiteur. Le rat musqué est en effet la proie principale du vison en Amérique du nord. Parallèlement, sa disparition a été constatée là où le ragondin s'installe.	2

Tableau 25: Les espèces animales invasives sur le site

Notions d'espèces nuisibles

Une espèce est dite « nuisible » au regard des dégâts qu'elle est susceptible de causer aux activités humaines.

Plus particulièrement, elle peut être classée nuisible au vu des effets négatifs qu'elle peut avoir sur la santé ou la sécurité publique, mais également pour prévenir les dommages importants aux activités agricoles, forestières et aquacoles ou encore pour la protection de la faune et de la flore en général. Une liste des espèces considérées nuisibles sur le territoire national est fixée par le ministre chargé de la chasse.

La déclinaison locale se traduit par un arrêté préfectoral annuel qui détermine, pour chaque département, les espèces classées « nuisibles ». Ainsi, sur le site, les trois espèces de mammifères invasives sont classées nuisibles sur l'ensemble du département finistérien et des Côtes d'Armor.

Dans le Finistère et en Côtes d'Armor, le putois est une espèce considérée comme patrimoniale sur le site mais reste classée « nuisible » dans un rayon de 300 mètres (200 mètres pour les Côtes d'Armor) autour des garennes artificielles et des élevages de volailles de plein air ou de lapin dûment autorisés par l'administration, ainsi qu'à l'intérieur des élevages de lapins dûment autorisés (*Arrêté préfectoral n°2011-0786 du 14 juin 2011 du Finistère ;*).



IV - USAGES ET ACTIVITÉS SOCIO-ÉCONOMIQUES



1 / Situation administrative, démographique et économique

Situation administrative

Le site Natura 2000 « Rivière le Douron » d'une surface de 2906 hectares s'étend sur deux départements et onze communes, parmi lesquelles neuf communes situées en Finistère et représentant près de 80% de la surface du site : Locquirec, Guimaëc, Plouégat-Guerrand, Plouigneau, Le Ponthou, Lannéanou, Botsorhel, Guerlesquin et Plouégat-Moysan. L'autre partie du site s'étend sur les communes de Plestin-Les-Grèves et Trémel, dans les Côtes d'Armor.

Communes	Canton	Communauté d'agglomération	Pays
Locquirec Guimaëc Plouégat-Guerrand	Lanmeur	Communauté d'agglomération de Morlaix	Pays de Morlaix
Plouigneau Le Ponthou Lannéanou Plouégat-Moysan Guerlesquin Botsorhel	Plouigneau		
Plestin-Les-Grèves Trémel	Plestin-Les-Grèves	Communauté d'agglomération de Lannion-Trégor	Pays du Trégor-Goëlo

Tableau 26 : Hiérarchisation des différentes subdivisions administratives sur le site

Les Pays de Morlaix et du Trégor-Goëlo

Un Pays est un bassin de vie, plus petit qu'un département et réunissant plusieurs groupements de communes. Défini par la loi Voynet de juin 1999, le Pays n'est pas un nouvel échelon de collectivité locale, c'est un espace de coopération entre des groupements de communes réunis par un objectif de développement commun : un territoire de projet où collectivités et acteurs socio-économiques locaux (entreprises, associations...) travaillent ensemble au développement du pays. Le Pays n'empiète pas sur les compétences des collectivités qui le composent, mais remplit les missions d'études et de réflexions transversales qui lui sont confiées par ces collectivités. Chaque Pays est caractérisé par une cohésion géographique, économique, culturelle ou sociale. Un conseil de pays composé par les élus des collectivités du Pays prend les décisions. Au Pays de Morlaix, les élus ont choisi d'intégrer au conseil de Pays des membres du conseil de développement. Ces élus ne sont pas élus au suffrage universel, mais désignés par leur groupement de communes. Le conseil de pays peut prendre la forme d'une association, d'un syndicat mixte ou d'un groupement d'intérêt public. Acteurs de terrain et collectivités élaborent ensemble une charte de développement, que le Pays décline dans son programme d'actions.

Le Pays de Morlaix

Le Pays de Morlaix est composé de quatre groupements de communes (ou EPCI, Établissements Publics de Coopération Intercommunale) regroupant soixante et une communes et 121.621 habitants (recensement de 1999). Il recouvre, à une commune près, le territoire de l'arrondissement de Morlaix (la circonscription administrative dont la sous-préfecture est le chef-lieu). Le pays participe entre autre à l'élaboration et aux évaluations des Agendas 21, il gère également le programme européen LEADER.

Le Pays du Trégor-Goëlo

Le Pays du Trégor-Goëlo rassemble soixante-neuf communes organisées presque toutes (à l'exception de deux communes) en communautés de communes ou communauté d'agglomération. Il couvre une surface de 1034 Km² avec près de 112 209 habitants (*Chiffre Insee, 1999*). Le pays intervient notamment dans l'accompagnement des porteurs de projets publics ou privés dans le développement touristique du territoire.

Les communautés d'agglomération de Morlaix communauté et Lannion-Trégor

La communauté d'agglomération est un EPCI regroupant plusieurs communes et formant, à la date de sa création, un ensemble de plus de 50 000 habitants d'un seul tenant et sans enclave autour d'une ou plusieurs communes centre de plus de 15 000 habitants. Ces communes s'associent au sein d'un espace de solidarité, en vue d'élaborer et conduire ensemble un projet commun de développement urbain et d'aménagement de leur territoire. La communauté d'agglomération a été créée par la loi relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale du 12 juillet 1999.

Morlaix communauté

Créée le 1er janvier 2000, Morlaix communauté regroupe aujourd'hui vingt-huit communes adhérentes et totalise près de 66 405 habitants sur une surface de 68 124 hectares. Ses compétences sont :

- le développement économique ;
- le développement touristique, culture et patrimoine ;
- l'aménagement de l'espace ;
- le transport ;
- l'habitat ;
- la cohésion sociale : politique de la ville, coordination jeunesse, atelier santé ville ;
- la protection et la mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie ;
- les infrastructures et équipements communautaires
- l'enseignement supérieur

Communauté d'agglomération de Lannion-Trégor

Lannion-Trégor Agglomération (L.T.A), située au nord-ouest du département des Côtes d'Armor (22) regroupe aujourd'hui vingt communes et comptabilise 56 013 habitants. L.T.A existe depuis le 1er janvier 2003, ses compétences sont :

- le développement économique et touristique ;
- l'aménagement de l'espace communautaire ;
- l'équilibre social de l'habitat ;
- la politique de la ville ;
- la voirie et les parcs de stationnement ;
- la protection et la mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie ;
- l'assainissement collectif et non collectif ;

Contexte démographique

Les onze communes situées sur le site Natura 2000 « Rivière le Douron » représentent près de 15 450 habitants. La commune la plus peuplée sur le site est Plouigneau, avec 4 810 habitants répartis sur une superficie de 6 347 Ha. Les communes littorales possèdent également une part de population importante avec respectivement 3644 habitants et 1451 habitants pour les communes de Plestin-Les-Grèves et Trémel. La commune la moins peuplée est la commune du Ponthou, avec 171 habitants. Ce chiffre la positionne également comme la plus petite commune du Finistère.

Sur l'ensemble des communes concernées par le périmètre Natura 2000, la densité de population moyenne est de 75,85 habitants par km², chiffre largement inférieur à la moyenne du Finistère (132,3 hab/km²).

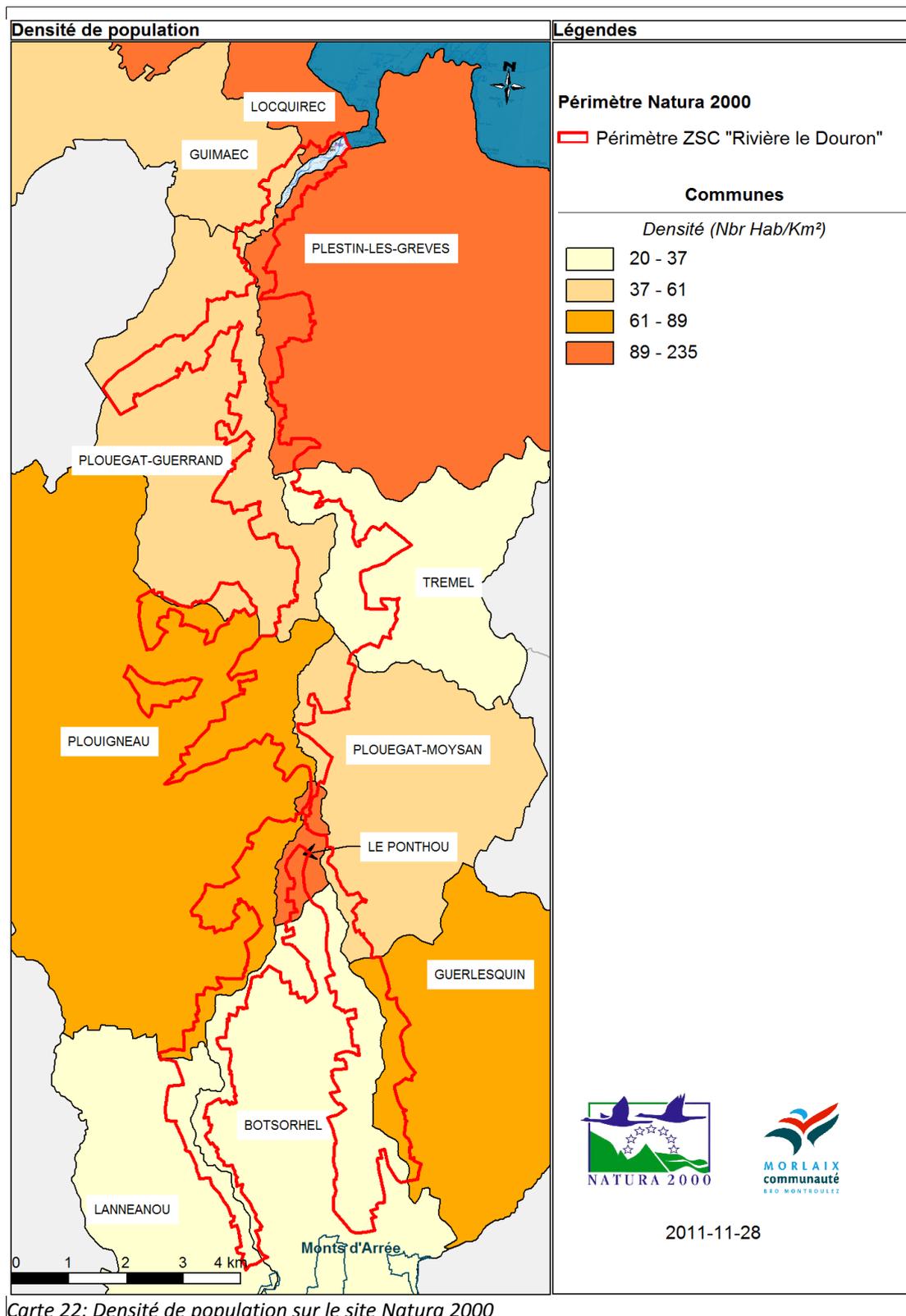
Les communes présentant une densité de population élevée sur le site sont les communes de Locquirec (241,1 hab/km²), du Ponthou (123,1 hab/km²) et de Plestin-Les-Grèves (106,4 hab/km²). En amont, les communes de Botsorhel et Lannéanou ont une densité de population très faible, respectivement 18,4 et 22,1 habitants par km².

Entre 1999 et 2008, quasiment toutes les communes comprises sur le site Natura 2000 ont eu une légère augmentation de leur population (+1,38% en moyenne). La commune qui a connu la plus grande augmentation est celle du Ponthou avec plus de 4,2% d'augmentation. Deux communes ont vu leur population diminuer : Locquirec (-0,6%) et Guerlesquin (-0,5%).

Commune	Population (Insee, 2009)	Densité de population (nbr hab/km ²) en 2008	Superficie (Ha)	Variation de la population (taux annuel moyenne entre 1999 et 2008 en %)
Botsorhel	490	18,4	2 564	-0,5
Guerlesquin	1 444	63,8	2 183	-1,7
Guimaëc	937	50	1 873	+1
Lannéanou	370	22,1	1 619	+0,6
Le Ponthou	171	123,1	134	+4,2
Locquirec	1 451	241,1	596	-0,6
Plestin-Les-Grèves	3 644	106,4	3 450	+0,8
Plouégat-Guerrand	1 064	61,3	1 729	+1,4
Plouégat-Moysan	663	42	1 497	+1,6
Plouigneau	4 810	72,3	6 347	+1,2
Trémel	406	33,8	1 187	+0,2

Tableau 27 : La démographie sur les communes en site Natura 2000 (Sources : Insee, RP2008-2009 et RP1999 exploitations principales)

Cartographie de la densité de population



Carte 22: Densité de population sur le site Natura 2000

Situation économique

Les communes du territoire sont, pour la plupart des communes rurales dont l'activité est dominée par l'agriculture. Ce secteur représente une part importante avec près de 61% des établissements actifs sur la commune de Botsorhel, 57% sur la commune de Lanneanou et près de 44% sur la commune de Guimaëc orientée vers une agriculture légumière, tendance que l'on retrouve sur les communes littorales. La

commune de Plouigneau est également très attractive sur le territoire avec un pôle économique bien développé, notamment en matière d'artisanat et de commerce (près de 43% des établissements actifs). La commune de Guerlesquin se distingue par sa dynamique économique, liée notamment à son pôle agroalimentaire (la société avicole « Tilly Sabco » emploie plus de 330 salariés et travaille en partenariat avec environ 200 éleveurs). Ce pôle est en contact étroit avec les commerces, transports et services divers de la commune qui représentent 43% de la part des établissements actifs. L'activité économique des communes littorales, comme Locquirec et Plestin-Les-Grèves, est « tournée » vers la mer et ces communes possèdent une dynamique touristique importante.

Communes	Part de l'emploi salarié au lieu de travail en 2008, en %	Taux d'activité des 15-64 ans en 2008	Taux de chômage des 15-64 ans en 2008	Établissements actifs (EA)						Nbr total (EA)
				Agriculture	Industrie	Construction	Commerce Transports Et services divers	Administration publique Enseignements Santé	Actions sociales	
Botsorhel	59	71	9	61	0	7	25	7	44	
Guerlesquin	86	73	10	17	6	11	43	23	153	
Guimaëc	55	69	11	44	4	12	35	5	66	
Lannéanou	51	71	9,9	57	0	14	19	10	21	
Le Ponthou	72	82	14	7	0	29	57	7	14	
Locquirec	67	65	12	9	5	10	65	11	98	
Plestin-Les-Grèves	74	65	10	19	4	9	52	16	302	
Plouégat-Guerrand	58	78	9	40	9	12	26	13	77	
Plouégat-Moysan	43	77	7	38	9	15	26	12	42	
Plouigneau	77	73	6	30	6	10	42	12	337	
Trémel	53	69	9	45	0	27	12	16	33	

Tableau 28 : Profil des actifs et activités professionnelles sur le site (Sources : Insee, RP2008 et RP1999, exploitations principales, CLAP)

2 / Histoire et activités d'autrefois

Histoire sur le site (Thirioux, 1997)

Le site Natura 2000 possède une grande richesse patrimoniale, liée à sa cohabitation ancienne avec l'Homme.

Age de Bronze

Les signes les plus anciens de la présence humaine remontent à l'âge de bronze (vers 2000 av J.C). De cette période, seul le Tumulus de Run ar Bleiz, au lieu-dit « Porz-Meur », situé sur un terrain privé (Commune de Plouégat-Guerrand, à 180 mètres du site Natura 2000) reste présent. Il s'agirait probablement d'une tombe

individuelle, définitivement close après l'inhumation, et scellée par un amoncellement de terre.

L'occupation romaine

Au début de notre ère, l'Armorique est envahie par l'armée romaine face à laquelle la population locale ne peut résister. Elle occupera le pays pendant plus de quatre siècles (de -56 avant J.C à +450 après J.C). Les romains y fortifient les sites anciennement occupés par les celtes et les gaulois et améliorent le réseau de routes tracé par ces derniers. Les témoignages de cette période sont situés dans la partie médiane boisée de la vallée, au sein du site Natura 2000, où l'on peut rencontrer des ponts gallo-romains comme celui de Kéribot (commune de Plouégat-Guerrand) ou, l'ancien camp retranché de Castel Dinan (commune de Plouigneau).



Pont de Keribot (Plouégat-Guerrand - Plouégat-Moysan)

« Castel Dinan »

Ce site à vocation d'ouvrage militaire de défense, dominant la vallée du Douron à 147 mètres d'altitude, apparaît aujourd'hui comme un large renflement envahi par la végétation. Des relevés (datant de 1994) décrivent la forme d'un carré de 35 m de côté pour le réduit intérieur (au sommet du mur de clôture) et un talutage autour des douves d'environ 70 mètres de côté. Dans le réduit subsistent les traces de construction carrées, actuellement recouvertes par la végétation. Castel Dinan fut, à l'époque gallo-romaine un camp retranché romain, qui culminait à 147 mètres, défendait un vaste territoire. Repris au 11^{ème} ou 12^{ème} siècle, le site servi de motte castrale, siège d'une justice seigneuriale.



Borne de Croaz ar Peulven (Plouigneau)

D'autres sites et édifices témoignent de cette époque, en particulier les voies romaines de Carhaix-Lanmeur et de Morlaix-Saint-Brieuc, balisées par des bornes militaires, dont celle de Croaz ar Peulven, toujours dressée (Plouigneau).

Édifices religieux

L'influence religieuse se traduit par de nombreux édifices : églises paroissiales du Ponthou et de Botsorhel, chapelles des anciennes trèves de Plouigneau (Luzivilly et Saint-Eloy), châteaux et manoirs seigneuriaux (Lézormel, Trébriant, Keruscar, Kerhalon...) ou célébrant un saint local, ainsi que quelques croix et calvaires.

Les manoirs

Souvent construit en murs de pierre, héritier de la villa romaine, le manoir est un domaine noble. Il représente le siège d'une petite seigneurie et de ses pouvoirs féodaux. Il est aussi la maison rurale, centre de gestion d'un domaine agricole. Un grand nombre d'entre eux fut construit au XV^{ème} siècle. L'ensemble des bâtiments du manoir est entouré de murs d'enceinte très solides, de douves ou de talus planté de bois (Manoir de Trébriant (commune de Trémel)).



G.D - M.C

Manoir de Trébriant (Trémel)

Les activités d'autrefois

Les Moulins à eau

Dans le Finistère, environ trois mille moulins ont été recensés, dont sept sont aujourd'hui fonctionnels (comme le moulin de Milin Haouël, sur la commune de Plestin-Les-Grèves). Ces moulins, notamment sur le site Natura 2000, ont pour la plupart été construits en pierre de taille, entre le XI^e et XIII^e siècle. Ils permettaient la production de farine de blé.

Le débit important et régulier du Douro, a conduit à la construction de plusieurs moulins. Ces moulins ont été construits en majorité au Moyen-âge et dépendaient du manoir seigneurial proche.

Sur le site Natura 2000, une vingtaine (25 recensés sur le cadastre napoléonien) de moulins jalonnent le fond de la vallée du Douro et ont parfois été réhabilités en résidence principale comme ceux de Moualhic à Guimaëc ou de Kerhalon à Plouégat-Guerrand. La plupart de ces moulins sont aujourd'hui abandonnés et en ruine (Lézormel, Kerlosser, etc.). Installés là où la largeur du fond de vallée permettait le creusement d'un bief, ils sont très présents dans la partie aval (après le rétrécissement du Maquis de Saint-Laurent).

Avant 1789, les moulins à meule étaient en activité environ trois à quatre heures par jours. L'été, lorsque le niveau d'eau était insuffisant, les moulins étaient à l'arrêt. Dès 1880, la paire de meules qui écrasait le blé a été progressivement remplacée par un cylindre. Ce cylindre améliorait la production et présentait également l'avantage de ne laisser aucun dépôt de sable dans les farines. Certains moulins, équipés de turbines, ont également pu produire de l'électricité et fonctionner jour et nuit.

Aujourd'hui, au titre de la continuité piscicole, une passe à poissons devrait prochainement être installée au niveau du seuil du moulin de Pont-Menou, l'un des derniers moulins à cylindre du Finistère et qui a cessé son activité en 1991. Cet aménagement sera réalisé sous la maîtrise d'ouvrage du Syndicat Mixte du Trégor et financés à 50% par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne.

Des aménagements seront également à réaliser, selon le Syndicat Mixte du Trégor, au niveau du Ponthou, à l'ancienne pisciculture, ainsi qu'au Moulin de « Milin Haouël » sur la commune de Plestin-Les-Grèves, pour permettre le passage de l'anguille.

L'ensemble des moulins présents sur le site appartient à des propriétaires privés.

Noms ou localisation	Description
Moulin seigneurial de Kerhalon (Plouégat-Guerrand)	Le moulin du même nom est en ruine mais une motte féodale et une chapelle du XVe siècle témoignent encore de son importance passée. En ce qui concerne le moulin, c'est l'un des plus anciens à eau de basse Bretagne qui subsistent actuellement. Ses deux roues, aujourd'hui manquantes, étaient alimentées par un bief de 400 mètres et large de deux à quatre mètres suivant les endroits. Les mécanismes occupaient le rez-de-chaussée, et le premier étage était réservé à l'habitation.
Kermelin (Plouégat-Guerrand)	-
Kerhalon (Plouégat-Guerrand)	Réhabilité et habité
Coadic (Botsorhel)	-
Bruhel (Botsorhel)	En ruine
Moualhic (Guimaëc)	Réhabilité et habité
Kerlosser (Lannéanou)	En ruine
Kermorvan (Lannéanou)	L'ensemble comprend également un four à pain
Keruscar Coz	
Milin Haouel (Plestin-Les-Grèves)	Réhabilité, production d'électricité et abrite une colonie de petit-rhinolophe.

3 / Les activités professionnelles

Plusieurs activités professionnelles et de loisirs sont recensés sur le site Natura 2000. La description de ces activités présentée dans les fiches suivantes, s'est voulue la plus exhaustive tout en restant synthétique.

Les incidences positives et négatives entre les différentes activités et la conservation des espèces et les habitats d'intérêt communautaire ont été envisagées. Les activités professionnelles suivantes ont été décrites.

- l' **agriculture**
- la **pisciculture**
- l' **exploitation forestière**

4 / Les activités de loisirs

Les activités de loisirs suivantes vont être présentées :

- la **pêche**
- la **chasse**
- les **randonnées pédestres et équestres**
- les **animations nature et l'éducation à l'environnement**

5 / Les usages sur le site

Les usages suivants ont été brièvement décrits.

- la **prise d'eau potable**
- l'**urbanisation et l'assainissement**
- les **réseaux routiers**
- les **manifestations sportives et culturelles**

Pour faciliter la lecture de chacune des activités qu'elle soit professionnelle ou de loisir, une présentation sous forme de fiche a été choisie. Chacune de ces fiches possède une trame commune présentée ci-dessous :

NOM DE L'ACTIVITÉ

DESCRIPTION
Description générale de l'activité en Finistère et à l'échelle du site Natura 2000, avec ses particularités locales et les chiffres clés.
ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ SUR LE SITE
Evolution et tendance de l'activité sur dans le département et/ou le bassin versant et/ou le site, dans certains cas un historique est présenté.
LES ACTIONS ET PROGRAMMES EN COURS
Énonce les programmes et les actions en relation avec l'activité par des aides techniques et/ou des aides financières et liés à la préservation et/ou le maintien des espèces et habitats d'intérêt communautaire.
RÉGLEMENTATION
Liste les principales réglementations qui s'appliquent à l'activité présentée et pouvant être en lien avec la préservation et/ou le maintien des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.
LES ATTENTES DU MONDE AGRICOLE
Prend en considération les attentes des représentants et/ou exploitants, usagers concernés par l'activité.
INCIDENCES SUR LES HABITATS ET ESPÈCES
Présente les incidences favorables ou défavorables sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire Celles-ci sont accompagnées de la liste des espèces faune et habitats d'intérêt communautaire pouvant être concernés par l'activité.
ORIENTATIONS DE GESTION
Indique les orientations de gestion qui peuvent s'appliquer et liées à l'activité.

Tableau 29: Trame utilisée pour présenter les activités professionnelles et de loisirs sur le site Natura 2000

Concernant les autres usages sur le site, la trame appliquée est simplifiée, elle se présente sous cette forme :

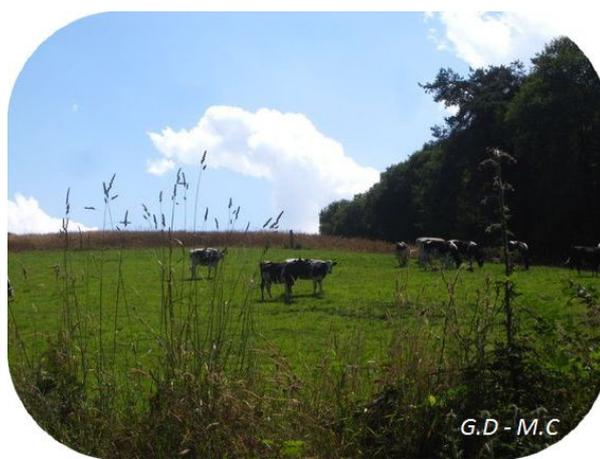
DESCRIPTION
Description générale de l'activité.
QUELQUES CHIFFRES
Principaux chiffres concernant l'activité.
RÉGLEMENTATION
Liste les principales réglementations qui s'appliquent à l'activité et pouvant être en lien avec la préservation et/ou le maintien des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.
INCIDENCES SUR LES HABITATS ET ESPÈCES
Présente les incidences favorables ou défavorables sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire Celles-ci sont accompagnées de la liste des espèces faune et habitats d'intérêt communautaire pouvant être concernés par l'activité.
ORIENTATIONS DE GESTION
Indique les orientations de gestion qui peuvent s'appliquer et liées à l'activité.

Tableau 30: Trame utilisée pour présenter les usages sur le site

L'agriculture

DESCRIPTION

En 2010, l'activité agricole reste très présente dans le Finistère avec 7800 exploitations pour une S.A.U (surface agricole utile) moyenne de 49 Hectares (Source recensement général agricole, R.G.A. 2010). Les productions y sont variées. Comptant 34% des exploitations du secteur professionnels, l'activité laitière constitue la spécialisation la plus fréquente. Les élevages hors-sol porcins et avicoles sont également bien implantés dans le département (respectivement 15 et 9% des structures). Deux axes de production caractérisent les productions végétales du département : les cultures destinées à l'alimentation animale et les productions légumières. Plus que d'autres territoires du département, le Trégor finistérien reflète cette diversité de productions.



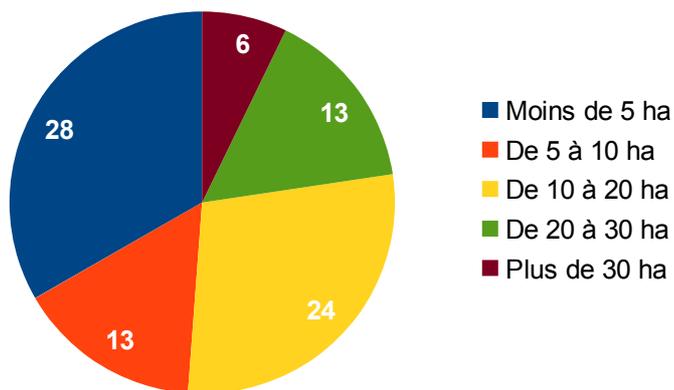
Sur le site Natura 2000, près de 80 exploitations agricoles sont recensées (liste fournie par la D.D.T.M) avec une part quasi égale d'exploitations individuelles et de structures sociétaires (130 exploitations sur le bassin versant). Comme au niveau départemental, l'activité laitière reste la spécialisation la plus répandue. En plus de cette activité, de nombreuses exploitations conduisent un atelier de bovins viande.

La surface moyenne exploitée sur le site Natura 2000 est de 12,3 hectares. Le tableau suivant donne une répartition plus détaillée :

Classes de surfaces exploitées dans le site Natura 2000	Nombres d'exploitations
Moins de 5 hectares	28
De 5 à 10 hectares	13
De 10 à 20 hectares	24
De 20 à 30 hectares	13
Plus de 30 hectares	6

Tableau 31 : Répartition des exploitations par classes de surfaces exploitées sur le site Natura 2000

Nombre d'exploitations selon leur taille dans le site Natura 2000 :



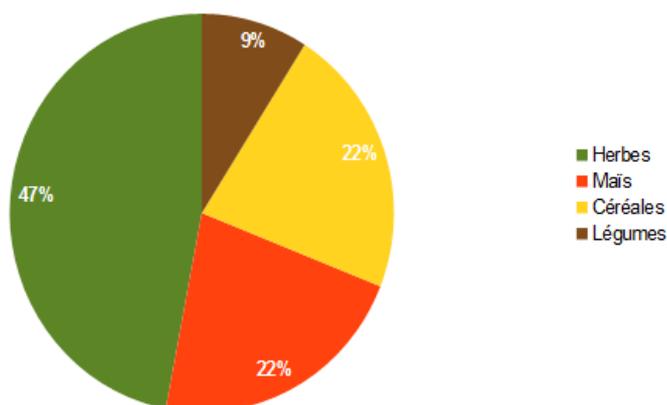
La majorité des exploitations se répartissent sur de petites surfaces inférieures à cinq hectares (28 exploitations dont 20 de moins de trois hectares).

Le site ainsi que son bassin versant se démarquent des sites d'autres bassins versants par une S.A.U assez faible (56%). Ceci s'explique par la forte représentation de milieux forestiers. Le nombre de structures en « hors-sol » y est aussi assez faible.

Sur le bassin versant du Douron la surface en herbe représente 47% des terres agricoles, avec près de 350 hectares de prairies permanentes/naturelles, et de nombreuses prairies temporaires, parmi lesquelles 10 hectares de prairies "temporaires de plus de 5 ans".

Cette surface en herbe sur le bassin versant est élevée par rapport à la moyenne du Finistère où le maïs et les céréales occupent une part quasi-égale de la S.A.U (22%), les 9% de surface restantes sont principalement des productions légumières, puis du colza, etc.

Occupation de la S.A.U sur le bassin versant :



Les ateliers hors-sol de porcs et de volailles sont principalement répartis en tête de bassin versant. Les activités laitières se répartissent sur l'ensemble du site Natura 2000, ainsi que la production de viande bovine. En aval de la RN12 (sens Morlaix-Saint-Brieuc), apparaissent également des activités légumières.

ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ SUR LE SITE

L'évolution de l'activité agricole sur le Douaron suit les tendances observées au niveau départemental : le nombre d'exploitations diminue et la surface agricole utile s'accroît, malgré l'abandon de certaines parcelles (notamment dans les fonds de vallées).

Ainsi, l'activité agricole finistérienne a perdu en dix ans près de 30% de ses exploitations, mais parallèlement, la S.A.U. moyenne par exploitation a progressé de 40% passant de 35 à 49 Hectares entre 2000 et 2010.

	Communes	Nombre d'exploitations en 1988	Nombre d'exploitations en 2000	SAU (Ha)	Superficie toujours en herbe (Ha)	Nbr total d'actif sur les exploitations (en UTA, éq tps pleins)
29	Botsorhel	60	34	1 483	269	62
	Guerlesquin	62	33	930	247	55
	Guimaëc	70	43	1 192	118	95
	Lannéanou	40	19	911	144	25
	Le Ponthou	-	-	-	-	-
	Locquirec	13	6	160	?	17
	Plouégat-Guerrand	53	35	999	70	63
	Plouégat-Moysan	41	25	905	220	41
	Plouigneau	159	100	3 895	437	204
	Sous-total	587	362	12 666	1 833	562
22	Plestin-Les-Grèves	106	56	1747	222	89
	Trémel	38	22	849	111	28
	Sous-total	144	78	2 596	333	117
	Total	731	440	15 262	2 166	679

Tableau 32 : Evolution du nombre d'exploitations agricoles sur les communes situées en site Natura 2000 en 1988 et 2000 (Sources : Ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire)

LES ACTIONS ET PROGRAMMES EN COURS

- Programme "Breizh bocage" ;
- Programme "Algues Vertes" ;
- Volet Milieux Aquatiques "ZH" ;
- Volet Milieux Aquatiques "Cours d'eau".

Ces programmes sont menés par le Syndicat Mixte pour la Gestion des cours d'Eau du Trégor et du Pays de Morlaix et soutenus par la mise en place de MAE avec enjeu « eau ».

RÉGLEMENTATION

Les arrêtés préfectoraux issus du quatrième programme d'action de la directive "Nitrates", en date du 28 juillet 2009 pour le Finistère et du 29 juillet 2009 pour les Côtes d'Armor, ont pour objectif d'assurer une protection des eaux contre la pollution par les nitrates et vont d'appliquer à toutes les exploitations qui ont leur siège ou plus de 3 hectares sur la bassin versant du Douaron. Ils concerneront :

- la fertilisation azotée
- les pratiques d'épandage (périodes, distances) ;
- le plan de fumure ;
- la couverture du sol qui doit être de 100%

Avec la mise en œuvre du plan gouvernemental "Algues Vertes", sur le bassin versant du Douaron, les

arrêtés ont été modifiés en date du 21 juillet 2010 pour les départements du Finistère et des Côtes d'Armor. Ces modifications concernent :

- l'obligation pour l'ensemble des agriculteurs concernés de déclarer annuellement les flux d'azote gérés, importés et exportés (cela concerne également les exploitations situées hors bassin versant, mais qui réalisent des imports-exports avec des exploitations du Douron) ;

- le sol doit avoir un taux de recouvrement de 100% ;

- la limitation des apports annuels d'azote toutes origines confondues à 210 kg d'azote par hectare de surface agricole utile ;

- la date de début d'épandage, pour la culture du maïs et pour les fertilisants tels que les lisiers, les fumiers de volaille et les fientes contenant plus de 65% de matières sèches, est reculée au 15 mars.

Les contrôles sont effectués par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) ou par la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP). L'intégralité des exploitations sur le Douron sera contrôlée tous les deux ans. Concernant le contrôle des engagements liés aux contrats Natura 2000 et aux mesures agro-environnementales (MAE), c'est l'Agence de Services et de Paiement (ASP) qui intervient.

LES ATTENTES DU MONDE AGRICOLE

Les agriculteurs souhaitent avant tout pouvoir vivre de leur métier et avoir une meilleure reconnaissance du travail accompli et des efforts réalisés. Ils sont également prêts à la réflexion. Ils souhaitent également une meilleure cohérence de leur activité à l'échelle européenne (harmonisation réglementaire).

Aujourd'hui, certains agriculteurs s'interrogent sur le devenir de leur exploitation.

INCIDENCES SUR LES HABITATS ET ESPÈCES

- l'abandon des prairies humides, conduisant à la fermeture rapide de ces milieux ;

- l'arasement des haies et talus, qui a perturbé la continuité écologique de certaines espèces.

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernées :

Habitats d'intérêt communautaire

Prés-salés atlantique du haut-schorre et limite (1330)

Landes humides atlantiques (4020)*

Landes sèches et mésophiles (4030)

Prairies à molinie (6410)

Mégaphorbiaies hygrophiles (6430)

Tourbières hautes actives (7110)*

Tourbières dégradées à molinie (7120)

Espèces d'intérêt communautaire

Damier de la Succise (1065)

Grand Rhinologue (1304)

Petit Rhinologue (1303)

Barbastelle d'Europe (1308)

Murin de beschtein (1323)

ORIENTATIONS DE GESTION

- mener des activités de fauche ou de pâturage extensif permettrait d'entretenir les prairies humides des fonds de vallée et donc, de conserver des milieux ouverts favorables à la biodiversité ;

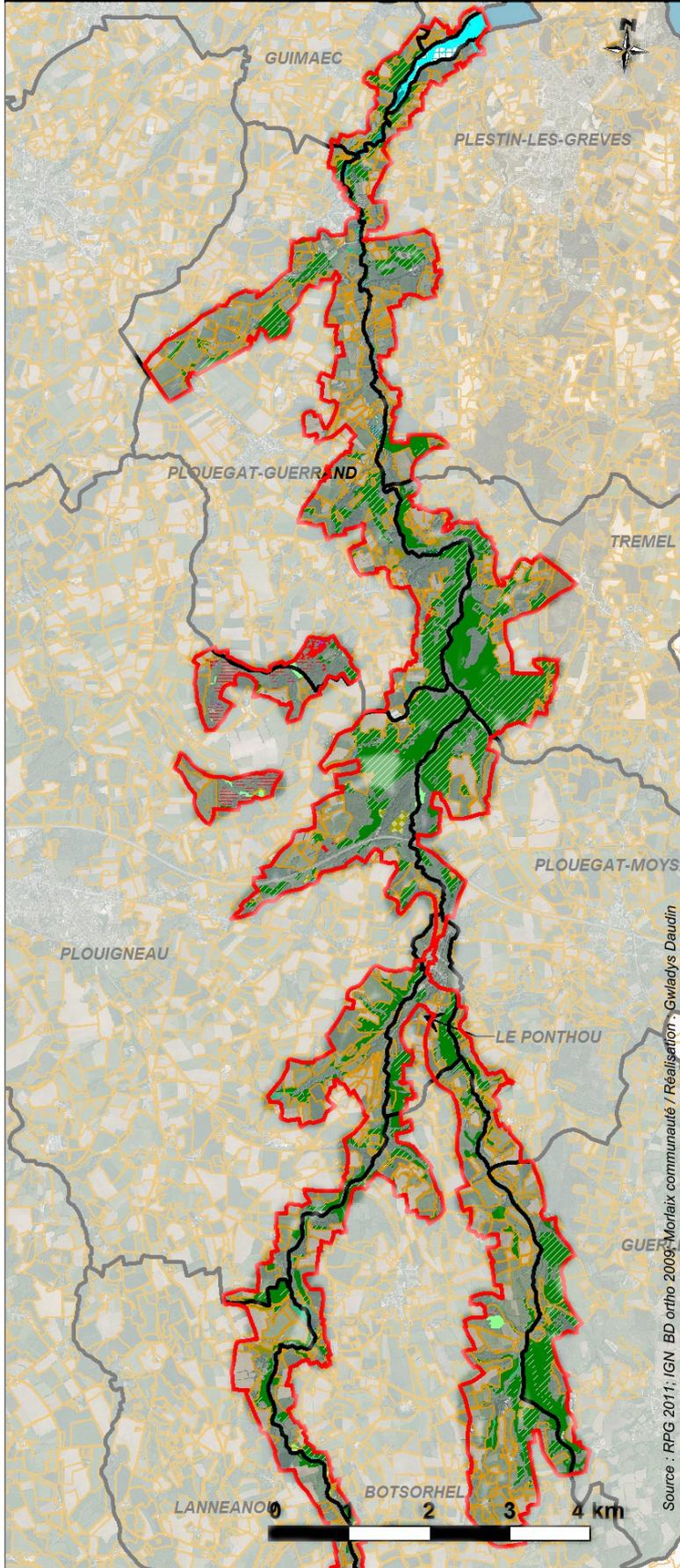
- reconstituer le maillage bocager pour favoriser les corridors écologiques ;

- poursuivre la sensibilisation, du monde agricole sur l'intérêt des zones humides ;

- sensibiliser les agriculteurs sur les méfaits de certains vermifuges contenant de l'ivermectine, molécule affectant indirectement les chauves-souris en éliminant ou en réduisant leurs ressources alimentaires (diptères et insectes coprophages). Proposer une gamme de produits alternatifs.

- prévoir un accompagnement à la mise en place de MAE Natura 2000.

Les îlots PAC



Légendes

Hydrographie

 Cours d'eau

Politique agricole commune

 îlots PAC

Les habitats d'intérêt communautaire

-  Estuaire
-  Estuaire et végétation pionnière à salicornes
-  Végétation pionnière à Salicornes
- 
-  Prés-salés atlantiques
-  Eaux oligotrophes
-  Rivière à renoncules
-  Landes humides atlantiques*
-  Landes humides atlantique* et tourbières hautes actives
-  Landes sèches et mésophiles
-  Prairie à molinie
-  Prairie à molinie et tourbières hautes actives*
-  Mégaphorbiaies
-  Tourbières hautes dégradées
-  Hêtraies atlantiques acidiphiles
-  Hêtraies atlantiques acidiphiles peu typiques
-  Hêtraies du Asperulo-Fagetum
-  Hêtraies du Asperulo-Fagetum peu typiques
-  Forêts alluviales peu typiques



Carte 23 : Les îlots PAC intersectant les habitats d'intérêt communautaire

La Pisciculture

DESCRIPTION

La salmoniculture française est la principale production aquacole continentale et la plus importante production piscicole en France. Elle représente l'une des principales productions européennes. Cette production concerne la truite arc-en-ciel, à plus de 90% (espèce élevée sur le Douron), et dans une moindre mesure la truite fario, l'omble chevalier, et le saumon de fontaine.

La région Bretagne représente plus de 23% de la production nationale.

Les professionnels de la pisciculture bretonne se sont organisés dans le cadre d'un syndicat des pisciculteurs bretons (S.T.E.B) et d'un groupement de défense sanitaire aquacole breton (G.D.S.A.B.).



Pisciculture de Moulin Toullig

Sur le site Natura 2000 « Rivière le Douron » deux piscicultures sont exploitées et produisent de la truite arc-en-ciel (seule élevage autorisé avec le saumon de fontaine et la truite fario, au vu du classement du cours d'eau en première catégorie piscicole). Elles se situent au niveau de Moulin Toullig et Kerléo sur la commune de Plouigneau.

Les piscicultures sur la rivière du Douron bénéficient d'une eau dont la température se situe en moyenne à 10°C (pic maximal atteint quelques jours par an à 18°C), température quasiment constante à l'année et constituant une condition indispensable à l'exercice de cette activité.

La production annuelle autorisée des deux piscicultures avec le respect de la réglementation (plan de production par pisciculture) est de 195 tonnes (110 tonnes autorisées pour la pisciculture de Kerléo et 85 tonnes autorisées pour la pisciculture de Moulin Toullig, selon les arrêtés préfectoraux de septembre 2004). En 2011, année particulièrement sèche, la production a été réduite de moitié.

Après un cycle d'élevage de près de douze à dix-huit mois, l'ensemble de la production est envoyé vers une usine de transformation à Plouigneau. Les produits sont ensuite transformés à 85% en produits finis (œufs de truites, truitelles, portions, filets frais ou surgelés) et transférés vers la grande distribution et les poissonniers.

ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ PISCICOLE SUR LE SITE N2000

Sur le bassin versant, la production annuelle est passée de 600 à 700 tonnes dans les années 1990 à 195 tonnes aujourd'hui (avec la prise en compte de la réglementation et des normes environnementales (DCE 2015)).

Le nombre de piscicultures a régressé de plus de 60%. En effet, sur les six piscicultures exploitées il y a une quinzaine d'année, deux sont encore en fonctionnement.

La société « Les truites de la vallée », qui exploite les deux piscicultures, réfléchit actuellement à la mise en place d'un système de récupération de boues qui passerait par une aire de stockage hors-sol (bassin), couverte par une serre plastique. Ce système permettrait ainsi l'évaporation de plus de 80% d'eau. Les 20% de déchets résiduels seraient alors récupérables et évacués vers une société qui les composterait avec des déchets verts. Ce projet « Boues Compost Déchets Verts » a d'ores et déjà été agréé par l'I.N.R.A, la Région Bretagne et l'agence de l'eau Loire-Bretagne. Il pourrait être mis en œuvre dès 2012. Une réflexion est en cours pour déterminer le bassin désaffecté qui accueillera ces boues.

LES ACTIONS ET PROGRAMMES EN COURS

-

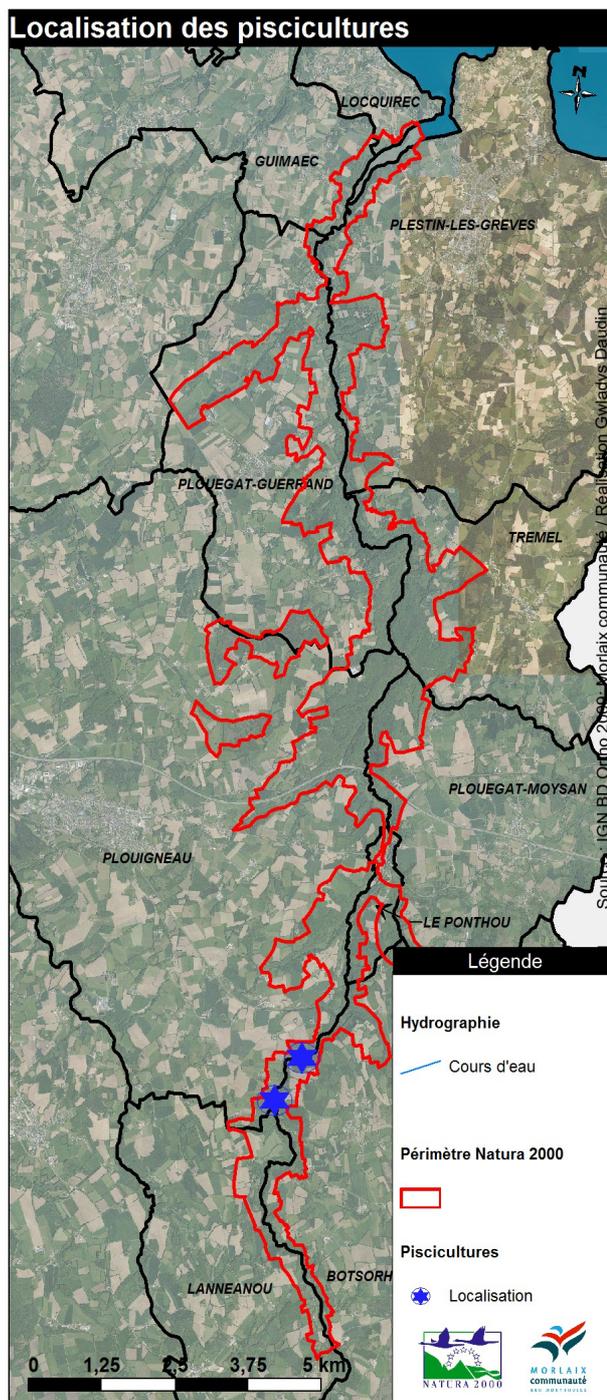
RÉGLEMENTATION

Les piscicultures doivent être mise en conformité avec le SAGE, SDAGE et la directive cadre sur l'eau.

Pour les cours d'eau classés « à poissons migrateurs », au titre de l'article L432-6 du Code de l'environnement, comme le Douron, tout nouvel ouvrage ou ouvrage existant doit être équipé d'un dispositif de franchissement (montaison et dévalaison) efficace et entretenu pour les poissons migrateurs. Il y a un délai de cinq ans pour la réalisation des aménagements à partir du moment où un arrêté ministériel a précisé les espèces ciblées.

Les piscicultures doivent respecter les normes de l'association française de normalisation (AFNOR) qui définit les critères qualitatifs d'élevage et de transformation. Il existe également une réglementation concernant le débit réservé et la qualité des rejets en amoniac, phosphates, oxygènes, etc.. Le pisciculteur doit aussi tenir à jour un registre d'élevage qui permet de connaître précisément l'historique de chaque lot : identification des bassins, alimentation, manipulations effectuées (tri, soin, vaccination du cheptel, interventions vétérinaires...), durée de séjour...Ce registre est contrôlé par la direction départementale de protection des populations, des auditeurs externes ou la direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (D.G.C.C.R.F). Sur le Douron les piscicultures adhèrent à la charte d'engagement pour le développement durable de l'aquaculture française (circulaire DPMA/SDEP/C2011-9611 du 12 juillet 2011) : l'adhésion à cette charte pourrait permettre la mise en place d'un label directement placé sur les produits.

Un arrêté ministériel (1er avril 2008) fixe, pour tous les cours d'eau, le taux toléré d'ammoniac maximum



à 0,5 mg/l. Cette mise en conformité devra être réalisée avant 2015 (les deux piscicultures exploitées sur le site Natura 2000 ont procédé à cette mise en conformité).

Tout type de travaux qui nécessitent une **déclaration** ou une **autorisation** et susceptibles d'affecter un habitat ou une espèce d'intérêt communautaire, est soumis à une procédure d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000.

LES ATTENTES DU MONDE PISCICOLE

- préserver une bonne qualité de l'eau, la pisciculture prélevant une partie de l'eau de rivière. Veiller au respect des plans d'épandages, anticiper la vétusté des installations de stockage des carburants ou tout autres risques de pollution en amont.

- déterminer un bassin à proximité des deux piscicultures pouvant accueillir la future aire de stockage des boues.

INCIDENCES SUR LES HABITATS ET ESPÈCES

Il s'agira d'être vigilant sur les rejets (constitués par les fèces et l'alimentation) de nitrates, de matières organiques, et de phosphores pouvant nuire à la qualité de l'eau et aux espèces et milieux aquatiques qui en dépendent.. Un débit minimal (débit réservé) au droit du barrage de dérivation des eaux doit également être respecté et la libre circulation et remontée des poissons migrateurs (notamment des lamproies) permises.

Habitats et espèces d'Intérêt communautaire concernées :

Habitats d'intérêt communautaire :
Rivière à renoncules (3260)

Saumon de l'Atlantique (1106)
Lamproie de Planer (1106)
Lamproie marine (1095)
Chabot (1163)

Espèces d'intérêt communautaire :

ORIENTATIONS DE GESTION

-

L'exploitation forestière

DESCRIPTION

Les milieux forestiers occupent environ 13% du territoire breton dont près des 3/4 sont couverts par les feuillus. En Finistère, ces milieux occupent près de 12% du territoire. Sur le site Natura 2000, la surface boisée représente près de 41% des milieux, soit 1200 hectares.

Sur le site Natura 2000, l'ensemble des propriétés forestières appartient à des propriétaires privés et est parfois très morcelé. Au niveau régional, ces propriétaires ont pour interlocuteur le centre régional de la propriété forestière (C.R.P.F), l'union régionale des forestiers privés de Bretagne et la direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (D.R.A.A.F.).



Les peuplements forestiers présents sont pour la plupart en mélange de taillis et de futaie, peuplés essentiellement de chênes, de hêtres ou de châtaigniers. De nombreux peuplements ne sont pas exploités, ceci s'explique par les conditions topographiques : fort relief et pentes importantes sur une grande partie du site, rendent l'accès et la valorisation difficiles.

Sur le site Natura 2000, on observe de nombreux boisements spontanés, à base de saules, frênes communs, chênes pédonculés..., qui colonisent les vallons humides et les pentes encaissées de la vallée ainsi que les rives des cours d'eau.

Les boisements artificiels se sont développés sur les rives encaissées du Douron à l'initiative de propriétaires privés, dans le cadre d'une politique nationale d'encouragement à la plantation (avec l'aide du Fonds Forestier National). On recense près de 120 hectares de plantations résineuses, principalement autour de Plouégat-Guerrand, Plouigneau, Botsorhel et Trémel. Les plantations de feuillus sur le site couvrent une surface de 67 hectares (dont 53 hectares de peupliers et 14 hectares de feuillus divers).

A l'intérieur du périmètre Natura 2000, plusieurs massifs boisés sont présents, parmi lesquels les bois de Trébriant, de Kernours, de Quilidien ou encore d'Encremer.

Certains de ces sites possèdent un document de gestion durable, celui-ci est établi pour une durée minimale de dix ans ; six plans simple de gestion (P.S.G.) sont en cours de validité (quatre au nord de la RN 12) sur les communes de Plouégat-Guerrand, Plouigneau, Plouégat-Moysan et Trémel et deux au sud, sur les communes de Botsorhel et Guerlesquin.

Les plan simple de gestion les plus conséquents (surface supérieure à 100 hectares), sont ceux des bois d'Encremer (Plouigneau) et de Trébriant (Trémel).

Enfin, à proximité du site Natura 2000 (commune de Guerlesquin), deux propriétés forestières font l'objet d'engagements au titre du code des bonnes pratiques sylvicoles (C.B.P.S.).

La principale production sur le site relève du bois de chauffage. Quelques bois d'œuvre sont produits, mais de manière marginale, notamment depuis les dégâts occasionnés par la tempête de 1987.

ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ SYLVICOLE SUR LE SITE N2000

De nombreux propriétaires forestiers privés ne résident pas sur place et ne peuvent ou ne souhaitent pas s'impliquer dans la gestion de leurs bois. Certains propriétaires le sont devenus par héritage et n'ont pas toujours conscience de l'intérêt de ce patrimoine. D'autres ont acquis des propriétés pour pratiquer leurs loisirs (chasse) et accorde peu d'intérêt à la gestion forestière souvent par méconnaissance de ces écosystèmes complexes. Au regard des nombreuses contraintes topographiques, réglementaires et de la pression du gibier, la gestion de ces milieux est aujourd'hui majoritairement délaissée.

PLANS ET PROGRAMMES EN COURS

- Programme "Bocage" du conseil général du Finistère qui incite, par le biais d'une aide financière à planter des feuillus sur une surface maximum de 4 hectares.

RÉGLEMENTATION

Le code forestier a pour objet de définir une politique forestière prenant en compte les exigences de développement durable, en particulier la protection des forêts et de leurs ressources. Cette politique s'intègre dans l'aménagement général du territoire. Le code forestier définit les missions de l'office national des forêts, réglemente la gestion des forêts incorporées au domaine public et celle des forêts privées, la conservation des forêts et les politiques d'exploitation des ressources forestières.

La L.O.F. (loi d'orientation forestière) a créé un ensemble cohérent de documents d'orientation et de gestion des forêts françaises.

Les orientations régionales forestières (O.R.F.) constituent la déclinaison régionale de la politique forestière nationale et concernent toutes les forêts, quel que soit leur statut (privé ou domanial).

Pour les forêts privées, le dispositif de la gestion forestière durable comprend :

- un document cadre, le schéma régional de gestion sylvicole (S.R.G.S.), élaboré par le C.R.P.F. dans le cadre des O.R.F., ainsi que plusieurs documents de gestion durable qui doivent ou peuvent être mis en œuvre en fonction de seuil de surface ou de type de propriété.

Néanmoins, les différents outils de gestion présentés ci-dessous ne sont pas suffisants en site Natura 2000. Ils doivent être agréés vis-à-vis de la réglementation Natura 2000, au plus tard lors de leur renouvellement.

- Le plan simple de gestion (P.S.G.), est un document de gestion obligatoire pour les forêts, ensemble de bois et terrains à boiser de plus de 25 hectares*. Peuvent également y souscrire à titre volontaire les propriétés de dix hectares au moins. Le P.S.G. est un véritable outil de travail : il comporte un programme de coupes et travaux planifié pour une durée relevant du choix du gestionnaire, mais compris entre dix et vingt ans. Il prend en compte les fonctions productives, sociales et environnementales. Ce document doit être agréé par le centre régional de la propriété forestière (articles du code forestier R.222-4, R222-7 et R-222-19) et validé par la DDTM .

* Le décret n°2011-587 du 25 mai 2011 relatif aux conditions d'établissement d'un P.S.G précise qu'un ensemble de bois, forêts et terrains à boiser appartenant à un même propriétaire doit faire l'objet d'un P.S.G. dès lors que la surface cumulée de la plus grande des parcelles et des parcelles forestières isolées situées dans la même commune et sur le territoire limitrophe de celle-ci est égale ou supérieure à 25hectares. Le seuil en deçà duquel les parcelles forestières isolées ne sont pas prises en compte est fixé à 4 hectares.

- Le code des bonnes pratiques sylvicoles (C.B.P.S.) : il s'adresse aux propriétaires dont la surface des parcelles n'atteint pas celle requise pour établir un P.S.G. Le principe du C.B.P.S repose sur une sylviculture adaptée à chaque type de peuplement forestier, préalablement identifié par le C.R.P.F. et pour lequel il est préconisé des modes de conduite compatibles avec la gestion durable. Il convient de noter que désormais et par souci de simplification, il est possible d'adhérer en même temps au code des bonnes pratiques sylvicoles et à la certification P.E.F.C., certification de référence en France pour la filière « forêt-bois ».

- Le règlement type de gestion (R.T.G.) : il est établi par les experts ou les coopératives forestières qui le soumettent à l'agrément du CRPF. Les propriétés ou parcelles forestières confiées à ces maîtres d'œuvre relèvent alors de la gestion durable.

Les articles R 222-1 à R 222-3 du code forestier précisent le contenu et les modalités d'approbation de ces différents documents.

Réglementation relative aux défrichements, coupes et abattages forestiers pour les bois de particuliers, hors espaces boisés classés :

Défrichement (articles L. 311-1 à L.311-5 du code forestier) :

de manière générale, tout défrichement forestier (action de suppression de la vocation forestière) est soumis à autorisation préfectorale préalable lorsqu'il est situé hors forêts publiques, dans un massif boisé de plus de 2,5 hectares d'un seul tenant et dans les forêts appartenant à une collectivité, quelle que soit la taille du boisement.

En Finistère, les services de l'État (Préfecture, D.D.T.M.) peuvent accorder une autorisation de défrichement (sans compensation) en périmètre Natura 2000 à condition que soient prévus des travaux de restauration de milieux écologiquement intéressants après coupe rase (restauration d'habitats d'intérêt communautaire et/ou amélioration de l'état de conservation d'un habitat d'intérêt communautaire).

En espace boisé classé, toute autorisation de défrichement est rejetée de plein droit.

Les coupes effectuées en site Natura 2000, sont autorisées sans formalités dès lors qu'elles sont prévues dans un R.T.G ou un P.S.G agréé selon les dispositions de l'article L11 du code forestier. Les autres coupes (comprises sur une parcelle d'au moins 1 hectare d'un seul tenant avec un prélèvement de plus de 50%) sont soumises à procédure d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000, sauf si le propriétaire a signé un contrat ou une charte Natura 2000.

Afin de remplir au mieux et rapidement la procédure pour les coupes concernées et les défrichements en site Natura 2000, un formulaire simplifié a été mis en place suivant l'article R414-19 du code de l'environnement et l'arrêté du préfet de région du 18/05/2011. Celui-ci est à disposition auprès des services instructeurs (D.D.T.M du Finistère, C.R.P.F.).

L'instruction des demandes est assurée par la D.D.T.M, qui contrôle également les infractions à la législation forestière.

LES ATTENTES DU MONDE SYLVICOLE

- une simplification des démarches administratives ;
- une maîtrise de la population des cervidés, pour renouveler la forêt sans installation coûteuse (pose de clôtures autour des parcelles forestières ou protection individuelle autour des jeunes plants, etc.).

INCIDENCES SUR LES HABITATS ET ESPÈCES

La barbastelle et le murin de Bechstein sont des chauves-souris liées à la végétation arborée (linéaire ou massif) qui a besoin d'arbre à cavités et de bois mort pour se reproduire, se nourrir et se réfugier.

A noter le bon état de conservation général des habitats forestiers d'intérêt communautaire qui démontre que la gestion actuelle n'est pas contradictoire avec le maintien de ces habitats.

Les habitats et espèces d'intérêt communautaire concernées :

Habitats d'intérêt communautaire

Pentes rocheuses siliceuses (8220)

Roches siliceuses (8230)

Hêtraies acidiphiles atlantiques (9120)

Hêtraies du Asperulo-Fagetum (9130)

Forêts alluviales potentielles (91E0)

Espèces d'intérêt communautaire

Escargot de Quimper (1007)

Petit Rhinolophe (1303)

Grand rhinolophe (1304)

Barbastelle d'Europe (1308)

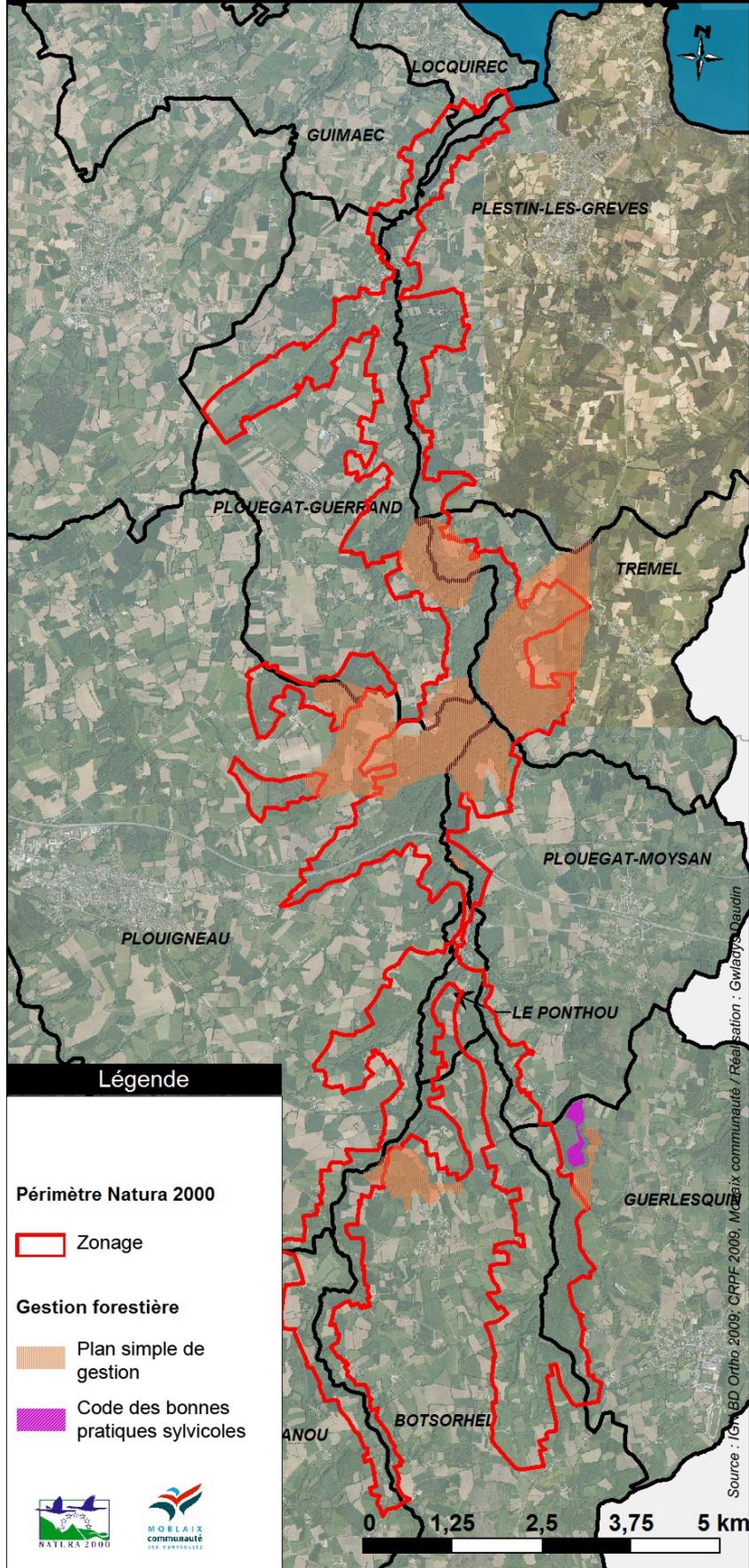
Murin de Bechstein (1323)

ORIENTATION DE GESTION AU TITRE DE N2000

Il faut concilier l'objectif de protection et de restauration au dispositif Natura 2000 avec les objectifs de production forestière de certains propriétaires. Pour cela, il n'est pas souhaitable d'entreprendre de transformations directes des habitats d'intérêt communautaire, mais de favoriser l'adoption de pratiques de gestion compatibles avec la conservation ou la restauration naturelle de l'habitat. Il s'agirait ainsi de proscrire les coupes à blancs d'une surface trop importante sur les habitats d'intérêt communautaire, de privilégier la régénération naturelle de l'habitat et de maintenir des îlots de vieillissement avec préservation des arbres morts pouvant servir de gîte aux chauves-souris.

Pour les habitats d'intérêt communautaire des pentes rocheuses siliceuses, très localisés, la non intervention est un mode de gestion conservatoire.

Gestion forestière



Carte 24: Outils de gestion forestière sur le site Natura 2000 et à proximité

La pêche

DESCRIPTION

La pêche de loisir en rivière attire de nombreux adeptes en Finistère et en Côtes d'Armor. Le Douron, situé dans une vallée très encaissée avec une pente élevée et un couvert végétal important, figure comme une rivière sauvage apparentée à celles du Trégor, au substrat particulièrement granitique. Il est apprécié des pêcheurs tant pour la présence de salmonidés que pour son aspect sauvage (tout comme le Squiriou et le Dour-Uzel, ses principaux affluents).

Toute personne se livrant à l'exercice de la pêche doit justifier de sa qualité de membre d'une association agréée de pêcheurs. Le bassin versant du Douron est situé sur le territoire d'action de l'A.A.P.P.M.A. (Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique) du pays de Morlaix, qui comptabilisait environ 750 adhérents en 2011.

Chaque année les adhérents s'acquittent d'une taxe piscicole. L'A.A.P.P.M.A. leur délivre alors une carte de pêche autorisant la pêche sur l'ensemble de son territoire (intégrant donc les rives du Douron en Côte d'Armor) et, plus largement, sur l'ensemble du département finistérien (excepté sur les A.A.P.P.M.A. de l'Elorn et de Crozon).

Comme les vingt-quatre autres associations, cette A.A.P.P.M.A est adhérente à la fédération départementale pour la pêche et la protection des milieux aquatique du Finistère (F.D.A.A.P.P.M.A. 29).



Sur le site Natura 2000, les pêcheurs, sont principalement des « locaux », notamment du fait des conditions d'accès au cours d'eau assez difficiles et nécessitant une bonne connaissance des lieux. Seule la pêche aux salmonidés est pratiquée (le Douron et ses affluents étant classés cours d'eau de première catégorie piscicole à dominance salmonicole) avec comme principales espèces : le saumon atlantique, la truite fario et la truite de mer. La truite est pêchée majoritairement par les pêcheurs locaux. En revanche, le saumon attire également des pêcheurs du pays de Morlaix, voire des pêcheurs extérieurs, du fait du principe de réciprocité instauré dans le cadre de l'entente halieutique du grand ouest et qui élargit le droit de pêche à de nombreux départements.

Les espèces pêchées sont :

- **le saumon atlantique** : il est pêché du Ponthou à Pont-Menou, principalement à la cuiller, aux vairons ou aux vers.
- **la truite de mer** : cette pêche s'effectue sur un linéaire similaire à la pêche au Saumon atlantique.
- **la truite fario** : pêchée sur tout le linéaire.

Concernant la gestion des abords des cours d'eau, le Syndicat Mixte du Trégor, par le biais du volet milieux aquatiques assure l'entretien et la restauration des cours d'eau. Il assure également l'aménagement des ouvrages hydrauliques nuisant à la continuité piscicole et s'assure de la résorption des accès directs des bovins à la rivière par la mise en place de pompes de prairie. Il participe aux suivis des espèces invasives végétales et à la lutte contre le ragondin. L'A.A.P.P.M.A. de Morlaix prend à sa charge la restauration et l'entretien de certains cours d'eau sur le bassin versant.

ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ PISCICOLE SUR LE SITE ET LE DÉPARTEMENT

Le profil des adhérents évolue, notamment en terme d'âge, avec de moins en moins de jeunes licenciés. En matière de zones de pêche, les secteurs peu ombragés, deviennent rares, du fait de l'abandon des parcelles de fonds de vallée. Les milieux ouverts permettent d'offrir des zones de lumières sur le cours d'eau favorables au développement des macro-invertébrés benthiques (principales proies des poissons).

LES ACTIONS ET PROGRAMMES EN COURS

- volet « poissons migrateurs » du contrat de projet État-Région 2007-2013 : en septembre 2011, la fédération du Finistère pour le pêche et la protection du milieu aquatique a lancé, à ce titre, un diagnostic (réalisé chaque année) permettant d'estimer le potentiel de production en juvéniles de saumons atlantiques sur le bassin versant du Douron. En 2004, une cartographie des habitats piscicoles a également été réalisée.
- volet milieux aquatiques "Cours d'Eau" (SMT)

RÉGLEMENTATION

Le Douron et ses affluents sont des cours d'eau relevant du domaine privé. Selon les articles L215-1 et suivants du code de l'environnement, les lits des cours d'eau appartiennent aux propriétaires riverains, la limite séparative se situant au milieu du lit de la rivière. Ils sont également propriétaires des alluvions, relais, atterrissements et îles qui se forment dans les cours d'eau.

Le droit de pêche étant rattaché au droit de propriété, le détenteur de ce droit peut le conserver ou le partager par convention (bail) à une AAPPMA.

Le Douron est classé cours d'eau de première catégorie piscicole (salmonidés dominants). Il est également cours d'eau à migrateurs au titre de l'article L.432-6 du code de l'environnement (décret du 31 janvier 1922). Ce classement concerne la partie du Douron située en aval de la départementale 37, de Plouigneau à Guerlesquin, sur la commune de Botsorhel. L'arrêté ministériel du 2 janvier 1986 fixe la liste des espèces migratrices concernées parmi lesquelles le saumon atlantique, la truite de mer et les lamproies.

Un nouveau classement, au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement, entrera en vigueur dès la publication de ces listes. Les anciens classements seront caducs dès cette publication et, à défaut, le 1er janvier 2014. Ce nouveau classement intègre 2 listes complémentaires :

La liste 1 recense les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau à préserver et interdit la construction de tout nouvel obstacle à la continuité écologique, quel que soit l'usage.

La liste 2 recense les cours d'eau à restaurer pour lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Ce classement prévoit l'obligation de mise en conformité des ouvrages au plus tard dans les cinq ans après la publication des listes.

Sur la base des dispositions de l'article L436-5 du code de l'environnement, un arrêté préfectoral annuel fixe les conditions d'exercice de la pêche ;

Dans le cadre des orientations de gestion définies par le plan de gestion des poissons migrateurs, un arrêté préfectoral annuel relatif à l'exercice de la pêche en eau douce des poissons migrateurs dans le département est établi. Cet arrêté fixe la période d'ouverture et de fermeture de la pêche, les jours de pêche interdits, les modes de pêche autorisés et le nombre total autorisé de capture (T.A.C.). La rivière du Douron et ses affluents ont été scindés en deux secteurs : la "partie moyenne" du Douron (limite amont à Coat-Janus) et la "partie basse" du Douron (en aval du pont de Milin-Haouel). Chaque secteur bénéficie d'une réglementation propre. Pour information en 2011, le T.A.C. de saumons de printemps était de dix-huit poissons (saumons de plusieurs hivers de séjour marin identifiés souvent par une taille supérieure à 70 cm). Lorsque le T.A.C. de saumons de printemps est atteint, la pêche doit s'arrêter. Le T.A.C. des castillons (saumons ayant eu un seul hiver en séjour marin) était de 161 poissons sur les parties moyennes et basses du Douron. Ce T.A.C. peut être réévalué, à la hausse ou à la baisse en cours de saison.

Un arrêté préfectoral (régional) annuel porte la réglementation de l'exercice de la pêche maritime dans la partie salée des cours d'eau de la région Bretagne. Il interdit les filets et engins de toutes natures utilisés pour la pêche maritime dans les estuaires des rivières de la région Bretagne. Quelles que soient leurs dimensions, ces filets ou engins ne peuvent occuper plus des deux tiers de la largeur des cours d'eau. L'emploi simultané sur la même rive ou sur deux rives opposées de plusieurs filets ou engins de toute nature est interdit à moins d'une distance triple de leur développement.

La police des milieux aquatiques est principalement assurée en eau douce par la direction départementale des territoires et de la mer du Finistère ou des Côtes d'Armor et par l'office national de l'eau et des milieux aquatiques (O.N.E.M.A.).

Au sein de l'A.A.P.P.M., un garde-pêche particulier, s'assure également du respect de la réglementation en vigueur.

LES ATTENTES DU MONDE DE LA PÊCHE

- veiller, au maintien d'une bonne qualité physique du cours d'eau.
- faire cesser les pratiques de "braconnage" (de nombreux témoignages décrivent des pratiques de pêche nocturne de saumons et certaines prises non déclarées).

Est également dénoncé, la pratique de pêche en estuaire au filet sur le courant migratoire, qui perturbe fortement les quotas de saumons en rivière.

- préserver, en bordure du Douron, des zones ouvertes, permettant le développement des macro-invertébrés benthiques, source alimentaire des truites et saumons.

INCIDENCES SUR LES HABITATS ET LES ESPÈCES

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés :

Habitats intérêt communautaire:

- Rivière à renoncules (3260)
- Estuaire (1130)

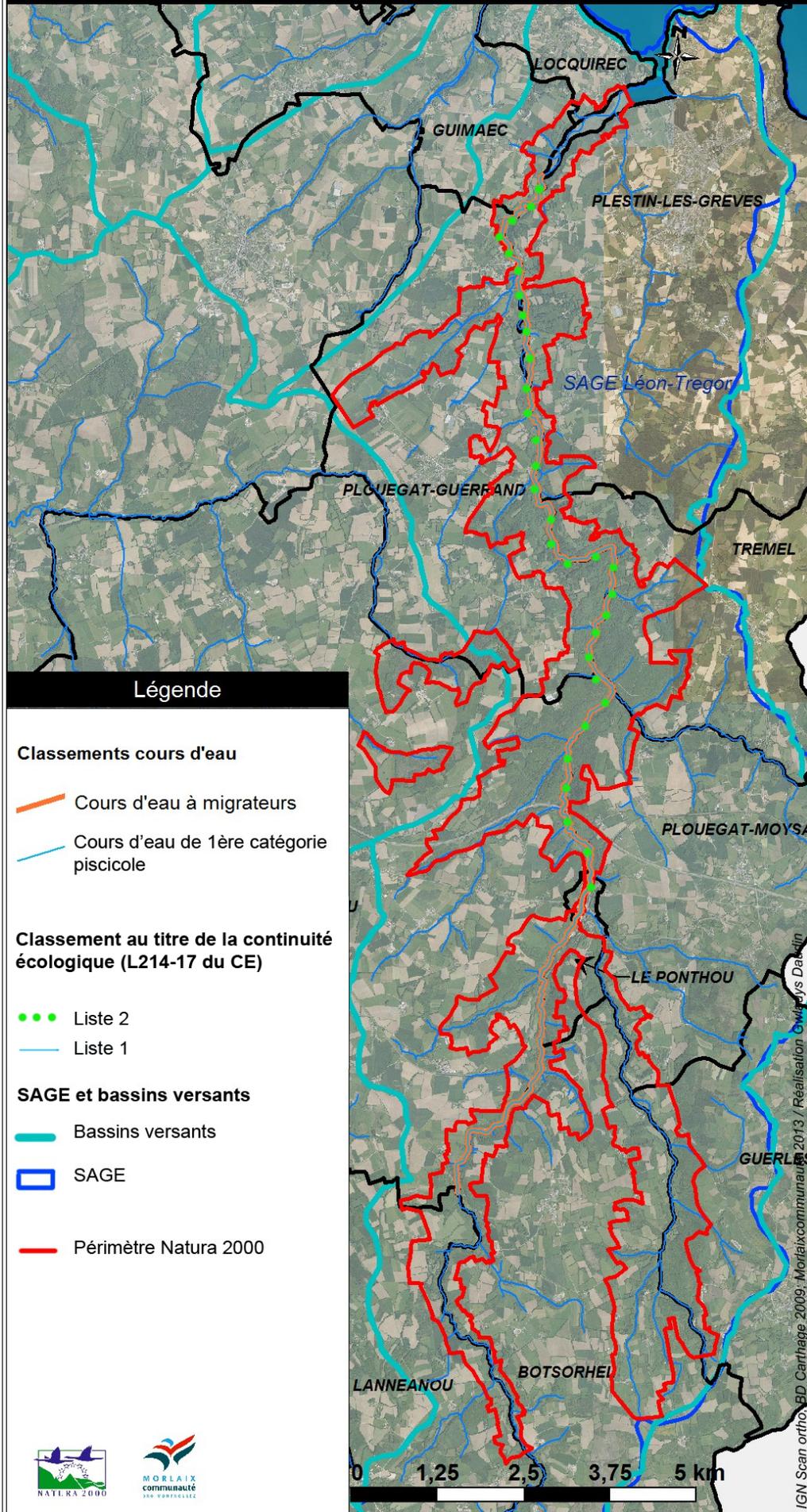
Espèces d'intérêt communautaire :

- Loutre (1355)
- Saumon de l'Atlantique (1106)
- Lamproie marine (1095)
- Lamproie de planer (1096)
- Chabot (1163)

ORIENTATIONS DE GESTION

- pérenniser la gestion patrimoniale des ressources piscicoles ;
- assurer la continuité piscicole ;
- restaurer les habitats piscicoles ;
- alterner les zones de ripisylves ouvertes et fermées.

Classement des cours d'eau



Carte 25: Classement des cours d'eau

La chasse

DESCRIPTION

Le Finistère compte près de onze mille chasseurs répartis dans trois cent sociétés de chasse communales, trois cent chasses privées, et trois associations communales de chasses agréées (A.C.C.A.). Les espèces chassables emblématiques sont le lapin de Garenne et la bécasse des bois.

Concernant le site Natura 2000, les caractéristiques topographiques (fortes pentes rendant l'accès difficile) et la part importante des milieux boisés, en font une zone refuge pour certaines espèces comme les sangliers, chevreuils et bécasses.

Sur le Douron, compte tenu de la mosaïque de milieux naturels, l'ensemble des espèces chassables du Finistère y est observé. Sont ainsi concernés, les petits gibiers sédentaires (faisans, lièvres, pigeons ramiers et lapins) et migrateurs, notamment la bécasse (quelques bécassines des marais). La chasse du grand gibier (le chevreuil, nécessitant un plan de chasse) ou le sanglier) se déroulent dans les secteurs boisés, notamment autour de Plestin-Les-Grèves. Le cerf est chassé ponctuellement (Botsorhel, Guerlesquin). Enfin la vasière entre Plestin-Les-Grèves et Locquirec constitue un biotope favorable au gibier d'eau.



L'activité de chasse se déroule donc sur l'ensemble du territoire de la vallée du Douron.



L'ensemble des communes du site Natura 2000 dispose d'une société de chasse communale (excepté la commune de Plouigneau qui recense deux sociétés de chasses communales et la commune de Guerlesquin qui possède une société de chasse inter-communale avec la commune de Plougras).

Sur le site sont également recensées plusieurs chasses non associatives où les propriétaires peuvent chasser sur leurs terrains (cf carte).

Un réseau national, piloté par l'office national de la chasse et de la faune sauvage (O.N.C.F.S.) s'implique également pour le suivi d'espèces et les opérations de comptage auxquels participe la fédération de chasse du Finistère.

Sur le site et le département, le suivi d'espèces et les opérations de comptage vont concerner principalement la bécasse et les anatidés (oiseaux d'eau).

Le suivi sanitaire des oiseaux et des mammifères sauvages terrestres est réalisé dans le cadre du réseau de surveillance sanitaire nationale de la faune sauvage (S.A.G.I.R.), piloté par l'O.N.C.F.S avec le concours de la fédération de chasse du Finistère.

Enfin, les espèces classées nuisibles dans le Finistère (sangliers, renard, certains corvidés, pigeons, ragondin, vison d'Amérique, rat musqué...) font l'objet d'opérations de régulation (destruction à tir, piégeage). Le piégeage ne peut être réalisé que par des piégeurs agréés (sauf pour le rat musqué et le ragondin).

La fédération de chasse du Finistère participe à l'amélioration de l'habitat en faveur de la faune sauvage par le biais d'une politique visant à maintenir un milieu ouvert dans lequel le gibier peut circuler et se nourrir. Ainsi, trois programmes d'action existent : la « jachère fleurie », le gyrobroyage et la mise en place de cultures à gibier.

ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ DE CHASSE DANS LE DÉPARTEMENT ET SUR LE SITE

En Finistère, la population de sangliers est en forte augmentation depuis vingt ans, même si les chiffres restent parmi les plus faibles au niveau national. Le chevreuil y est également très abondant (plan de chasse de 3600 animaux pour le département, ce qui représente un chiffre important vis-à-vis du faible taux de boisement). Au niveau du petit gibier, les populations de lapins sont variables d'une année sur l'autre et celles de lièvres progressent, mais restent néanmoins faibles par rapport à la moyenne nationale (les lièvres sont aussi concernés à plan de chasse).

Le nombre de chasseurs est en régression depuis vingt-cinq ans.

Depuis près de vingt-an, la bécasse des bois est devenue un gibier de chasse majeur en Bretagne. Ceci s'explique par la raréfaction de la perdrix grise (du fait de la diminution des habitats auxquels elle est inféodée) et par les fluctuations régulières de populations de lapins. La bécasse des bois reste aujourd'hui le seul petit gibier "autochtone". Compte-tenu de l'augmentation de la pression sur cette espèce, un prélèvement maximum autorisé (P.M.A.) a été imposé (trente par saison) ainsi que la tenue obligatoire d'un carnet de prélèvements).

LES ACTIONS ET PROGRAMMES EN COURS

Programme Breizh Bocage / reconstitution du maillage bocager ;
Plan "algues vertes" (talus de ceinture, zones humides).

RÉGLEMENTATION

Chaque département doit établir, pour une période de six ans renouvelable, un schéma départemental de gestion cynégétique selon l'article L. 425-1 du code de l'environnement. Ce document « cadre » fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'approbation le rendant opposable à l'ensemble des chasseurs du Finistère. En Finistère le SRGC 2007-2013 est en cours de rédaction.

Cinq arrêtés préfectoraux en Finistère:

- Arrêté n°2011-0786 du 14 juin 2011, relatif à la période d'ouverture et de fermeture de la chasse, pour la campagne 2011-2012 : cet arrêté fixe les périodes de chasse pour chaque espèce et interdit la chasse les mardi et vendredi.

- Arrêté n° 2011-0788 du 14.06.2011 portant sur la réglementation relative à l'agrainage du sanglier, pratique consistant à nourrir les animaux sauvages dans leur environnement.

- Arrêté n° 2011- 0784 du 14.06.2011 instituant un plan de chasse du petit gibier en Finistère pour la campagne 2011-2012.

- Arrêté n° 2012 150-0007 du 29.05.2012 fixant la liste des animaux classés nuisibles et les modalités de destruction à tir pour la saison cynégétique 2012-2013. pour l'année cynégétique 2011-2012.

Des arrêtés similaires existent dans le département des Côtes d'Armor.

Pour pratiquer cette activité, les chasseurs doivent posséder un permis de chasser départemental ou national validé pour l'année en cours.

L'O.N.C.F.S. est chargé du contrôle des dispositions réglementaires en vigueur, au même titre que d'autres services compétents en matière de police de la chasse (police, gendarmerie...).

Le droit de chasse appartient au propriétaire foncier. Celui-ci peut choisir de le transférer à un tiers (une société de chasse communale, par exemple), pour une durée déterminée (bail de chasse). Ce transfert peut être oral ou écrit.

Sur le Domaine Public maritime, il existe une amodiation du droit de chasse entre l'État, propriétaire et l'association de la chasse sur le domaine public maritime du Finistère. Cette amodiation est à renouveler tous les neuf ans. Ainsi, pour chasser sur le D.P.M., les pratiquants doivent être adhérents de l'association. Depuis 2006, seuls les gibiers d'eau sont chassables sur le D.P.M., ce qui a réduit la fréquentation des chasseurs sur cette zone, aujourd'hui estimée à deux voire trois personnes.

LES ATTENTES DU MONDE DE LA CHASSE

Une meilleure image de la chasse, les chasseurs souhaitent que cette activité soit considérée comme une contribution au bon état de conservation des espèces en permettant la régulation de certaines espèces. Ils comptent également sur la préservation et la bonne gestion des milieux forestiers. Enfin, ils aspirent à poursuivre la chasse du lapin de garenne, en favorisant la réouverture des milieux et en reconstituant ou maintenant le maillage bocager (tout en tenant compte du contexte agricole via l'équilibre agro-sylvo-cynégétique).

INCIDENCES SUR LES HABITATS ET ESPÈCES

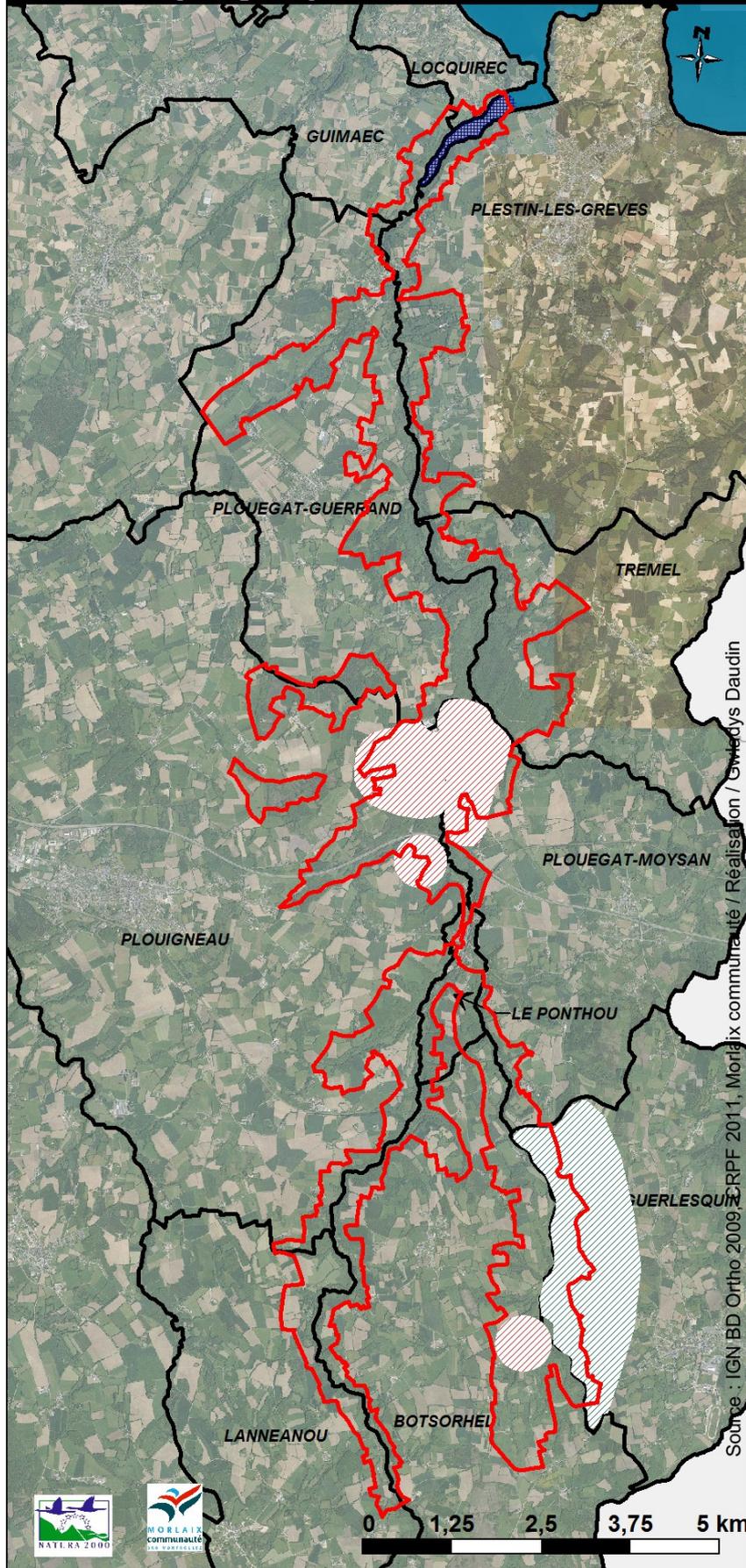
L'activité ne remet pas en cause l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire. Toutefois, les activités de chasse et de piégeage présentent un risque d'accident pour la loutre ou un dérangement. Il convient d'éviter la divagation des chiens en bordure des berges et d'être vigilant lors des opérations de régulation du blaireau ou du ragondin, car la loutre peut utiliser leurs terriers comme refuge.

Espèce d'intérêt communautaire concernées :
- *La loutre d'Europe (1355)*

ORIENTATION DE GESTION

L'utilisation de cages-pièges est préconisée pour lutter contre le ragondin, celle-ci doit être vérifiée chaque matin.

Activités cynégétiques



Légende

- Activités cynégétiques**
-  Chasses sur le domaine public maritime
 -  Sociétés de chasse inter-communales
 -  Chasses non associatives

- Périmètre Natura 2000**
-  Zonage

* Le droit de chasse appartient au propriétaire foncier, celui-ci peut choisir de le transférer à un tiers (ex : une association communale de chasse) pour une durée déterminée (bail de chasse)

Source : IGN BD Ortho 2009, CRPF 2011, Morlaix communauté / Réalisation / Gwenedys Daudin

Carte 26 : Activités cynégétiques sur le site Natura 2000

Les randonnées pédestres et équestres

DESCRIPTION

Plusieurs circuits de randonnées traversent le site : les circuits de Grande Randonnée (GR), les itinéraires de Promenades et Randonnées (PR) et Equibreizh.

Randonnée pédestres :

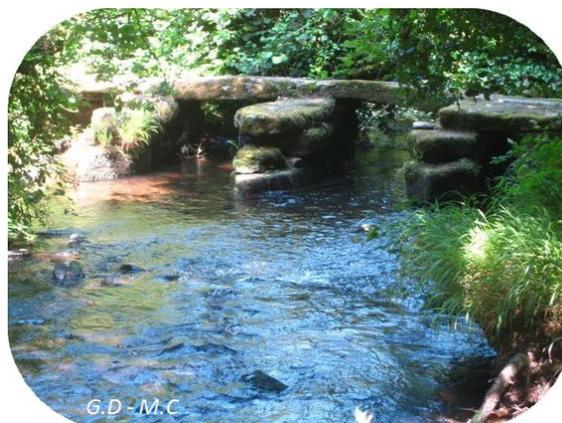
Une servitude de passage des piétons sur le littoral existe, correspondant au GR[®] 34D sur la commune de Locquirec. Celle-ci n'est pas étudiée sur la commune de Guimaëc. A Plestin-Les-Grèves, elle est mise en place depuis 1985 et descend dans l'estuaire jusqu'au Moulin de Moualhic. Elle est matérialisée par un ancien GR qui est inscrit au plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnées (P.D.I.P.R.) depuis 1989. Ce sentier n'est aujourd'hui plus balisé comme GR.

Des excursions en groupe sont organisées à l'initiative d'associations communales de randonnées.

Il n'existe pas de chiffre officiel concernant la fréquentation des sentiers sur le site, néanmoins on peut l'estimer à 5000 passages annuels (*Morlaix communauté*). Les passages y sont réguliers toute l'année, contrairement au littoral qui connaît un pic de fréquentation en saison estivale (20 000-30 000 passages annuels).

Parallèlement, depuis 2006, la fréquentation littoral a tendance à diminuer au profit de la fréquentation en arrière-pays. Une majorité des randonneurs du site sont des « locaux ».

En vallée du Douron, deux sites patrimoniaux sont plus particulièrement visités : « la Chaise du Curé » à Plouégat-Guerrand culminant à 137 mètres et offrant un point de vue sur la vallée du Douron, ainsi que le pont de Kéribot, constitué de blocs de granite datant du moyen-âge.



A titre d'exemple, en Finistère :

Les GR[®] 34D et GRP "Tour du pays de Morlaix", sont labellisés par la fédération française de randonnée. La gestion de ces sentiers incombe à des associations locales (représentants la F.F.R.), qui balisent ces circuits. Sur le site, un partenariat existe entre l'U.L.A.M.I.R (union locale d'animation en milieu rural), l'association locale des Trottes-sentiers, le conseil général du Finistère, la maison du tourisme et Morlaix communauté. D'autre part, Morlaix communauté et le conseil général du Finistère financent à part égale la signalétique sur tous les circuits (PR+GR). Le coût des aménagements est, lui, pris en charge à 49% par Morlaix communauté, 30% par le conseil général et 21% par les communes concernées. Ces travaux peuvent concerner la réparation de passerelles sur les ruisseaux ou rivières ou encore, la consolidation d'empierrements visant à limiter les dégâts causés par les pluies.

Enfin, une convention existe avec le parc naturel régional d'armorique sur le site inscrit des Monts d'Arrée (qui concerne les communes de Guerlesquin et Botsorhel).

Au niveau équestre

Il existe un centre équestre au sein du site Natura 2000, à hauteur de Pont-Menou (commune de Plouégat-Guerrand).

Compte-tenu de sa situation enclavée, limitant les balades de loisirs, ce centre s'est orienté vers l'éducation et la formation aux activités équestres. Quelques promenades ont lieu, mais principalement en Côtes d'Armor. Des actions de gestion sont menées sur les espaces naturels traversés, notamment du dégagement d'arbres et de branches tombées.

Sur la vallée du Douaron, de nombreux écussons témoignent également des passages équestres effectués par l'A.C.E.C.A. (association des cavaliers d'extérieurs des côtes d'armor).

ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ DANS LE DÉPARTEMENT ET SUR LE SITE

En 2012, un projet d'extension de l'espace V.T.T. sera labellisé. Ces circuits devraient voir le jour sur le canton de Plouigneau, à l'emplacement de circuits existants. De nouvelles boucles équestres pourraient également se développer en direction de Lanmeur.

LES ACTIONS ET PROGRAMMES EN COURS

-

RÉGLEMENTATION

La Loi 83-663 du 22 juillet 1983, relative à la répartition des compétences entre les communes, les départements, les régions et l'État a transféré aux départements la compétence en matière d'itinéraires de promenade et de randonnée. Cette loi précise notamment, que les départements ont l'obligation d'établir un plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnées (P.D.I.P.R.).

Plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnées (P.D.I.P.R.) :

Il recense, dans chaque département, les itinéraires ouverts à la randonnée pédestre, et, le cas échéant, équestre. Conformément à l'article L.361-1 du Code de l'Environnement, il revient à chaque conseil général d'établir un P.D.I.P.R.

Une circulaire du ministère de l'environnement du 30 août 1988 a précisé la vocation des P.D.I.P.R. : ils doivent « favoriser la découverte de sites naturels et de paysages ruraux en développant la pratique de la randonnée ». L'inscription des circuits existant sur le site Natura 2000 est en cours pour le Finistère et est déjà réalisé dans les Côtes d'Armor. Ce classement apporte :

- un soutien financier du conseil général ;
- une promotion départementale ;

- une convention pourra être engagée sur les chemins privés entre le propriétaire privé et le Conseil Général du Finistère¹. Elle prévoira, que le conseil général, au titre de sa compétence "P.D.I.P.R.", garantisse :

- la responsabilité civile du propriétaire et du locataire bénéficiant du statut de fermage (bail rural), au cas où celle-ci viendrait à être mise en cause pour un événement n'étant pas de son fait (en l'absence de faute intentionnelle) ;
- les dommages que les randonneurs occasionneraient aux biens ou aux animaux, appartenant au propriétaire et/ou locataire en place.

Procédure d'inscription des chemins au PDIPR :

- le conseil général propose aux communes d'inscrire ses itinéraires ;
- le conseil municipal délibère et émet un avis sur l'inscription des itinéraires, notamment pour les chemins ruraux ;
- après recueil des observations et délibérations des conseils, le président du conseil général adopte le P.D.I.P.R.

En site Natura 2000, ces inscriptions nécessitent une note sur les incidences potentielles des itinéraires vis-à-vis du maintien ou de la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.

La servitude de passage des piétons sur le littoral est instituée par l'article L.160-6 du code de l'urbanisme : il y est précisé que les propriétés privées riveraines sont grevées sur une bande de 3 mètres de largeur d'une servitude destinée à assurer exclusivement le passage des piétons. Les articles R160-8 à R160-33 du code de l'urbanisme précisent les modalités de mise en œuvre de cette servitude. Cette servitude de passage a pour but de garantir au plus grand nombre l'accès aux plages et aux sites riverains de la mer.

Afin de concilier la protection de la nature et les activités humaines, la circulation des véhicules à moteur dans les milieux naturels fait l'objet d'une réglementation rendue plus stricte depuis 1991. Ainsi l'article L.362-1 du code de l'environnement interdit la circulation des véhicules à moteur (automobiles, motos, quads, ...) en dehors des voies classées dans le domaine public routier de l'État, des départements et des communes, des chemins ruraux et des voies privées ouvertes à la circulation publique des véhicules à moteur. Ainsi, ne constituent pas des voies privées ouvertes à la circulation publique :

- les sentiers destinés à la randonnée pédestre ;
- les tracés éphémères (chemins de débardage ouverts et utilisés par les tracteurs pour la seule durée de l'exploitation d'une coupe, aux seules fins de tirer du bois exploités hors de la parcelle) ;
- les emprises non boisées du fait de la présence d'ouvrages souterrains, comme les canalisations, lignes électriques enterrées ou ouvertes pour séparer les parcelles forestières (lignes de cloisonnement) ;
- les itinéraires clandestins qui, à force de passage répétés, créent au sol une piste alors que le propriétaire n'a jamais eu l'intention de créer un tel chemin à cet emplacement ;
- les voies affectées à la défense de la forêt contre les incendies (D.F.C.I.), à l'exception des véhicules à moteur utilisés par les services d'incendies et de secours.

Enfin, la circulation et le stationnement sur les pistes forestières sont réglementés par le code forestier. La circulation en sous-bois est interdite.

Le maire ou le préfet (en application des articles L. 2213-4 et L. 2215-3 du code général des collectivités territoriales) peuvent interdire l'accès à certaines voies normalement ouvertes à la circulation pour protéger certains espaces naturels remarquables. L'arrêté doit se fonder sur des motifs environnementaux : tranquillité publique, qualité de l'air, protection des espèces animales ou végétales, protection des espaces naturels, des paysages, des sites ou leur mise en valeur à des fins esthétiques, écologiques, agricoles, forestières ou touristiques. Les chemins et les secteurs de la commune concernés par cette interdiction doivent être désignés avec précision.

Un propriétaire peut également interdire l'accès des véhicules à moteur sur une voie qui lui appartient.

LES ATTENTES DES REPRÉSENTANTS PÉDESTRES ET ÉQUESTRES

1 En Côtes d'Armor, le conseil général ne garantit par la responsabilité civile, qui incombe aux maires

L'objectif de gestion est d'améliorer la qualité et la lisibilité des circuits existants plutôt que de multiplier la création de nouveaux itinéraires.

Compte tenu de la saturation des espaces actuels, le centre équestre souhaite avoir accès à de nouvelles prairies (voire prairies humides) pour faire pâturer les chevaux.

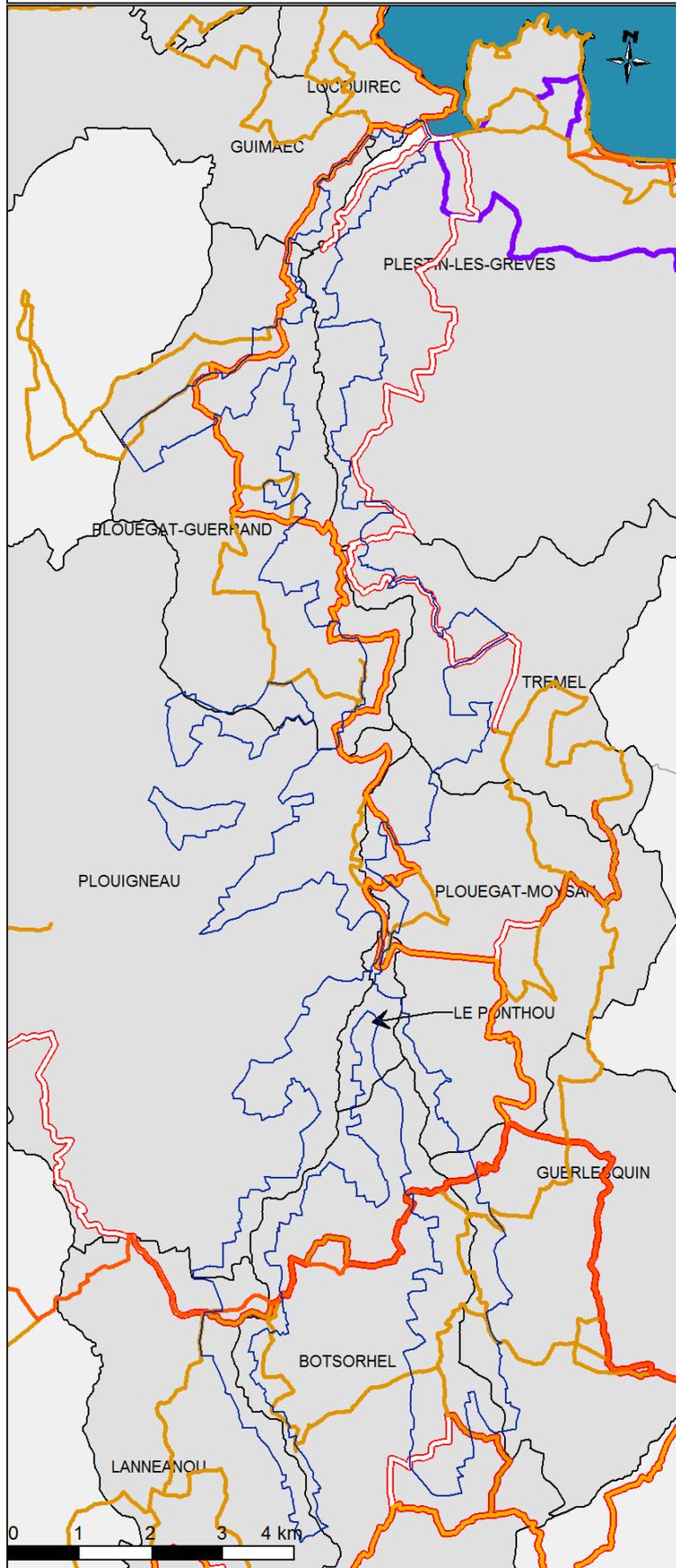
INCIDENCES SUR LES HABITATS ET ESPÈCES

- la fréquentation anarchique des sentiers sauvages peut nuire à la préservation des habitats sensibles notamment au niveau des berges et de la vasière.
- la fréquentation des zones de nidification, de nourrissage ou de repos peut causer le dérangement des oiseaux, notamment lorsque les promeneurs sont accompagnés de chiens non tenus en laisse.
- le passage répété des chevaux ou des V.T.T peut également nuire au bon état de conservation de certains milieux sensibles (berges, rivières à renoncules).
- les passages en quad sont localisés et peu fréquents sur le site mais peuvent nuire au bon état de conservation des milieux naturels et déranger la faune locale.

ORIENTATIONS DE GESTION

La gestion de ces sentiers de randonnées devra être en cohérence avec les préconisations de gestion en site Natura 2000.

Circuits de randonnées



Légendes

SENTIERS DE RANDONNEES

-  VTT autorisés
-  GR inscrits
-  PR Inscrits *
-  GRP Tour du Pays de Morlaix
-  Equibreizh

Périmètre Natura 2000

-  Périmètre ZSC "Rivière le Douron"

** Les itinéraires de Promenades et Randonnées (PR) sont en cours d'inscription en Finistère*



2011-11-29

Carte 27: Circuits de randonnées sur le site Natura 2000

Les animations nature et l'éducation à l'environnement

DESCRIPTION

Le CPIE Pays de Morlaix (Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement) a été labellisé en 2004. Le secteur environnement est situé à la Base du Douron (Plouégat-Guerrand).

Il intervient pour informer, sensibiliser le public et éduquer à l'environnement (accueil de classes de découverte, animations scolaires...). Le CPIE organise aussi des formations professionnelles, et intervient dans les études et le suivis de projets en lien avec le développement durable.

Des animations d'éducation à l'environnement pour les scolaires sont réalisées sur plusieurs thématiques telles que : la rivière, l'eau, le bois, les énergies renouvelables, les déchets, etc.

Des séjours et classes découvertes sont également mis en place chaque année sur les thèmes : l'eau, le patrimoine, la mer, etc. Ils sont l'occasion pour les enfants de réaliser des pêches à pieds, des déterminations d'empreintes, de mieux connaître la rivière et le fonctionnement d'un bassin versant, etc.

Une dizaine de sorties grand public sont proposées tout au long de l'année sur le site, avec pour thèmes :

- le saumon ;
- la loutre ;
- les zones humides du Douron ;
- l'estuaire (aspect ornithologique) ;
- de la source à la mer.

Ces sorties accueillent en moyenne entre 20 et 30 participants.

Bretagne vivante pourrait organiser une sortie entomologique sur le site au mois de mai-juin 2012.

ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ DANS LE DÉPARTEMENT ET SUR LE SITE

La demande locale est croissante, les riverains souhaitent approfondir leurs connaissances du territoire.

LES ACTIONS ET PROGRAMMES EN COURS

-

RÉGLEMENTATION

-

LES ATTENTES

Préservation des milieux et des espèces, et de la tranquillité du site.

INCIDENCES SUR LES HABITATS ET ESPÈCES

Ces animations permettent de sensibiliser un grand nombre de personnes à la richesse et à la fragilité des zones humides et des espèces sur le site.

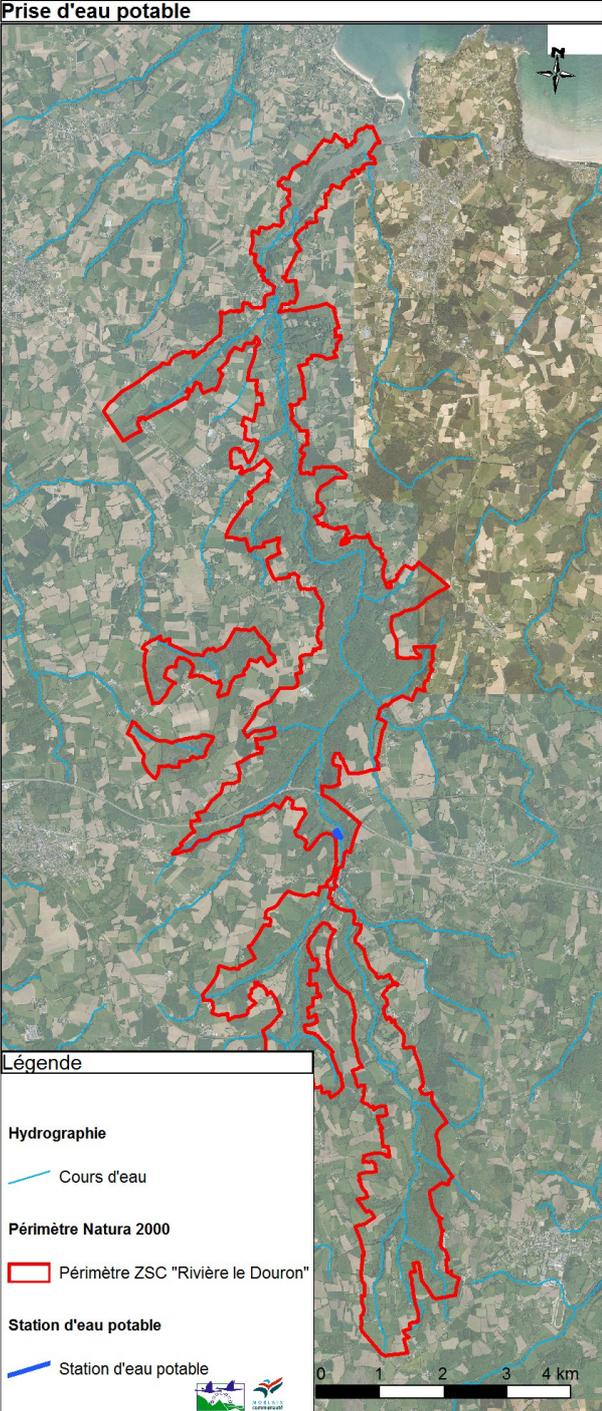
ORIENTATION DE GESTION

-



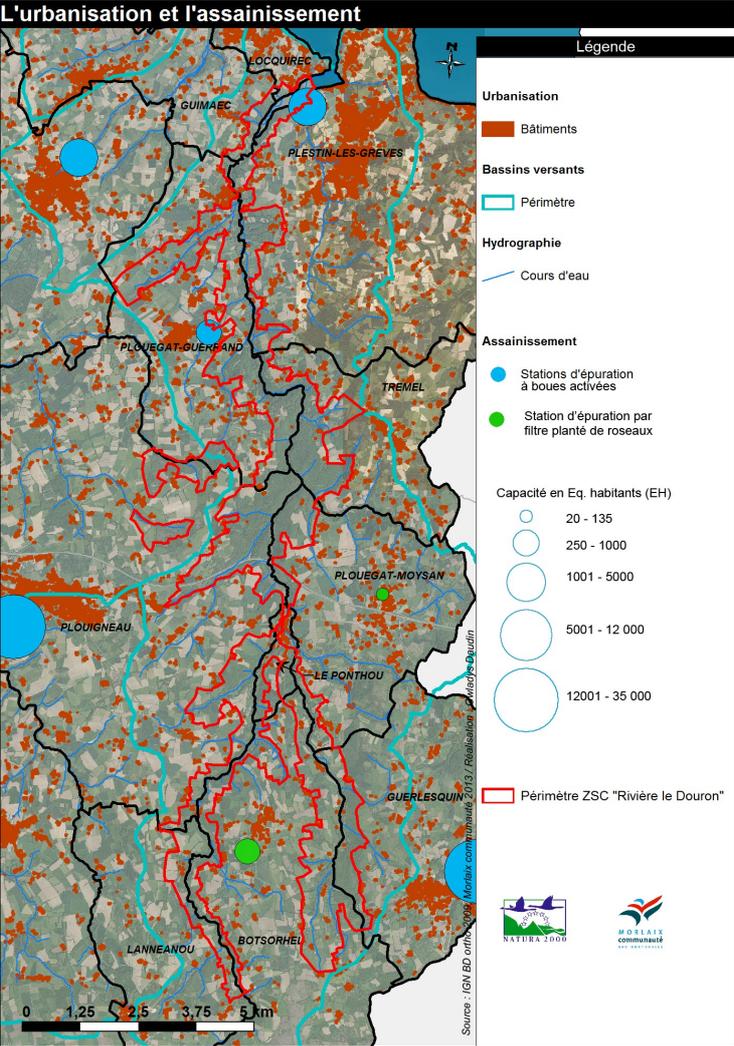
5 / Les usages sur le site

La prise d'eau potable

DESCRIPTION	LOCALISATION
<p>La prise d'eau potable de Coat-Ar-Ponthou est propriété du syndicat intercommunal des eaux (S.I.E.) du Val de Pen-ar-Stang, situé au sud-est de Morlaix. Ce syndicat créé en 1960 regroupe les communes de Plougonven, Plouigneau et Plourin-Les-Morlaix et dessert près de 11 500 habitants en eau potable.</p> <p>En 2005, cette mission est confiée à la société « Nantaise des Eaux Services » et depuis 2007, un responsable technique assure son fonctionnement. La station de potabilisation située à 2 kilomètres en aval de la prise d'eau fournit près de 2000 m³ par jour aux communes adhérentes. La demande actuelle en eau est en progression constante, au même rythme que les variations de population. En 2012, une étude en cours de réalisation, permettra de renforcer le périmètre de protection de la prise d'eau instauré dans les années 1990. La réglementation sur l'usage des produits pesticides sera notamment renforcée.</p>	 <p>Prise d'eau potable</p> <p>Légende</p> <ul style="list-style-type: none">HydrographieCours d'eauPérimètre Natura 2000Périmètre ZSC "Rivière le Douron"Station d'eau potableStation d'eau potable
RÉGLEMENTATION	
<ul style="list-style-type: none">- directive n° 75-440/CEE du 16 juin 1975 relative à la qualité requise des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire- code de l'environnement, articles L215-13 et L432-5 relatifs à la dérivation des eaux non domaniales- loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, dite « loi sur l'eau »	
INCIDENCES SUR LES HABITATS ET ESPÈCES	
-	
ORIENTATION DE GESTION	
-	

Carte 28: Localisation de la prise d'eau potable

L'urbanisation et l'assainissement

DESCRIPTION	LOCALISATION
<p>Le site Natura 2000, de part sa configuration dans une vallée encaissée boisée, n'est pas soumis à une pression foncière.</p> <p>Seule la commune de Guerlesquin est aujourd'hui dotée d'un Plan Local d'Urbanisme, trois sont en cours et concernent les communes de Guimaëc, Plouigneau et Trémel.</p> <p>Sur le bassin versant du Douron, trois communes possèdent une station d'épuration à boues activées. A Plestin-Les-Grèves, la station possède deux lagunes de finition qui servent de site de repos et de nourrissage pour de nombreux oiseaux (martin-pêcheur d'Europe, Aigrette garzette, etc., inscrits à l'annexe I de la directive « Oiseaux ».</p> <p>Les dispositifs d'assainissement non collectif, 150 sur le site, sont contrôlés par le SPANC (Services Publics d'Assainissement Non collectif), mis en place sur le territoire depuis 2006 ils assurent leur mission de contrôle des installations individuelles.</p>	 <p>L'urbanisation et l'assainissement</p> <p>Légende</p> <ul style="list-style-type: none"> Urbanisation <ul style="list-style-type: none"> Bâtiments Bassins versants <ul style="list-style-type: none"> Périmètre Hydrographie <ul style="list-style-type: none"> Cours d'eau Assainissement <ul style="list-style-type: none"> Stations d'épuration à boues activées Station d'épuration par filtre planté de roseaux Capacité en Eq. habitants (EH) <ul style="list-style-type: none"> 20 - 135 250 - 1000 1001 - 5000 5001 - 12 000 12001 - 35 000 Périmètre ZSC "Rivière le Douron" <p>Sources : IGN BD Carthage, Morlais communauté 2013 / Réalisation : Mirojeau</p> <p>0 1,25 2,5 3,75 5 km</p>
<p>RÉGLEMENTATION</p> <p>Les articles L.123-1 et suivants du code de l'urbanisme établissent les Plans Locaux d'Urbanisme. Les PLU comportent un projet d'aménagement et de développement durable de l'ensemble de la commune au</p>	<p>Carte 29: Urbanisation et assainissement</p>
<p>regard des prévisions économiques et démographiques et précisent les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transport, d'équipements et de services.</p> <p>Le zonage se divise en quatre grandes catégories : zone urbaine (U), zone à urbaniser (AU), zone agricole (A), zone naturelle et forestière (N).</p>	
<p>INCIDENCES SUR LES HABITATS ET ESPÈCES</p>	
<p>Une pollution accidentelle, comme une rupture de canalisation du réseau d'eaux usées ou une fuite de fuel domestique est une cause de dégradation de la qualité de l'eau. L'urbanisation et le développement du réseau routier peut aussi fragmenter les milieux naturels et affecter les corridors écologiques.</p>	
<p>ORIENTATION DE GESTION</p>	
<p>La prise en considération des problématiques environnementales au cours de l'élaboration des documents d'urbanisme est primordiale (inventaire des zones humides, bocage, gestion pluviale). La loi Paysage (art. L123-1-7 du code de l'urbanisme) permet de classer les zones bocagères et bosquets, et reste plus souple que le classement EBC. Ainsi, ce classement soumet à autorisation du maire la destruction des « éléments remarquables du paysage » cartographiés.</p>	

Les réseaux routiers

DESCRIPTION	LOCALISATION
<p>Le site est traversé par plusieurs voies départementales :</p> <ul style="list-style-type: none"> – la D786 reliant Lanmeur à Plestin-Les-Grèves ; – la D237 et D712 reliant Plouigneau au Ponthou ; – la D37 reliant Plouigneau à Botsorhel. <p>La voie express (RN12) Brest-Rennes coupe le site en sa partie centrale sur les communes de Plouigneau et Plouégat-Moysan.</p> <p>Une voie de chemin de fer traverse également le site, sur les communes de Plouigneau, du Ponthou et de Plouégat-Moysan.</p> <p>Le réseau de voies communales en périphérie du site dessert les nombreux hameaux.</p> <p>La Direction interdépartementale des routes de l'Ouest (DIRO) à compétence sur la voie express. Sur les routes départementales, les travaux d'entretien et de gestion sont à la charge des conseils généraux du Finistère et des Côtes d'Armor. A l'échelon communal, le conseil général finance une partie des travaux réalisés sur voiries et les chemins ruraux. Pour les communes de moins de 10 000 habitants, il participe aussi aux travaux de modernisation ou aux réparations importantes, à l'exception des opérations d'entretien.</p>	<div data-bbox="695 277 1428 1585"> <p>Le réseau routier</p> <p>Légendes</p> <ul style="list-style-type: none"> ▭ Périmètre ZSC "Rivière le Douron" Hydrographie <ul style="list-style-type: none"> — Cours d'eau Réseaux routiers <ul style="list-style-type: none"> — Routes communales — Routes départementales à deux voies — Routes à deux fois deux voies 🚂 Voie de chemin de fer <p>BD carthage 2009 - Groupe Morphologique Brest 2011 - Morlaix communauté 2013 / Réalisation G. Doyssier</p> <p>NATURA 2000 MORLAIX communauté</p> </div> <p><i>Carte 30: Les réseaux routiers</i></p>
<p>RÉGLEMENTATION</p> <p>Lors de la réalisation de nouveaux ouvrages une évaluation des incidences devra être réalisée. Des mesures de réduction</p>	<p>d'impact pourront être proposées pour réduire l'impact sur la faune et notamment sur la loutre.</p>
<p>INCIDENCES SUR LES HABITATS ET ESPÈCES</p>	
<p>Le développement du réseau routier est une cause importante de fragmentation des milieux naturels et impact les corridors écologiques utilisés pour le déplacement d'espèce. L'existence d'un obstacle le long d'un cours d'eau peut réduire le linéaire d'habitat exploitable de la loutre. Cette diminution de surface peut aboutir à une diminution du nombre d'individus, voire à la désertion de la zone si le linéaire restant n'est plus suffisant pour abriter l'individu ou la population. Plusieurs cas de collisions routières ont également été recensées sur le bassin versant (au bord de la RN12, 3km après l'aire du Douron dans le</p>	

sens Saint-Brieuc – Brest et au niveau de la source du Dour-Uzel à Plouégat-Moysan, au croisement du Douron et de la D786, près du lieu-dit « Traon Izella » à Plouégat-Guerrand, au bord de la route communale reliant le Ponthou à Saint-Eloi sur Plouigneau, etc.

ORIENTATION DE GESTION

Pour diminuer le risque de collision routière au niveau des ponts, des aménagements peuvent être réalisés, les passages à loutres. Le principe de ces passages est de créer une continuité de berge permettant le passage à pied sec de l'animal sous l'ouvrage, pour cela plusieurs aménagements peuvent être réalisés (banquettes, buses sèches, etc.).

Les manifestations sportives et culturelles

DESCRIPTION

Quelques manifestations sont organisées sur le site, certaines peuvent attirer de nombreux visiteurs :

- Tro menez are, cette manifestation organisée annuellement par les parents d'élèves de l'école Diwan a rassemblé en 2012 près de 4000 personnes ;
- RandoBretagne, cet événement organisé par la fédération française de randonnée de Bretagne se déroulera en partie sur le site en avril 2013 ;
- Course d'endurance équestre qui en 2013 aura lieu sur deux boucles de 90 et 120 km ;
- Trail des chapelles à Plestin-Les-Grèves organisé par l'office municipal des sports.



Des randonnées pédestres et équestres sont également organisées régulièrement sur le site.

Des kayakistes peuvent occasionnellement être rencontrés sur le site, et remonteraient l'estuaire jusqu'à Moulin Moulhic. Des riverains de l'estuaire ont également aperçus des jet-ski remontant le Douron.

RÉGLEMENTATION

Les activités sportives devant faire l'objet d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 selon les articles L414-4 et R414-19 du code de l'environnement sont :

- les manifestations sportives soumises à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 331-2 et R. 331-17 du code du sport, pour les épreuves et compétitions sur la voie publique se déroulant en tout ou partie dans le périmètre d'un site, dès lors qu'elles donnent lieu à délivrance d'un titre international ou national, qu'elles sont susceptibles de rassembler 1000 personnes (participants, organisateurs et public) ou que leur budget d'organisation dépasse 100 000€ ;
- les manifestations sportives, récréatives ou culturelles à but lucratif soumises à déclaration en application de l'article R. 331-4 du code du sport ;

Toute compétition, rencontre, démonstration ou manifestation publique sportive n'étant pas organisée ou autorisée par une fédération sportive agréée doit faire l'objet d'une déclaration à l'autorité administrative un mois au moins avant la date de la manifestation prévue, selon l'article L.331-2 du code du sport.

INCIDENCES SUR LES HABITATS ET ESPÈCES

Les habitats sensibles, et notamment les végétations à salicornes peuvent être dégradées par le piétinement. Les traversées à gué de la rivière à renoncles par les randonneurs, VTT, chevaux peuvent remettre en suspension une quantité importante de matière organique et affecter les zones de frayères des saumons. Ces manifestations peuvent aussi être une cause de dérangement pour la faune.

ORIENTATION DE GESTION

Pour les manifestations concernées, une évaluation des incidences est obligatoire. Concernent celles réunissent moins de visiteurs, un travail avec le porteur de projet en amont permettra de le sensibiliser et la mise en place du projet en adéquation avec le patrimoine naturel.

GLOSSAIRE

Acidophile = Acidiphile : se dit d'une espèce ou d'une végétation qui se développe bien sur des sols acides riches en silice (ex : Bruyère cendrée, Ajonc d'Europe).

Aire de distribution : Territoire actuel comprenant l'ensemble des localités où se rencontre une espèce.

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

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

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

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

Biomasse : Masse totale de matière vivante, animale et végétale, présente dans un biotope délimité, à un moment donné.

Biotope : Ensemble des facteurs physico-chimiques caractérisant un écosystème ou une station.

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

Chasmophytique : se dit d'espèces végétales poussant dans les falaises en ancrant leur système racinaire dans les anfractuosités des rochers, afin de résister à la sécheresse et à l'arrachage par la déflation.

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

Communauté végétale : Ensemble structuré et homogène d'organismes vivants évoluant dans un milieu (habitat) donné et à un moment donné.

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

Convention de Bonn : convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage, traité international signé en 1979 visant à protéger les espèces animales migratrices. Ce texte est entré en vigueur le 1er novembre 1983. La France y a adhéré en 1990. La première annexe contient la liste des espèces migratrices en danger, c'est-à-dire que l'espèce risque l'extinction ou la disparition sur une aire importante ou la totalité de son aire de répartition. La convention interdit tout prélèvement d'espèces

inscrites sur cette annexe. La seconde annexe est contenue les espèces dont l'état de conservation est défavorable, c'est-à-dire lorsque l'étendue de leur aire de répartition est instable ou se réduit ; lorsque leurs habitats deviennent insuffisants ; lorsque leurs répartitions et leurs effectifs sont inférieurs à leur niveau historique. Il faut, pour les espèces protégées par l'annexe 2, mettre en œuvre des mesures visant le rétablissement de l'espèce. Les États de l'aire de répartition sont chargés de la protection de ces espèces en fonction de l'annexe concernée.

Convention de Berne : Elle a été signée le 19 septembre 1979 à Berne en Suisse et est entrée en vigueur le 1er juin 1982. La Convention vise à promouvoir la coopération entre les États signataires, afin d'assurer la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leurs habitats naturels, et protéger les espèces migratrices menacées d'extinction. Cette convention comporte 4 annexes listant le degré de protection des espèces (I : espèces de flore strictement protégées, II : espèces de faune strictement protégées, III : espèces de faune protégées, IV : moyens et méthodes de chasse et autres formes d'exploitation interdits). Les pays signataires prennent les mesures législatives et réglementaires appropriées dans le but de protéger les espèces énumérées en annexe.

Débroussaillage : le débroussaillage vise à couper ou à arracher les ronces et les arbres ou arbustes dont le diamètre n'excède pas 10 cm.

Décapage : cela consiste en un retrait d'une forte proportion de la couche organique avec un creusement jusqu'à l'approche des horizons minéraux du sol.

Dessouchage : c'est l'action qui consiste à retirer la souche d'un arbre.

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

Directive « Oiseaux » : Appellation courante de la Directive 2009/147/CE du Conseil des communautés européennes du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Ce texte fonde juridiquement également le réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones de protection spéciales (ZPS).

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

Document d'objectifs (Docob) : Document d'orientation définissant pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, les orientations de gestion et de conservation, les modalités de leur mise en œuvre. Ce document de gestion est élaboré par la structure porteuse pour le compte du Comité de Pilotage et avec l'appui de commissions ou groupes de travail. Il est approuvé par le préfet (articles L.414-2 et R. 414-9 du code de l'environnement).

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

Élagage : suppression de branches latérales sur un arbre (afin de former un grume sans nœud, de dégager un accès, ou pour des raisons de sécurité, etc).

Embâcle : obstruction d'un cours d'eau par débris naturels ou artificiels.

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

doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.

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

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

État de conservation d'un habitat naturel (définition extraite de la directive Habitats) : Effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen des États membres. L'état de conservation d'un habitat naturel sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies : son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension, la structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible, l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable. La notion d'état de conservation rend compte de « l'état de santé » des habitats déterminé à partir de critères d'appréciation. Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive « Habitats, faune, flore ». L'état de conservation peut être favorable, défavorable inadéquat ou défavorable mauvais. Une espèce ou un habitat est dans un état de conservation favorable lorsqu'elle/il prospère et a de bonnes chances de continuer à prospérer à l'avenir. Cette évaluation sert à définir des objectifs et des mesures de gestion dans le cadre du Docob afin de maintenir ou rétablir un état équivalent ou meilleur. Dans la pratique, le bon état de conservation vise un fonctionnement équilibré des milieux par rapport à leurs caractéristiques naturelles.

État de conservation d'une espèce (définition extraite de la directive Habitats) : Effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen des États membres. L'état de conservation d'une espèce sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies : les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue, et est susceptible de continuer à long terme, à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient, l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible, il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

Étiage : période de bas niveau des eaux dans un cours d'eau, ou dans une nappe.

Étrépage : il consiste en un prélèvement restreint de la couche organique de l'ordre de 10 à 20 cm maximum.

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

Eutrophie : qualifie un milieu relativement riche en nitrates et phosphates assimilables.

Eutrophisation : phénomène d'enrichissement du milieu par des substances organiques azotées ou phosphorées, et pouvant aboutir à un déséquilibre.

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

Fauche : la fauche s'emploie pour des surfaces en herbe. Ce terme sous-entend qu'il n'y a pas présence de ronces, d'arbres ou d'arbustes.

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

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

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

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

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

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

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

Gyrobroyage : l'action de gyrobroyer est réalisée grâce à un gyrobroyeur, outil adaptable sur tout véhicule agricole muni d'une prise de force, servant à nettoyer une jachère, à débroussailler une friche ou le bas-côté des routes, en coupant et en broyant les végétaux.

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

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

Habitat naturel ou semi-naturel : Cadre écologique qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'un organisme, une espèce, une population ou un groupe d'espèces animale(s) ou végétale(s). Zone terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, physiques et biologiques.

Hélophytes : plantes semi-aquatiques dont l'appareil végétatif et reproducteur est totalement aérien et dont les racines ou rhizomes se développent dans la vase ou dans une terre gorgée d'eau.

Liste rouge nationale : liste nationale des espèces menacées

Mégaphorbiaie : formation végétale de hautes herbes souvent à larges feuilles et à floraison souvent massive, se développant sur des sols humides et riches.

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

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

Neurocline : qualifie une plante supportant des pH compris entre 6,5 et 7,5.

Oligotrophe : Une zone oligotrophe se dit d'un milieu, généralement une masse d'eau, pauvre en nutriment (substances nutritives) et en humus.

Phanérogame : Grande division systématique rassemblant les plantes à fleurs.

Physionomie : Aspect général d'une végétation.

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

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

Ptéridophytes : Embranchement du règne végétal qui regroupe notamment les fougères, les prêles, les lycopes, les sélaginelles et les isoètes.

Réaffectation : intervention humaine forte visant à créer une nouvelle zone naturelle sans lien historique avec ce qui existait préalablement.

Récépage : technique de coupe visant soit à abattre un arbre de façon à ce qu'une touffe de tiges émane de la souche, soit à rajeunir une cépée existante en coupant les tiges au pied.

Région biogéographique : Entité naturelle homogène dont la limite repose sur des critères de climat, de répartition de la végétation et des espèces animales et pouvant s'étendre sur le territoire de plusieurs États membres et qui présente des conditions écologiques relativement homogènes avec des caractéristiques communes. L'Union européenne à 27 membres compte neuf régions biogéographiques : alpine, atlantique, boréale, continentale, macaronésienne, méditerranéenne, pannonique, steppique et littorales de la mer noire. La France est concernée par quatre de ces régions : alpine, atlantique, continentale, méditerranéenne.

Réhabilitation : intervention humaine limitée dans le temps mais forte sur une zone naturelle très dégradée, visant à retrouver un état proche de celui qui existait avant dégradation.

Rémanents : Ensemble des branchages et des morceaux ou débris de bois qui subsistent dans les coupes après l'exploitation.

Réseau Natura 2000 : Réseau écologique européen de sites naturels mis en place en application des Directives Habitats et Oiseaux (25 000 sites environ). Son objectif principal est de préserver la biodiversité, d'assurer le maintien des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable, voire leur rétablissement lorsqu'ils sont dégradés, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales, dans une logique de développement durable. Cet objectif peut requérir le maintien, voire l'encouragement, d'activités humaines adaptées. Il est composé des Zones de protection Spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

Restauration : intervention humaine légère et limitée dans le temps visant à retrouver une zone humide dans un état proche de celui qui existait avant dégradation ou évolution spontanée.

Rudéral : se dit de végétaux ou d'une végétation croissant dans un site fortement transformé par l'homme (décombres, terrains vagues), et souvent nitrophile.

Schorre : partie haute d'un marais littoral, formée de vase, recouverte de végétation halophile.

Sénescence : La sénescence est le processus de vieillissement biologique : c'est la suite des changements irréversibles dans un organisme qui aboutissent à la mort. Les arbres sénescents sont de vieux arbres qui ont perdu leur capacité de reproduction. Ils peuvent présenter un intérêt particulier par la faune qu'ils abritent (insectes et cavités pour les oiseaux et chauves-souris...).

Sites d'importance communautaire (SIC) : Sites sélectionnés, sur la base des propositions des États membres, par la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "« Habitats, faune, flore », faune, flore" à partir des propositions des États membres (pSIC) à l'issue des séminaires biogéographiques et des réunions bilatérales avec la Commission européenne. La liste nominative de ces sites est arrêtée par la Commission européenne pour chaque région biogéographique après avis conforme du comité « Habitats" (composé de représentants des États membres et présidé par un représentant de la Commission). Ces sites sont ensuite désignés en Zones spéciales de conservation (ZSC) par arrêtés ministériels.

Slikke : partie basse d'un marais littoral, vase non colonisée par la végétation et recouverte à chaque marée.

Station : Étendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (mésoclimat, topographie, composition floristique et structure de la végétation spontanée).

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

Turbidité : opacité causée dans une eau naturelle par des sédiments et autres matières en suspension.

UGB : Unité Gros Bétail, unité utilisée pour calculer le chargement d'une parcelle.

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

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

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

Sigles et abréviations

A.A.P.P.M.A : Association agréée pour la pêche et la protection des milieux aquatiques

A.C.C.A : Associations communales de chasse agréée

A.S.P : Agence de service et de paiement

B.R.G.M : Bureau de recherches géologiques et minières

C.B.N.B : Conservatoire botanique national de Brest

C.B.P.S : Charte des bonnes pratiques sylvicoles

C.D.N.P.S : Commission départementale de la nature, des paysages et des sites

C.E.V.A : Centre d'étude et de valorisation des algues

C.L.E : Comité local de l'eau

C.O.P.I.L : Comité de pilotage

C.P.E.R : Contrat de projets État-Région

C.P.I.E : Centre permanent d'initiatives à l'environnement

C.R.P.F : Centre régional de la propriété forestière

C.S.R.P.N : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel

D.D.A.S.S : Direction départementale affaires sanitaires sociales

D.D.C.S : Direction départementale de la cohésion sociale

D.D.P.P : Direction Départementale de la Protection des Populations

D.D.T.M : Direction départementale des territoires et de la mer

D.O.C.O.B : Documents d'objectifs

D.O.G : Document d'orientation générale

D.P.M : Domaine public maritime

D.R.A.A.F : Directions régionales de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt

D.R.E.A.L : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

E.B.C : Espaces boisés classés

E.P.C.T : Établissement public de coopération territoriale

F.C.B.E : Forum centre Bretagne environnement

F.D.A.A.P.P.M.A : Fédération départementale des associations agréées pour la pêche et la protection des milieux aquatiques

F.E.A.D.E.R : Fonds européen agricole pour le développement rural
F.S.D : Formulaire standard de données
G.M.B : Groupe mammalogique breton
G.P.S.A.B : Groupement de défense sanitaire aquacole breton
I.B.G.N : Indice biologique global normalisé
I.N.S.E.E : Institut national de la statistique et des études économiques
L.O.F : Loi d'orientation forestière
LRMA : Liste rouge du Massif Armoricaïn
M.A.E : Mesure agro-environnementale
M.E.D.D.T.L : Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement
M.E.S : Matière en suspension
M.N.H.N : Muséum national d'histoire naturelle
O.N.C.F.S : Office national de la chasse et de la faune sauvage
O.N.E.M.A : office national de l'eau et des milieux aquatiques
O.R.G : Orientation régionale forestière
P.A.C : Politique agricole commune
P.A.D.D : Projet d'aménagement et de développement durable
P.D.I.P.R : Plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnées
P.D.R.H : Plan de développement rural hexagonal
P.G.L.A.V : plan gouvernemental de lutte contre les algues vertes
P.L.U : Plan local d'urbanisme
P.M.A : Prélèvement maximum autorisé
P.N.R.A : Parc naturel régional d'Armorique
P.O.S : Plan d'occupation des sols
P.S.G : Plan simple de gestion
P.S.I.C : Proposition de site d'importance communautaire
R.G.A : Recensement général agricole
R.T.G : Règlement type de gestion
S.A.G.E : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
S.A.U : Surface agricole utile
S.C.O.T : Schéma de cohérence territoriale
S.D.A.G.E : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
S.I.C : Site d'intérêt communautaire
S.M.T : Syndicat mixte du Trégor
S.P.A.N.C : Service public d'assainissement non collectifs
S.R.G.S : Schéma régional de gestion sylvicole
S.T.E.B : Syndicat des pisciculteurs bretons
T.A.C : Total autorisé de capture
U.E : Union européenne
U.L.A.M.I.R : Union locale d'animation en milieu rural
U.R.F.P.B : Union régionale des forestiers privés de Bretagne
Z.I.C.O : Zone importante pour la conservation des oiseaux
Z.N.I.E.F.F : Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique
Z.P.S : Zone de protection spéciale
Z.S.C : Zone spéciale de conservation

BIBLIOGRAPHIE

Rapports et publications

- Bensettiti F. & Gaudillat V. (coord.)**, 2002. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 - Espèces animales. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 353 p.
- Bensettiti F., Rameau J.-C. & Chevallier H. (coord.)**, 2001. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 - Habitats forestiers. MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 339 p. et 423 p.
- Bensettiti F., Bioret F., Roland J. & Lacoste J.-P. (coord.)**, 2004. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 2 - Habitats côtiers. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 399 p.
- Bensettiti F., Gaudillat V. & Haury J. (coord.)**, 2002. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 - Habitats humides. MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 457 p.
- Bensettiti F., Boulet V., Chavaudret-Laborie C. & Deniaud J. (coord.)**, 2005. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 445 p. et 487 p.
- Bensettiti F., Herard-Logereau K., Van Es J. & Balmain C. (coord.)**, 2004. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 5 - Habitats rocheux. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 381 p. + cédérom.
- BIORET F. & ESTEVE R. & STURBOIS A.**, 2009, Dictionnaire de la protection de la nature, Presse universitaire de Rennes, 537p.
- BIOTOPE.**, 2011, Plan national d'action pour la mulette perlière 2012-2017, Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, 82p.
- BLAMEY M. & GREY-WILSON C.**, 2003, La flore d'Europe occidentale, édition Flammarion, 544p.
- BOIREAU J.**, 2008, Observations chiroptérologiques réalisées par le Groupe Mammalogique Breton de 1998 à 2008 sur le territoire de la Communauté d'agglomération de Morlaix – Bilan et propositions conservatoires, GMB, Morlaix Communauté, 83p.
- BOIREAU J.**, 2008, Plan de restauration national Chauves-souris, Observatoire des populations de chiroptères de Bretagne, bilan des comptages estivaux et hivernaux de 2000 à 2007, GMB, DREAL Bretagne, 43p.
- BOIREAU J.**, 2011, Diagnostic Chauves-souris site Natura 2000 FR5300004 : « Rivière le Douron », GMB, DREAL, 58p.
- BONNIER G. & DE LAYENS G.**, 1986, Flore complète portative de la France, de la Suisse et de la Belgique, édition Belin, 425p.
- BRETAGNE VIVANTE**, 2011, Revue de l'association Bretagne vivante, n°22,31p.
- CAROFF C, SIMONNET F, GREMILLET X.**, 2009. Les mammifères semi-aquatiques de Bretagne. Groupe Mammalogique Breton, Sizon. Série de 8 plaquettes
- CENTRE RÉGIONAL DE LA PROPRIÉTÉ FORESTIÈRE.**, 2005, Schéma régional de gestion sylvicole « pour une gestion durable des forêts régionales, 194p.
- CENTRE RÉGIONAL DE LA PROPRIÉTÉ FORESTIÈRE.**, 2006, Code des bonnes pratiques sylvicoles, pour une gestion durable des peuplements forestiers, Forêt bretonne, 21p.
- CENTRE RÉGIONAL DE LA PROPRIÉTÉ FORESTIÈRE.**, 2009, Guide des plantes indicatrices des milieux forestiers bretons, 149p.
- CHOQUENE G-LU.**, 2006, Les chauves-souris en Bretagne, Penn ar Bed n°197-198, Bretagne vivante, Groupe mammalogique breton, Groupe chiroptères des Pays de la Loire, 68p.
- CPIE Pays de Morlaix-Trégor**, 2009, Bilan 2008 : Contrat Nature « Prairies alluviales de fond de vallée du

- bassin versant du Douron », Région Bretagne, 79p.
- DE BEAULIEU F. et al**, *La mulette perlière-2*, Penn ar Bed, n°205, Bretagne Vivante, 56p.
- DE BEAULIEU F. et al**, *La mulette perlière*, Penn ar Bed, n°203, Bretagne Vivante, 60p.
- DENIS J.**, 1999, *Évaluation écologique des prairies hydromorphes dans la vallée du Douron*, rapport, CPIE Pays de Morlaix-Trégor, 36p.
- DREAL Rhône-Alpes**, 2007, *Guide régional MAET à destination des opérateurs agro-environnementaux sur site natura 2000*, 29p.
- DREYER W&E.**, 2006, *Guide de la Forêt*, édition Delachaux et Niestlé, 383p.
- DURFORT J. et al**, 2007, *Les tourbières de Bretagne*, Forum centre Bretagne environnement, *Les cahiers naturalistes de Bretagne*, 175p.
- ESPACES NATURELS**, Octobre 2011, *La forêt, entre production et préservation*, n°36, 50p.
- FÉDÉRATION DU FINISTÈRE POUR LA PÊCHE ET LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE.**, 2004, *Description des habitats piscicoles et estimation du potentiel de production en juvéniles de saumon atlantique sur le bassin versant du Douron et cartographie*, Contrat de Plan État-Region 2000-2006, 80p.
- FÉDÉRATION DU FINISTÈRE POUR LA PÊCHE ET LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE.**, *Suivi d'abondance de juvéniles saumons de huit bassins versants du Finistère en 2008*, Atlas des stations et fiches de synthèse par bassin versant, Contrat de projet État-Région 2007-2013, 109p.
- FITTER R. & FITTER A. & FARRER.**, 2006, *Guide des graminées, carex, joncs et fougères*, édition Delachaux et Niestlé, 255p.
- FORUM DES MARAIS ATLANTIQUES.**, 2006, *Les prés-salés du littoral Atlantique-Manche*, 20p.
- HARDEGEN M. et al.**, 2009, *Liste des plantes vasculaires rares et en régression dans le Finistère*, Conservatoire national Botanique de Brest, Conseil général 29, 145p.
- HOLDER E.**, 2004, *Etude et gestion de la population de damier de la succise du Vénec (Finistère)*, Bretagne vivante, 30p.
- IUCN**. 2011. *The IUCN Red List of Threatened Species*
- LACROIX P. et al.**, 2007, *Les plantes invasives des régions Basse-Normandie, Bretagne et Pays de la Loire*, version 1, Conservatoire national botanique de Brest, 19p.
- LARZILLIERE A.**, 2011, *Document d'Objectifs Natura 2000 – Rade de Brest-estuaire de l'aulne et Rade de Brest, baie de Daoulas, anse du Poulmic*, Tome 1 : Etat des lieux. Parc naturel régional d'Armorique, Brest métropole océane, DREAL Bretagne, X p.
- LE BORGNE M.**, 2010, *DOCOB – Site Natura 2000 FR5300061 « Estuaire de la Rance » et FR5312002 « Ilots Notre Dame et Chevret » - Tome 1-Rapport de présentation*, Xp.
- MAGNANON S.**, 1993, *Liste rouge armoricaine*, Conservatoire national botanique de Brest, 11p.
- MANNEVILLE O. & al.**, *Le monde des tourbières et des marais France, Suisse, Belgique, Luxembourg*, édition Delachaux et Niestlé, 319p.
- MORLAIX COMMUNAUTE**, 2007, *Le schéma de cohérence territorial de Morlaix communauté*, Diagnostic, PADD, DOG, 121p.
- MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE.**, PARIS, FRANCE., 1992, 1995, *Inventaire de la faune de France, vertébrés et principaux invertébrés*, Nathan, 415p.
- MUZARD D.**, 2008, *Etude et suivi des mesures de gestion mises en place sur les prairies de fond de vallée du Douron*, Mémoire de stage, CPIE Pays de Morlaix-Trégor, 41p.
- PALUSSIÈRE L.**, 2010, *Inventaire des rhopalocères et suivi d'Euphydryas aurinia dans la vallée du Douron*, CPIE Pays de Morlaix-Trégor, Université d'Angers, 71p.
- QUERE E. et al.**, 2011, *Liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne*, Conservatoire National Botanique de Brest, 32p.
- RELLINI J.M.**, 1996, *Etude préalable à la restauration et à l'entretien des cours d'eau du bassin du Douron*, Syndicat mixte pour la gestion des cours d'eau du Trégor et du Pays de Morlaix, 50p.
- SIMONNET F. G. LE REST et X. GRÉMILLET.**, 2007. *Loutre d'Europe et gestion forestière: exemple en forêt domaniale en Bretagne* In *Les Mammifères Forestiers*, Actes du XXVIII^e colloque francophone de Mammalogie de la SFEPM - Les Dossiers Forestiers (ONF) n°18, p 123-129.
- SIMONNET F.**, 2006. *Loutre d'Europe, la reconquête des rivières - Supplément spécial Eau et Rivières de Bretagne - octobre 2006*, p 14-17.

- SIMONNET F.**, 2007. Mortalité routière chez la Loutre d'Europe en Bretagne - Supplément spécial Mammifères Breizh - printemps 2007 n°13, p 1-4.
- SIMONNET F.**, 2010. La Loutre d'Europe et les mammifères semi-aquatiques en Bretagne: biologie, statut régional et état de conservation- XXIIème Colloque régional d'Eau et Rivières de Bretagne « La Biodiversité des Milieux Aquatiques en Bretagne » - novembre 2010.
- THIRIOUX I.**, 1997, Etude préalable à la mise en valeur et à la gestion de la Vallée du Douron, rapport, CPIE Pays de Morlaix-Trégor, 78p.
- TILY A. & TINTILIER F.**, 2009, Site Natura 2000 FR 5300004 « Rivière le Douron » : inventaire et cartographie des habitats naturels terrestres et des espèces végétales, BIOTOPE, DREAL, 110p.
- UICN France, MNHN, & SHF.**, 2009. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France, 8p.
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS.**, 2011. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France, 14p.
- UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS.**, 2009. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France, 12p.
- UICN France, MNHN, SFI, & ONEMA.**, 2010. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Poissons d'eau douce de France métropolitaine, 7p.
- SYNDICAT MIXTE POUR LA GESTION DES COURS D'EAU DU TREGOR ET DU PAYS DE MORLAIX.**, 2012, Diagnostic du territoire Anse de Locquirec, 73p.

Sites internet

- <http://bibliothequeenligne.espaces-naturels.fr>
- <http://d29e.fnsea.fr>
- <http://draaf.bretagne.agriculture.gouv.fr>
- <http://inpn.mnhn.f>
- <http://www.bretagne-environnement.org>
- <http://www.bretagne-vivante.org>
- <http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr>
- <http://www.chasseurs-finistere.fr>
- <http://www.crfp.fr/bretagne>
- <http://www.eaufrance.fr>
- <http://www.herpfrance.fr>
- <http://www.legifrance.gouv.fr>
- <http://www.natura2000.fr>
- <http://www.observatoire-eau-bretagne.fr>
- <http://www.oiseaux.net>
- <http://www.synagri.com>
- <http://www.tela-botanica.org>

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Table des cartes

Carte 1 : Localisation du site Natura 2000 en Bretagne.....	10
Carte 2 : Périmètre Natura 2000 « Rivière le Douron ».....	11
Carte 3 : Relief sur le site Natura 2000.....	28
Carte 4 : Hydrographie et bassin versant.....	32
Carte 5 : Les espace boisés classés (E.B.C).....	39
Carte 6 : Les classements des cours d'eau.....	41
Carte 7 : Outils de protection et de gestion sur le site Natura 2000.....	45
Carte 8 : Contexte foncier sur le site.....	46
Carte 9 : Les grands types de milieux naturels - partie aval du site Natura 2000.....	54
Carte 10 : Les grands types de milieux naturels – partie amont du site Natura 2000.....	55
Carte 11 : Les habitats d'intérêt communautaire	59
Carte 12 : Les habitats d'intérêt communautaire	60
Carte 13 : Les habitats d'intérêt communautaire	61
Carte 14 : Les habitats d'intérêt communautaire	62
Carte 15 : État de conservation des habitats d'intérêt communautaire – partie aval.....	65
Carte 16 : État de conservation des habitats d'intérêt communautaire – partie amont.....	66
Carte 17 : Habitats favorables à l'escargot de Quimper.....	130
Carte 18 : Habitats favorables au damier de la Succise.....	134
Carte 19 : Habitats favorables à la lamproie marine.....	139
Carte 20 : Habitats favorables aux chiroptères.....	152
Carte 21 : Hiérarchisation des habitats favorables à la loutre d'Europe.....	163
Carte 22 : Densité de la population sur le site Natura 2000.....	195
Carte 23 : Îlots PAC intersectant les habitats d'intérêt communautaire.....	206
Carte 24 : Outils de gestion forestière sur le site Natura 2000 et à proximité.....	214
Carte 25 : Pêches et classements des cours d'eau.....	218
Carte 26 : Activités cynégétiques sur le site Natura 2000.....	222
Carte 27 : Circuits de randonnées sur le site Natura 2000.....	227
Carte 28 : Localisation de la prise d'eau potable de Coat-Ar-Ponthou.....	229
Carte 29 : Urbanisation et assainissement.....	230
Carte 30 : Les réseaux routiers.....	231

Table des tableaux

Tableau 1 : Fiche synthétique de la zone spéciale de conservation « Rivière le Douron ».....	15
Tableau 2 : Les différents types de contrats et MAE Natura 2000.....	17
Tableau 3 : Les monuments classés ou inscrits à proximité du site Natura 2000.....	36
Tableau 4 : État d'avancement des documents d'urbanisme des communes en site Natura 2000.....	37
Tableau 5 : Typologie des zonages rencontrés sur le site Natura 2000.....	38
Tableau 6 : Liste des Z.N.I.E.F.F de type II sur le site.....	44
Tableau 7 : Liste des habitats d'intérêt communautaire sur le site, leur surface et le % de recouvrement vis à vis du site.....	57
Tableau 8 : Les habitats d'intérêt communautaire potentiels sur le site Natura 2000.....	58
Tableau 9 : Tableau récapitulatif des états de conservation des habitats d'intérêt communautaire par commune.....	67
Tableau 10 : État de conservation et niveau de priorité des habitats d'intérêt communautaire.....	68

Tableau 11 : Les mammifères indiqués sur le FSD du site Natura 2000.....	126
Tableau 12 : Les poissons indiqués sur le FSD.....	127
Tableau 13 : Les invertébrés recensés sur le FSD.....	127
Tableau 14 : Tableau synthétique récapitulant les principales menaces et enjeux de préservation par espèce d'intérêt communautaire.....	161
Tableau 15 : Sources utilisées pour définir la valeur patrimoniale des espèces animales.....	166
Tableau 16 : Les mammifères ayant une valeur patrimoniale sur le site Natura 2000.....	168
Tableau 17 : Les oiseaux ayant une valeur patrimoniale sur le site Natura 2000.....	170
Tableau 18 : Les poissons ayant une valeur patrimoniale sur le site Natura 2000.....	171
Tableau 19 : Les reptiles ayant une valeur patrimoniale sur le site Natura 2000.....	172
Tableau 20 : Les amphibiens ayant une valeur patrimoniale sur le site Natura 2000.....	173
Tableau 21 : Les insectes ayant une valeur patrimoniale sur le site Natura 2000.....	174
Tableau 22 : Les sources utilisées pour définir la valeur patrimoniale des espèces végétales.....	178
Tableau 23 : Hiérarchisation des espèces végétales à forte valeur patrimoniale présentes sur le site Natura 2000.....	181
Tableau 24 : Les espèces végétales invasives sur le site.....	188
Tableau 25 : Les espèces animales invasives sur le site.....	190
Tableau 26 : Hiérarchisation des différentes subdivisions administratives sur le site.....	191
Tableau 27 : La démographie sur les communes en site Natura 2000.....	194
Tableau 28 : Profils des actifs et activités professionnelles sur le site.....	196
Tableau 29 : Trame utilisée pour présenter les activités professionnelles et de loisirs sur le site.....	201
Tableau 30 : Trame utilisée pour présenter les usages sur le site.....	201
Tableau 31 : Répartition des exploitations par classes de surfaces exploitées sur le site N2000.....	202
Tableau 32 : Evolution du nombre d'exploitations agricoles sur les communes situées en site Natura 2000 de 1988 à 2000.....	204

Table des figures

Figure 1 : Les sites Natura 2000 en France et régions biogéographiques.....	14
Figure 2 : Réseaux Natura 2000 en Bretagne.....	15
Figure 3 : Variations moyennes (calculées de 1979 à 1991) des températures mensuelles à la station de Lanmeur.....	26
Figure 4 : Total des précipitations relevées à la station de Lanmeur en 1999 et 2008.....	27
Figure 5 : Modèle conceptuel des altérations supergènes en domaine granitique.....	29
Figure 6 : Carte géologique synthétique du bassin versant du Douron.....	30
Figure 7 : Diagramme représentant les variations moyennes mensuelles de débit entre les années 1989 et 2010.....	33
Figure 8 : Diagramme représentant les variations annuelles de concentration en nitrates à la station de Coart-Ar-Ponthou en 2001 et 2010.....	33
Figure 9 : Délimitation du domaine public maritime.....	47
Figure 10 : Diagramme représentant les surfaces occupées par les habitats d'intérêt communautaire sur le site.....	58
Figure 11 : Trame type utilisée pour la représentation des fiches « habitats d'intérêt communautaire ».....	69
Figure 12 : Représentation schématique de la zone de balancement des marées.....	70