



Document d'Objectifs Natura 2000
Zone de Protection Spéciale FR 5312005
rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet



Document d'objectifs du site Natura 2000 des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odé

Maître d'ouvrage

MEEDDAT – Direction Régionale de l'Environnement l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Bretagne
Suivi de la démarche : Michel LEDARD, chargé de mission Natura 2000 à la DREAL Bretagne

Président du Comité de Pilotage

Monsieur Yves CANEVET, élu communautaire CCPBS

Opérateur local pour la réalisation du Document d'Objectifs

Communauté de communes du pays bigouden sud

Rédaction du document d'objectifs

Rédaction / Coordination / Cartographie : Benjamin Buisson, chargé de mission Natura 2000

Contribution au diagnostic écologique : Rémi TRÉBAOL Association Rosquerno Estuaire, Paul CANÉVET Bernard TRÉBERN
Bretagne Vivante

Relecture : Éliane MÉDEAU et Marie-Odile DE RECHNIEWSKI

Crédits photographiques (couverture)

Boucle d'un chenal dans les prés-salés de Ty Rhu (Combrit) – B. Buisson, 2011

Référence à utiliser

BUISSON B., 2015, *Document d'Objectifs Natura 2000 - site FR5612005 - rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odé*, Communauté de communes du pays bigouden sud

REMERCIEMENTS AUX ORGANISMES OU PERSONNES ET STRUCTURES AYANT PARTICIPE ACTIVEMENT A L'ÉLABORATION DU DOCOB

Communes et personnes impliquées directement dans la rédaction du Docob	Collectivités autres	Administrations	Organismes techniques et scientifiques et associations
Messieurs les Présidents du Comité de Pilotage Natura 2000, Yves CANEVET et Daniel Le BALCH Mesdames, Messieurs les Maires et élus des communes concernées par le site Natura 2000 Les élus et techniciens de Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud	<i>La mairie de Pont-l'Abbé, ses élus et les agents qui se sont investis dans l'élaboration du DOCOB.</i>	La Préfecture de Quimper Sylvie HORIOT, <i>chef du bureau des politiques de l'environnement</i> Lionel GIMONT, <i>bureau des politiques de l'environnement</i> La préfecture maritime façade Atlantique Michel BOUTET DREAL Bretagne Michel LEDARD, <i>chargé de mission Natura 2000</i> Gilles PAILLAT, <i>chargé de mission Natura 2000</i> DDTM 29 Françoise BONTEMPS, <i>chef d'unité Nature et Forêt</i> ZAIG LE PAPE, DML ONCFS Yannick HUCHET, <i>chef départemental</i> Jean Luc BESSAGUET, <i>chef de brigade sud</i> Yves PATUREL, <i>agent</i> Conservatoire des espaces littoraux et des rivages lacustres Gwenal HERVOUET, <i>chargé de mission</i>	Bretagne Vivante - SEPNB Bernard TRÉBERN, <i>représentant de la section locale Quimper - Pays Bigouden</i> Association sauvegarde de la rivière de Pont-l'Abbé ASRIPE Paul CANEVET, <i>président</i> Association Rosquerno-Estuaire Jean-Luc HENOT, <i>directeur</i> Rémi TREBAOL, <i>animateur</i> Jean MOALIC, <i>animateur</i>

Merci aux photographes amateurs locaux qui ont mis à disposition leurs clichés pour l'exposition photographique « Terre d'Oiseaux » et qui illustrent certaines des fiches espèces en annexe.

Un remerciement est adressé à l'ensemble des personnes qui se sont impliquées, de près comme de loin, dans la concertation locale qui ont permis d'élaborer ce document.

INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	9
1 -Le réseau Natura 2000.....	10
1.1 -Natura 2000 en Europe.....	10
1.2 -Natura 2000 en France.....	10
1.3 -Natura 2000 dans la région Bretagne.....	11
2 -Fiche d'identité du site.....	12
3 -Bref historique du site.....	12
ÉTATS DES LIEUX ÉCOLOGIQUES ET SOCIO-ÉCONOMIQUES.....	15
1 -Le site Natura 2000 des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odét : cadre général.....	16
1.1 -Situation géographique.....	16
1.2 -Situation démographique.....	17
1.3 -Situation économique.....	17
1.3.1 -Le tourisme.....	17
1.3.2 -L'agriculture.....	17
1.3.3 -Les pêches et la conchyliculture.....	18
1.4 -Situation administrative.....	20
1.5 -Protections réglementaires et foncières.....	20
1.5.1 -Protections réglementaires.....	20
1.5.2 -Protections foncières.....	20
1.6 -Les caractéristiques abiotiques du site.....	22
1.6.1 -Le cadre météorologique.....	22
1.6.2 -Le cadre géologique.....	22
1.6.3 -Le cadre hydrographique.....	23
1.6.4 -La qualité de l'eau.....	24
1.6.5 -Le cadre géomorphologique.....	25
1.6.5.1 -Formation de la ria de Pont-l'Abbé.....	25
1.6.5.2 -Les éléments géomorphologiques structurant.....	28
2 -Les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats fonctionnels.....	30
2.1 -Généralités sur la biologie des oiseaux.....	30
2.1.1 -Les migrations.....	30
2.2 -Les facteurs de répartition des oiseaux dans l'estuaire.....	31
2.2.1 -La physiologie énergétique.....	31
2.2.2 -La disponibilité trophique.....	32
2.3 -Les espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation en ZPS du site rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odét.....	32
2.3.1 -FICHE ESPECE - Présentation du contenu de la fiche « oiseau » type.....	35
2.3.2 -Synthèse des priorités par espèce.....	73
2.4 -Les suivis naturalistes sur le site.....	73
2.4.1 -Le réseau Oiseaux d'eau - zones humides.....	73
2.4.2 -Le Wetland International.....	73
2.4.3 -Le suivi de l'association Rosquerno Estuaire.....	74
3 -Les habitats naturels fonctionnels des espèces d'oiseaux en rivière de Pont-l'Abbé et dans l'anse de Combrit.....	74
3.1 -Les habitats de repos (ou remise).....	75
3.2 -Les habitats de d'alimentation (ou gagnage).....	76
3.3 -Les habitats de reproduction.....	77
3.4 -Conclusion sur la fonctionnalité des habitats naturels.....	78
4 -Les habitats naturels et les autres espèces d'intérêt patrimonial.....	85
4.1 -Les habitats naturels patrimoniaux.....	85
4.2 -Les autres espèces patrimoniales.....	86
5 -Les problématiques de conservation.....	88
5.1 -Dérangements et perturbation.....	88
5.1.1 -A l'échelle individuelle.....	88
5.1.2 -A l'échelle de la population du site.....	89
5.2 -Les autres grandes problématiques de conservation.....	91
6 -Les programmes en lien avec l'environnement en cours concernant le site.....	91
6.1 -Contrat territorial du bassin versant de la rivière de Pont-l'Abbé.....	91
6.2 -Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).....	91
6.3 -Le Schéma de Cohérence Territoriale Ouest Cornouaille.....	92
6.4 -La Servitude de passage piétonnier sur le littoral (SPPL).....	92
6.5 -Le désenvasement du port de Loctudy.....	93
6.6 -Élaboration du plan d'aménagement forestier.....	93

7 -Les usages sur le site Natura 2000 des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odét.....	94
Prélèvements de la ressource naturelle et élevages marins.....	95
Gestion des espaces naturels et éducation à l'environnement.....	102
Sports et loisirs.....	107
Les usages du sol : agriculture et urbanisme.....	115
Autres usages.....	120
8 -Conclusion sur la bonne conservation des espèces et de leurs habitats naturels.....	123
LES OBJECTIFS DE GESTION DURABLE.....	125
Rappel des enjeux du site.....	126
Mesures opérationnelles.....	129
INDICATEURS DE SUIVI ET DE MISE EN OEUVRE.....	154
CONTRATS NATURA 2000 TYPES.....	157
CHARTRE NATURA 2000.....	165
La Charte Natura 2000 du site rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odét.....	166
Présentation générale.....	166
Présentation du site Natura 2000 rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odét.....	168
BIBLIOGRAPHIE.....	174
ANNEXES.....	179

Liste des acronymes utilisés

AAMP	Agence des aires marines protégées
ACDPM	Association départementale de chasse sur le DPM
CBNB	Conservatoire botanique national de Brest
CCPBS	Communauté de communes du pays bigouden sud
CdL	Conservatoire du littoral
CEVA	Centre d'étude et de valorisation des algues
CLE	Commission locale de l'eau
CNRS	Centre national de recherche scientifique
Coef.	Coefficient de marée
COPIL	Comité de pilotage
DCE	Directive cadre sur l'eau
DDTM	Direction départementale des territoires et de la mer
DOCOB	Document d'objectifs
DPF	Domaine public fluvial
DPM	Domaine public maritime
DREAL	Direction régionale de l'aménagement du logement et de l'environnement
FSD	Formulaire standardisé de données
IFREMER	Institut français de recherche et d'exploitation de la mer
IGN	Institut géographique national
INPN	Inventaire national du patrimoine naturel
LPO	Ligue de protection des oiseaux
MAEt	Mesure agroenvironnementale territorialisée
MNHN	Muséum national d'histoire naturelle
ONCFS	Office national de la chasse et de la faune sauvage
ONF	Office national de la forêt
pSIC	proposition de Site d'importance communautaire
RCFS	Réserve de chasse et faunes sauvages
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SATMAR	Société atlantique de mariculture
ScoT	Schéma de cohérence territoriale
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SIC	Site d'importance communautaire
SIVOM	Syndicat intercommunal à vocation multiple
SPPL	Servitude de passage piéton sur le littoral
SRU	Solidarité renouvellement urbain
ZICO	Zone importante pour la conservation des oiseaux
ZNIEFF	Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique
ZPS	Zone de protection spéciale
ZSC	Zone spéciale de conservation

INTRODUCTION GÉNÉRALE

1 - Le réseau Natura 2000

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

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

1.1 - Natura 2000 en Europe

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

- 21 474 sites en ZSC (pSIC ou SIC) au titre de la directive Habitats Faune Flore, soit 62 687 000 ha. Ils couvrent 12,8 % de la surface terrestre de l'UE,
- 4 830 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux soit 48 657 100 ha. Ils couvrent 10,0 % de la surface terrestre de l'UE.

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

1.2 - Natura 2000 en France

La France a fait le choix d'une gestion principalement contractuelle des sites Natura 2000 basée sur des contrats et chartes Natura 2000. D'autres pays ont fait le choix d'une application strictement réglementaire.

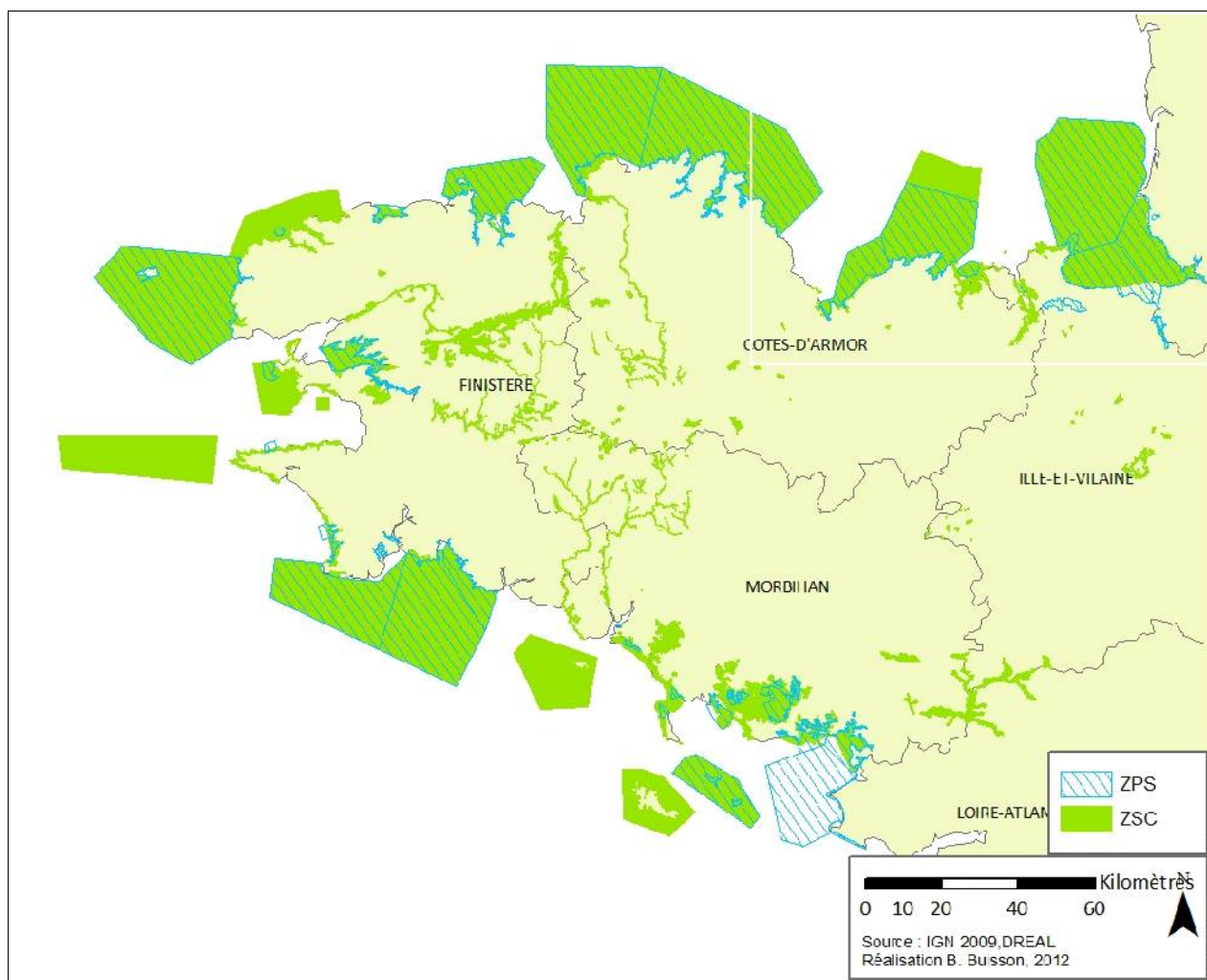
Le Document d'objectifs (Docob) constitue alors le document de gestion qui mobilise les propriétaires et usagers du site Natura 2000 autour d'un projet de gestion en s'appuyant sur les outils contractuels et d'adhésion.

Les deux années 2006 et 2007 ont constitué un tournant pour la mise en place du réseau Natura 2000 en France. Elles correspondent, en effet, à l'achèvement du réseau terrestre. Désormais, le réseau français de sites Natura 2000 comprend **1705 sites pour 12,42 % du territoire métropolitain**, soit 6 823 651 ha en dehors du domaine maritime qui représente 697 002 ha (données MEEDDAT, septembre 2007) :

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

Le réseau Natura 2000 est en cours d'extension sur le domaine marin.

1.3 - Natura 2000 dans la région Bretagne



Le réseau de sites Natura 2000 sur le territoire breton – source : DREAL Bretagne

La région Bretagne accueille 20 ZPS et 77 ZSC. Le document d'objectifs de certaines zones a déjà été mis en œuvre après son approbation par la Préfecture. D'autres en sont au stade de l'élaboration de ce document. Les sites bretons sont majoritairement littoraux et alluviaux.

Le réseau actuel des sites Natura 2000 a été dernièrement complété par le réseau Natura 2000 en mer.

2 - Fiche d'identité du site

- Nom officiel du site Natura 2000 : RIVIERES DE PONT-L'ABBE ET ODET
- Date de l'arrêté ministériel de désignation de la ZPS : 7 mars 2006
- Désigné au titre de la Directive « Oiseaux » 79/409/CEE : FR5312005
- Localisation du site Natura 2000 : Bretagne, Finistère (Loctudy, Pont-l'Abbé, Combrit, Ile-Tudy, Plomelin)
- Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Oiseaux » 79/409/CEE : 709 ha (78% DPM et 22% terrestre)
- Président du comité de pilotage du site Natura 2000 : Monsieur Yves CANEVET, élu de la commune de Pont-l'Abbé
- Structure porteuse et opérateur local : mairie de Pont-l'Abbé jusqu'au 31/12/2013, puis la Communauté de communes du pays bigouden sud
- Membres du comité de pilotage du site Natura 2000 : *(liste exhaustive en annexe)*

3 - Bref historique du site

Désigné dans le cadre de la mise à niveau de la France concernant ses ZPS, le site rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odét ne fait pas moins partie des secteurs d'intérêt majeur pour l'avifaune en Bretagne, voire en France pour certaines espèces.

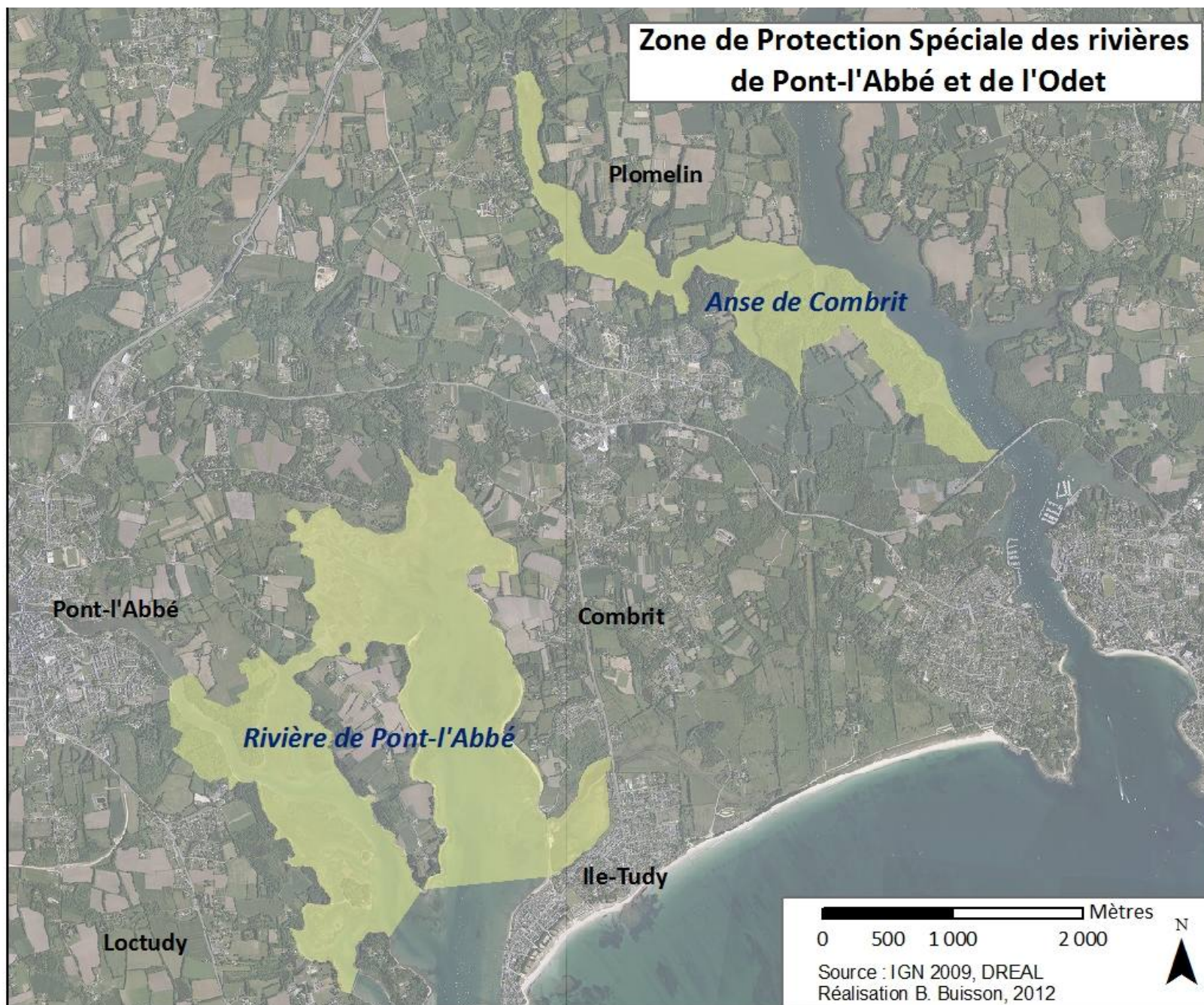
Le site a fait l'objet d'inventaires ZNIEFF par deux fois : une première fois en 1985 et une actualisation en 2006.

Ces inventaires ont permis de dresser la liste des espèces patrimoniales d'intérêt communautaire présentes sur le site et de proposer de l'intégrer au réseau Natura 2000.

L'arrêté ministériel du 7 mars 2006 portant désignation du site Natura 2000 rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odét (zone de protection spéciale FR5312005) officialise l'intégration du site au réseau Natura 2000.

La liste des membres du Comité de pilotage du site a été arrêté conjointement par le Préfet du Finistère et le Préfet Maritime de l'Atlantique le 25 novembre 2009. Le premier Comité de Pilotage d'installation a eu lieu le 13/10/2009.

En 2013, l'opérateur du site a changé. La mairie de Pont-l'Abbé, opérateur depuis 2009 a laissé sa place à la Communauté de communes du pays bigouden sud suite au transfert de la compétence de gestion des espaces naturels approuvé par Arrêté préfectoral 2012-233-0001 du 20 août 2012.

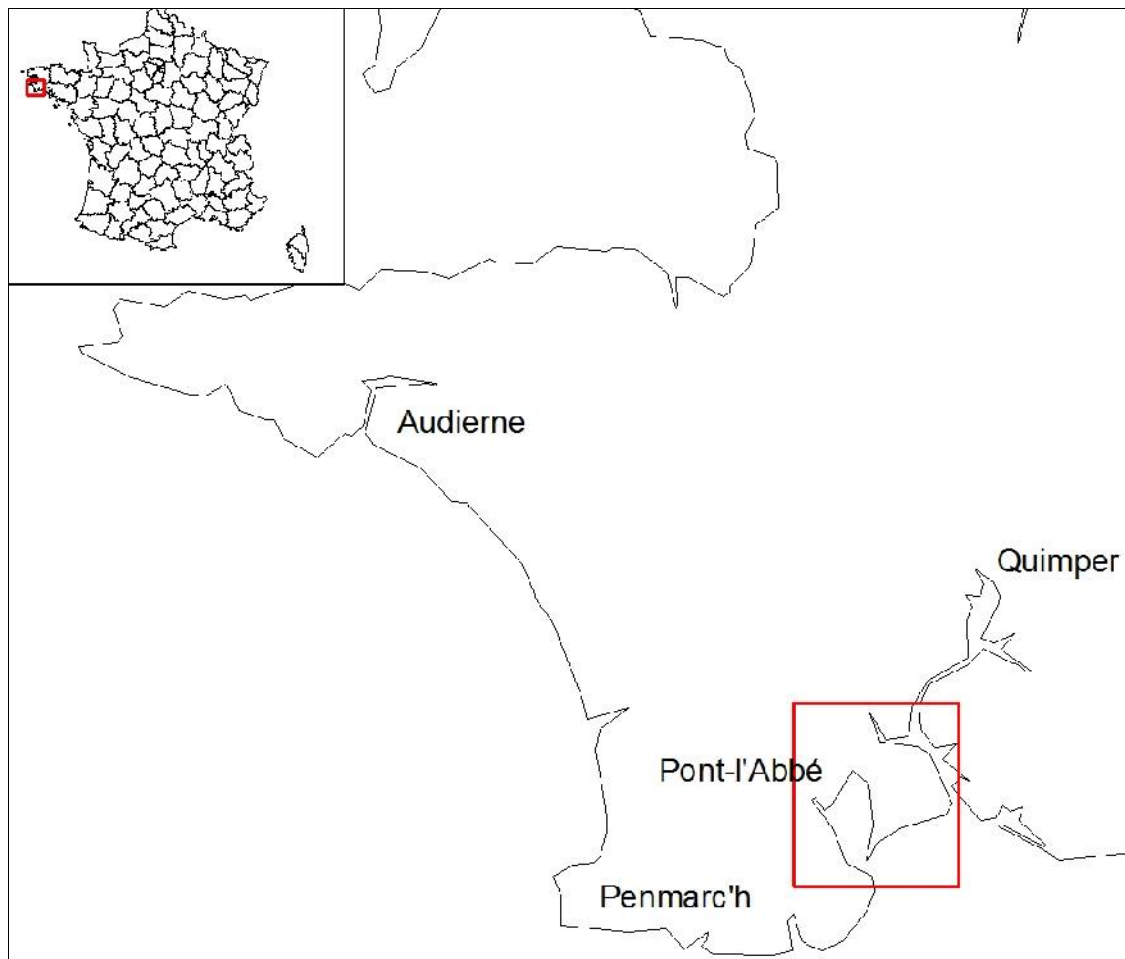


ÉTATS DES LIEUX ÉCOLOGIQUES ET SOCIO-ÉCONOMIQUES

1 - Le site Natura 2000 des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet : cadre général

1.1 - Situation géographique

Le site Natura 2000 des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet est situé dans le sud-ouest du département du Finistère. Il est scindé en deux entités couvrant deux estuaires : la rivière de Pont-l'Abbé et l'anse de Combrit (formée par les ruisseaux du Corroac'h et du Roudaou). Il couvre majoritairement le Domaine public maritime et Domaine public fluvial de ces deux estuaires, mais englobe également les boisements riverains de Bodillo et Rosquerno (pour la partie rivière de Pont-l'Abbé) et Roscouré (pour la partie anse de Combrit). Ces domaines forestiers sont intégralement propriété du Conservatoire du littoral. Cinq communes sont concernées par le site Natura 2000 : Loctudy, Pont-l'Abbé, Combrit, Ile-Tudy et Plomelin.



Carte 1: localisation de la ZPS rivière de Pont-l'Abbé et de l'Odet - source IGN

1.2 - Situation démographique

Commune	Population (INSEE, 2007)	Résidences secondaires (INSEE, 2006)	Résidences principales (INSEE, 2006)	Population estimée (CDT 29, 2005)
Pont-l'Abbé	8533	330	3712	8 500 à 12 000
Loctudy	4045	1765	3648	15 000 à 25 000
Combrit	3512	941	1451	7000 à 10 500
Ile-Tudy	721	1116	343	5000 à 7000
Plomelin	4273	74	1535	<i>Pas de donnée</i>
TOTAL	21084	4226	10689	35 500 à 54 500

Tableau 1: données statistiques de l'INSEE au sujet les communes concernées par la ZPS

La démographie sur les cinq communes ne cesse de progresser à l'instar des communes du sud Finistère. La population est en moyenne plus âgée que sur le reste du département (Taux de dépendance - le rapport entre la population des 60 ans et plus sur la population active potentielle des 20-59 ans - est de 0,66 alors que la moyenne départementale est de 0,47 ; INSEE) et le taux de résidences secondaires est plus important que sur le territoire départemental allant de moins de 8% à Pont-l'Abbé, à plus de 50% pour l'Île-Tudy (INSEE, 2006). La population est multipliée par 2 ou 3 chaque été.

1.3 - Situation économique

Plusieurs grands secteurs économiques dominent le territoire des communes concernées par Natura 2000 rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odette : le tourisme, l'agriculture, la pêche et la conchyliculture.

1.3.1 - Le tourisme

Il existe plus de 20 000 lits touristiques sur les cinq communes concernées par Natura 2000 (CDT 29, *in* Les rencontres de l'Ouest Cornouaille – AOCP, 2005) répartis entre les accueils plein air, gîtes et hôtels. Il génère autour de 1 300 emplois sur l'année et 3 600 en haute saison pour l'ensemble du territoire de l'Ouest Cornouaille.

Deux ports de plaisance (Loctudy 585 places., Pont-l'Abbé 110 places) permettent aux plaisanciers de venir faire escale à l'embouchure de la ria voire dans l'intérieur de la rivière de Pont-l'Abbé. Une zone de mouillage existe au large de l'Île-Tudy côté estuarien.

Enfin, plusieurs centres nautiques et des sociétés privées basés à Loctudy et l'Île-Tudy offrent la possibilité de location de matériels légers de navigation.

1.3.2 - L'agriculture

Commune	Exploitations (RA 1988)	Exploitations (RA 2000)	Exploitations (RA 2010)	SAU en ha (RA 1988)	SAU en ha (RA 2000)	SAU en ha (RA 2010)
Pont-l'Abbé	36	17	11	537	493	489
Loctudy	23	12	8	314	251	292
Combrit	53	16	16	738	469	578
Ile-Tudy	0	0	0	0	0	0
Plomelin	59	37	26	1502	1427	1297
TOTAL	171	82	61	3091	2640	2656

Tableau 2: Évolution des données statistiques agricoles sur les 5 communes concernées par le site Natura 2000 (source : agreste, RA 2010)

La part du foncier agricole oscille entre 20 et 40% des surfaces communales.

La diminution du nombre d'agriculteurs est aussi marquée. En parallèle, on constate une augmentation de la surface agricole par exploitation liée à une redistribution des terres.

Selon le diagnostic mené dans le cadre de l'élaboration du SCoT de l'Ouest Cornouaille, l'agriculture de ce territoire est dominée par l'élevage laitier (40% des exploitations) mais on trouve aussi des élevages de porcs et de volailles, avec des

cultures de céréales et de fourrages pour leur alimentation.

Sur le territoire voisin de la ZPS rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odét, on observe une alternance de prairies de pâture et fauche et de surfaces cultivées en céréales et produits maraîchers. Les parcelles sont relativement petites et sont insérées dans le réseau bocager.

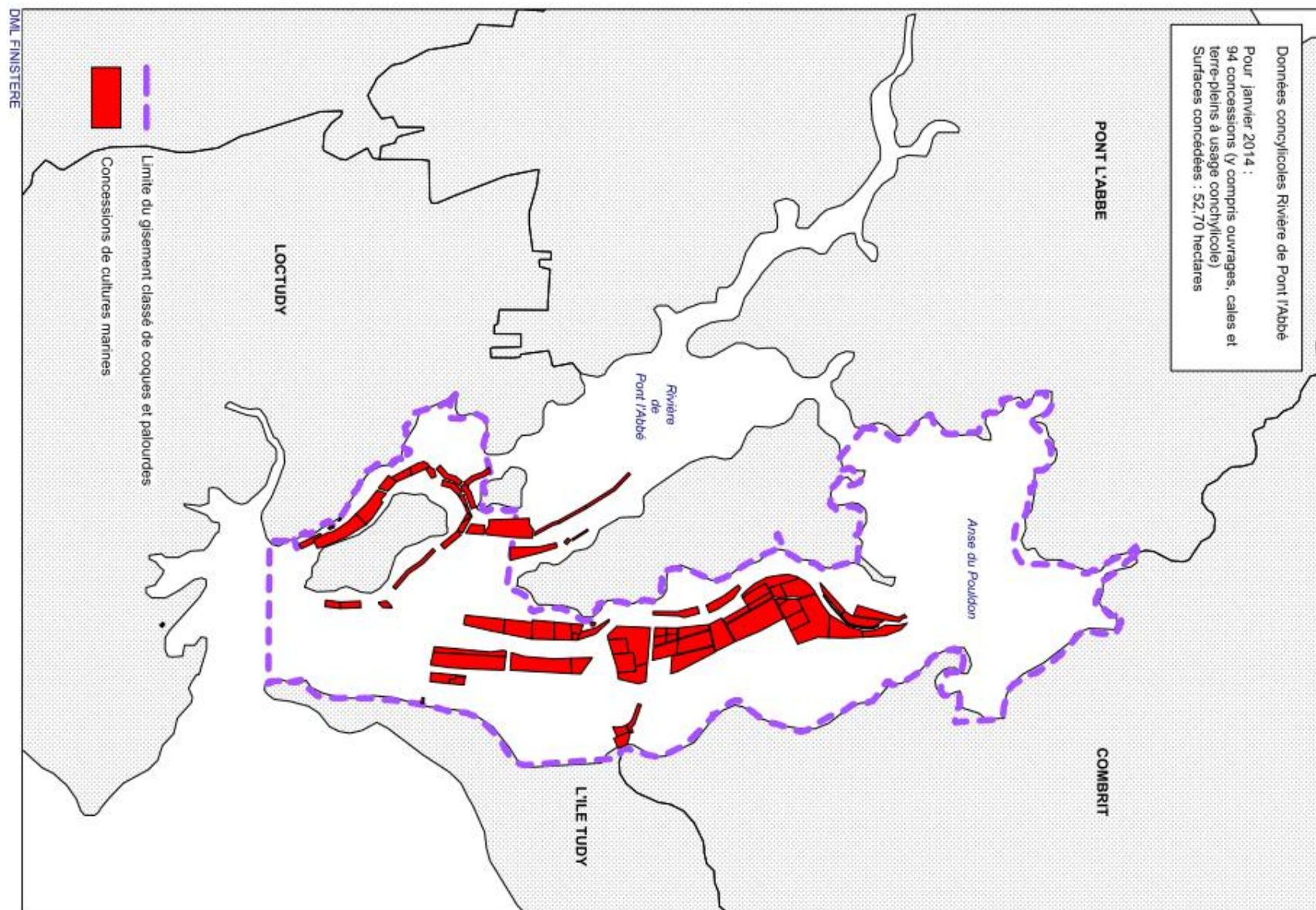
1.3.3 - Les pêches et la conchyliculture

Il n'y a pas de pêche professionnelle halieutique dans la zone Natura 2000 rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odét puisque la navigation y est limitée par les faibles tirant-d'eau en dehors du chenal de navigation.

La pêche professionnelle est surtout représentée par la pêche-à-pied en rivière de Pont-l'Abbé. 25 timbres pêche-à-pied sont contingentés par espèce (coque et palourde). 33 Pêcheurs professionnels se partagent la ressource. Bien souvent, un professionnel dispose des deux timbres et peut donc collecter les deux espèces. En 2010, seuls 4 pêcheurs-à-pied ont récolté la coque. Ce sont en moyenne 5 à 10 pêcheurs à pied par jour qui fréquentent l'estran (com. pers. R. Le Goff, pêcheur-à-pied professionnel) et ils ont pêché 2,7 tonnes de coques et 12,6 tonnes de palourdes en 2010 (source DDTM 2010). Des quotas journaliers sont fixés : 40 kg par pêcheur pour la palourde, et 100 kg par pêcheur pour les coques. La pêche à la coque est interdite lors de coefficients de marée inférieurs à 60. Deux gardes-jurés assuraient les respects des quotas de pêche individuels sur le site jusqu'à fin 2011. La gestion de la ressource se fait via une évaluation directe du stock par l'IFREMER Lorient à la demande de la DDTM 29 et du Comité départemental des pêches et des élevages marins du Finistère. Lorsque l'état des populations est jugé trop faible pour une pêche durable, un arrêté d'interdiction de pêche est pris par les services de l'État.

Le site accueille également plusieurs exploitations ostréicoles, dont les bâtiments sont situés majoritairement dans les communes de l'Île-Tudy et Loctudy. Les tables sont localisées sur l'estran le long des chenaux situés autour de l'Île-Chevalier, l'Île Garo et dans la partie anse du Pouldon (cf. carte production marine en Annexe). La production concerne essentiellement l'huître creuse avec différents modes d'élevage : au sol (38 ha) ou sur table en surélevé (17ha). 14 professionnels travaillent sur ce secteur. Ils sont représentés par le Comité régional de la Conchyliculture de Bretagne sud.

Par ailleurs, la société SATMAR élève des naissains d'huîtres creuses (écloserie) et des palourdes dans l'étang de Kermor situé sur la commune de Combrit.



Carte 2: localisation du gisement classé de pêche à pied et du cadastre conchylicole; situation 2010- source DDTM 29, mai 2010

1.4 - Situation administrative

La Zone de Protection Spéciale des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odét se situe pour grande partie sur le Domaine Public Maritime (DPM) et sur le Domaine Public Fluvial (DPF). Du fait de leurs responsabilités sur cette portion du territoire, plusieurs communes sont concernées comme nous l'avons vu plus haut. Des cinq communes concernées, quatre appartiennent au territoire de la Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud : Loctudy, Pont-l'Abbé, Combrit et Ile-Tudy. Cet EPCI dispose de la compétence de la gestion des espaces naturels depuis 2013. Aucune action de gestion du DPM à proprement parler n'est pratiquée ou prévue.

La commune de Plomelin fait partie de la Communauté de Communes de Quimper Communauté. La ZPS est située sur le DPF à hauteur de la commune. Celle-ci s'occupe des espaces naturels sous sa responsabilité, mais rien n'est prévu concernant la gestion au sein de la ZPS.

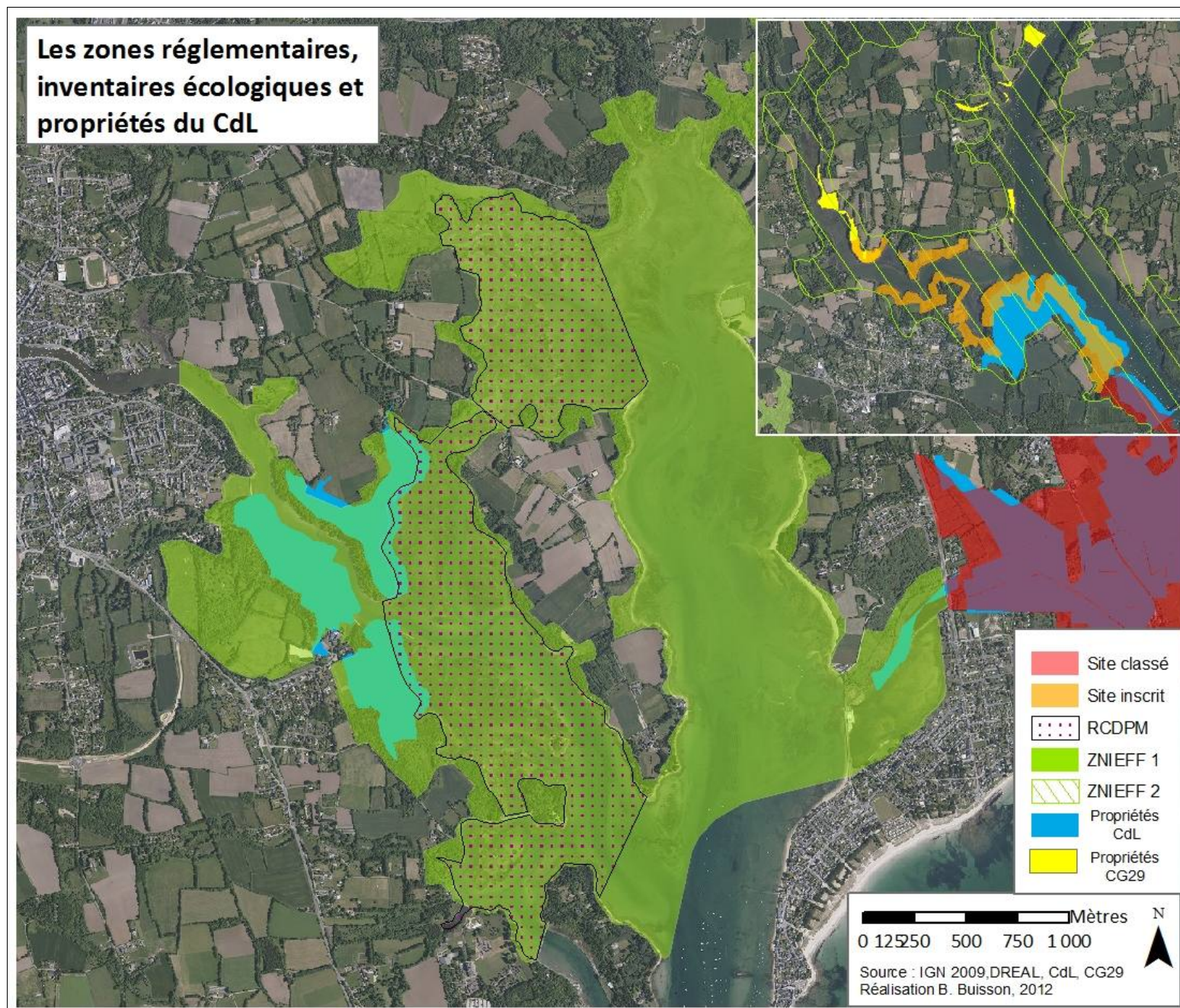
1.5 - Protections réglementaires et foncières

1.5.1 - Protections réglementaires

- Le site est soumis à la loi "**Littoral**" sur la partie ria de Pont-l'Abbé. L'anse de Combrit fait partie du domaine fluvial et la loi littoral ne s'y applique pas côté Plomelin (Combrit est concernée).
- La majorité des surfaces concernées par Natura 2000 fait partie du Domaine Public : DPM pour la ria de Pont-l'Abbé et DPF pour l'Anse de Combrit.
- La ria de Pont-l'Abbé est concernée par une **Réserve de chasse et faune sauvage sur le domaine public maritime (RCFS)** (L.422-27 du Code de l'Environnement). Toute action de chasse est y interdite. Celle-ci s'étend sur 208 ha et à été instituée par arrêté préfectoral du 25/07/1973 pour la partie située à l'ouest de l'île Chevalier et par arrêté préfectoral du 27/10/ 1978 pour la partie située au Nord.
- Le menhir de Penglaouic situé sur le DPM entre les communes de Pont-l'Abbé et Loctudy bénéficie d'un classement au titre de la **loi du 2 mai 1930 sur la protection des sites et monuments** (L. 341-1 et suivants du Code de l'Environnement). Aucune modification ne peut être apportée à l'état des lieux ou à son aspect. La protection s'étend sur un rayon de 500 m autour du menhir.
- Les bois de Rosquerno et de Bodillo sont classés en **Espace Boisé Classé** (L. 130-1 à L. 130-6, L. 142-11 du Code de l'Urbanisme). Ce classement empêche les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.
- Les bois de Rosquerno, Roscouré et de Bodillo sont soumis au **régime forestier** au titre de l'art. R.151-1 à R.151-14 du Code Forestier. Les forêts relevant du régime forestier sont astreintes à un régime obligatoire de planification de leur gestion qui intègre les interventions directement liées à la gestion courante (interdiction de coupes, limitation du passage des véhicules...).

1.5.2 - Protections foncières

- Les bois de Roscouré (85 ha à Combrit), de Rosquerno et de Bodillo (52 ha à Pont-l'Abbé) sont propriétés du **Conservatoire du Littoral**. Ces propriétés représentent un total de 137 ha.
- Une partie de la rive gauche de l'anse de Combrit, les bois de Meih Mor (9,84 ha à Plomelin), est propriété du **Conseil Général 29**.



Pour le périmètre de la zone Natura 2000, se reporter à la carte présentée en introduction

1.6 - Les caractéristiques abiotiques du site

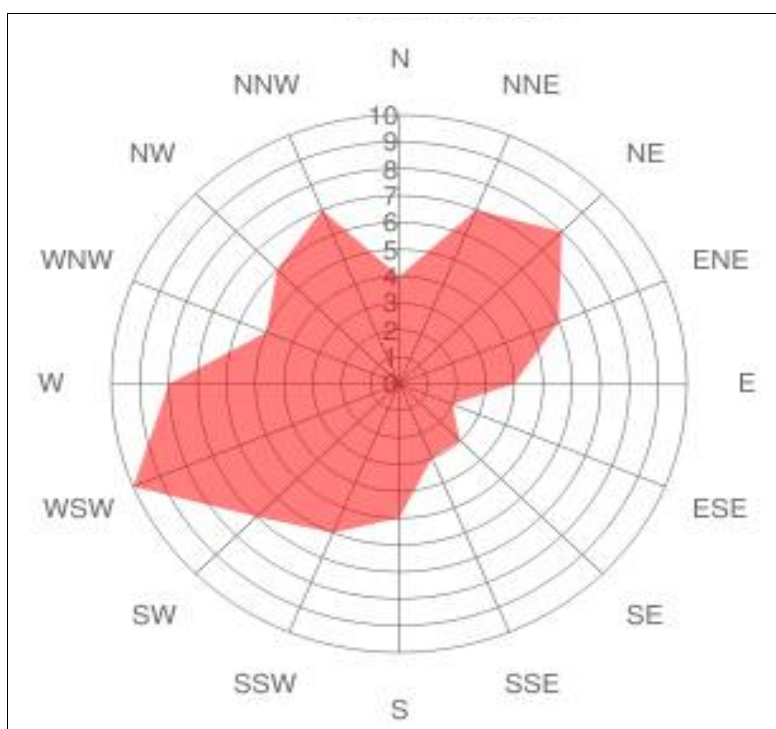
1.6.1 - Le cadre météorologique

La commune de Pont-l'Abbé reçoit en moyenne environ 960 mm/an¹ (de 1990 à 2011). Aucun obstacle, ni relief ne vient perturber les vents d'ouest chargés d'humidité qui poursuivent leur route plus loin dans les terres. Le haut du bassin versant est quant à lui plus arrosé, puisque ce sont en moyenne entre 1000 et 1100 mm de pluie mesurée chaque année (données Météo France).

Les températures sont douces, la moyenne annuelle approchant les 12°C, sans grande amplitude saisonnière et relativement homogènes sur le site. Cette situation s'explique par la présence immédiate de l'océan qui joue le rôle de tampon thermique.

Les vents sont assez forts, principalement de secteur Ouest/Sud-Ouest. Cependant, avant d'arriver sur le site ces vents venant de la mer sont amortis par le Cap Caval et par les massifs boisés situés en périphérie du site. La période où les vents sont les plus forts, va d'octobre à début avril.

Concernant l'ensoleillement, le site approche les 1800 à 1900 heures annuelles.



Statistiques des vents à la station de Quimper entre 2000 et 2011 - source : Windfinder

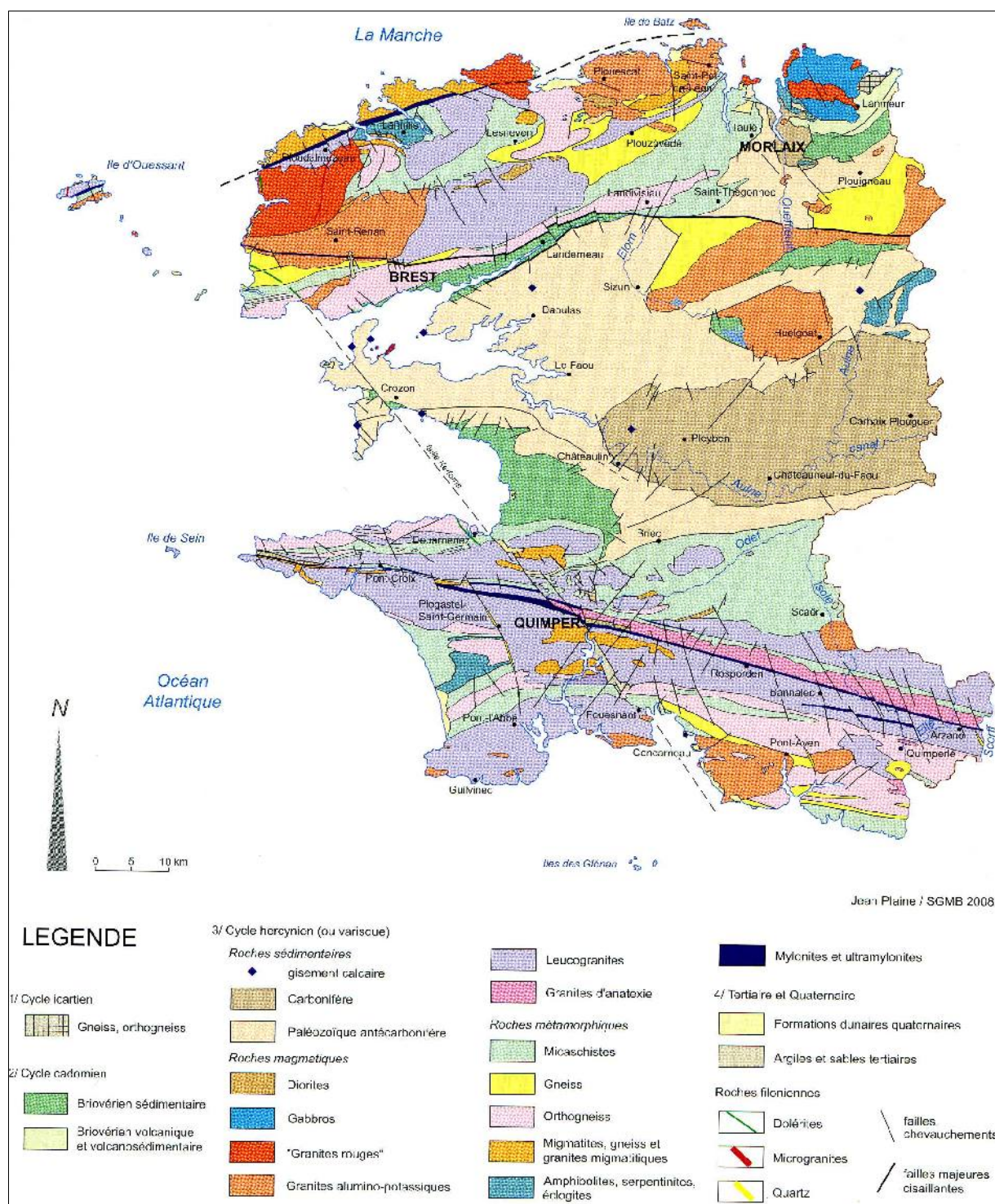
1.6.2 - Le cadre géologique

Sur un socle de granites et de grès précambriens (3 800 - 560 Ma) s'est édifié le massif Armoricaïn durant des millénaires, au cours de plusieurs cycles orogéniques : pentévrien, cadomien, hercynien. La géomorphologie de la Bretagne occidentale est caractérisée par la présence de deux chaînes montagneuses, au nord les Monts d'Arrée et au sud les Montagnes Noires, ces deux anticlinaux étant séparés par le bassin sédimentaire de Châteaulin. Du point de vue structural, le pays bigouden ayant subi l'orogénèse hercynienne appartient à l'anticlinal de Cornouaille dont la nature du socle est difficilement identifiable du fait de la grande ampleur des granitisations et des structurations hercyniennes. Cependant, on y reconnaît les restes d'une croûte basique (1 300 Ma), des granitoïdes orthogneissifiés formés de la fin des temps cadomiens (600-590 Ma) jusqu'à la période ordovicienne (450 Ma). Ces formations ont été reprises dans les événements métamorphiques qui ont suivi, entre le silurien (420 Ma) et le dévonien moyen (370 Ma).²

Le sud du pays bigouden, de Plomeur à Combrit, est dominé par des leucogranites à deux micas. Cette roche constitue le socle de la ria de Pont-l'Abbé et de l'anse de Combrit. Cependant, les bassins versants de ces deux entités traversent d'autres types de roches (orthogneiss, amphibolites et micaschistes).

1 Données gracieusement fournies par Michel Noënnec, bénévole Météo France

2 Drevet J.P., Abrégé de la géologie du pays Bigouden



Carte 3: Carte géologique du Finistère - source : Jean Plaine in La flore du Finistère CBNB

1.6.3 - Le cadre hydrographique

Le territoire hydrographique du pays bigouden sud est dominé par un cours d'eau principal : la rivière de Pont-l'Abbé. Celle-ci prend naissance à Kerfioret en Landudec, parcourt environ 16 km avant de se jeter dans l'étang du Château en centre-ville de Pont-l'Abbé. Elle est alimentée par un bassin versant de 134 km² sur lequel les eaux sont récoltées et réparties dans plusieurs affluents de la rivière de Pont-l'Abbé. Derrière un barrage bâti en 1976 sur le cours de la rivière au niveau du Moulin-Neuf en Plonéour-Lanvern s'est établie une retenue d'eau d'environ 1 400 000 m³ sur 65 ha. Ce plan d'eau est l'unique réserve d'eau potable pour l'intercommunalité. Les obstacles à la migration des espèces aquatiques ont été levés sur l'ensemble du linéaire de la rivière.

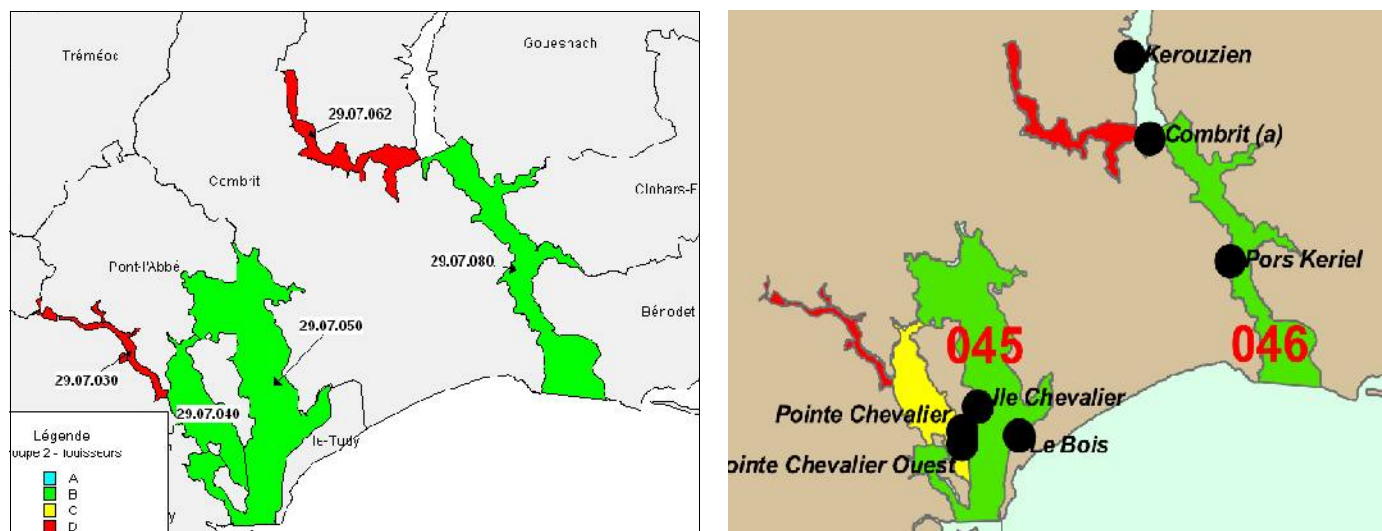
L'estuaire de Pont-l'Abbé est donc alimenté par la rivière du même nom, mais également par d'autres cours d'eau. La rivière du Pouldon (8 km de long) se jette au nord de l'anse du Pouldon. Le polder de Combrit est traversé par plusieurs canaux qui s'évacuent dans l'étang nord de Kermor, lui-même se jetant à l'est de la ria.

Dans l'anse de Combrit arrivent deux ruisseaux : le Corroac'h et le Roudou. Les eaux rejoignent ensuite l'estuaire de l'Odet.

1.6.4 - La qualité de l'eau

La ria de Pont-l'Abbé fait face, depuis quelques années, à un phénomène récurrent de prolifération d'algues vertes. Cette problématique a été identifiée dans le SDAGE Loire-Bretagne ainsi que dans le diagnostic du SAGE Ouest Cornouaille. Les quantités d'azote et de phosphate contenues dans l'eau des cours d'eau sont rendues responsables de ce dysfonctionnement. En 2008, la Communauté de Communes du Pays Bigouden Sud a conclu un Contrat Territorial de trois ans avec l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, la région Bretagne, le Conseil Général du Finistère et l'État. Ce programme fait suite au dispositif Bretagne Eau Pure (1996) et s'inscrit dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) visant le bon état des masses d'eau à l'horizon 2015. L'opération a été transférée au SAGE OUESCO depuis janvier 2012. Les actions prévues dans ce cadre s'articulent autour de la limitation de l'usage et du transfert de micro-polluants (nitrates et phosphates) vers les cours d'eau, de la limitation de l'usage des produits phytosanitaires agricoles, des collectivités et des particuliers et, enfin, de la protection et l'aménagement des milieux aquatiques.

Étant classé comme gisement conchylicole, la ria de Pont-l'Abbé est soumise à des contrôles réguliers de la qualité de l'eau, en particulier sur l'aspect bactériologique et sur les métaux lourds. En effet, le classement sanitaire des zones de production conchylicole se base, entre autres, sur la concentration en *Escherichia coli*, bactérie témoin de contamination fécale dans la colonne d'eau et dans les coquillages. IFREMER Concarneau effectue ces prélèvements et les analyse par la suite dans le cadre du REMI (Réseau de contrôle Microbiologique). Un classement est établi selon des seuils de fréquence et de niveau de contamination. Le classement sanitaire comprend 4 classes (A, B, C et D), chacune imposant des prescriptions particulières pour la production, la commercialisation et la réglementation de la pêche-à-pied (sont interdites de pêche-à-pied les zones classées D et C) (cf. Schéma 1).



Carte 4: Classement sanitaire conchylicole pour les coquillages filtreurs -huîtres, moules - (carte droite) et fousisseurs – palourdes, coques - (carte gauche) - source IFREMER, 2012

Le bassin versant de l'anse de Combrit est inclus dans le SAGE de l'Odet animé par le Sivalodet. Ce dernier a un point de suivi de la qualité de l'eau pour les paramètres physico-chimiques au niveau de Meil Mor.

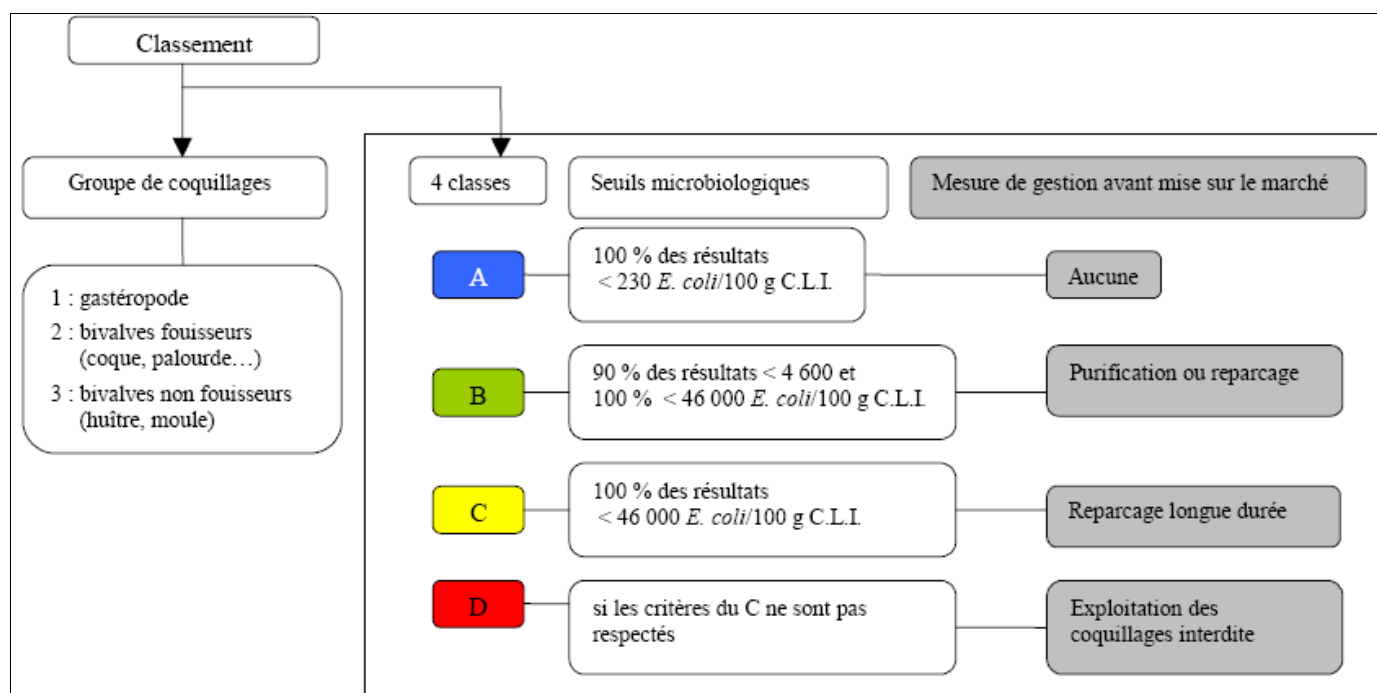


Schéma 1: Exigences réglementaires microbiologiques du classement de zone - source IFREMER

IFREMER suit également d'autres paramètres de la qualité des eaux au travers des réseaux ROCCH (Réseau d'Observation des Contaminations Chimiques) et REPHY (Réseau de surveillance du phytoplancton et des phycotoxines).

Réseau	REMI	REPHY	ROCCH
Paramètres suivis	<i>Escherichia coli</i> Cadmium Plomb Mercure	- <i>Dinophysis</i> et toxicité lipophile (DSP) associée - <i>Pseudo-nitzschia</i> et toxicité ASP associée - <i>Alexandrium</i> et toxicité PSP associée Température Salinité Turbidité Chlorophylle <i>a</i>	Cadmium Plomb Mercure
Point suivi en ria de Pont-l'Abbé	Ile Chevalier Pointe Chevalier Ouest Pointe Chevalier Le Bois	Ile Tudy	Pointe Chevalier Ouest

Tableau 3: les paramètres de suivi de la qualité de l'eau en rivière de Pont-l'Abbé - source IFREMER

1.6.5 - Le cadre géomorphologique

Ne disposant que de peu d'éléments sur les aspects géomorphologiques de l'anse de Combrit, nous nous attarderons sur la partie ria de Pont-l'Abbé du site Natura 2000.

1.6.5.1 - Formation de la ria de Pont-l'Abbé

Les niveaux marins n'ont pas toujours été ce qu'ils sont aujourd'hui (Schéma 2). Lors de la dernière période du Quaternaire (50 000 ans environ), la rivière devait aller se jeter dans la mer bien au-delà de l'embouchure actuelle. En effet, du fait d'une période de froids intenses, la mer était plus basse de 80 à 100 mètres (régression marine). Les îles des Glénan étaient à cette époque rattachées au continent et l'embouchure de la rivière devait se trouver au sud-ouest de ce promontoire.

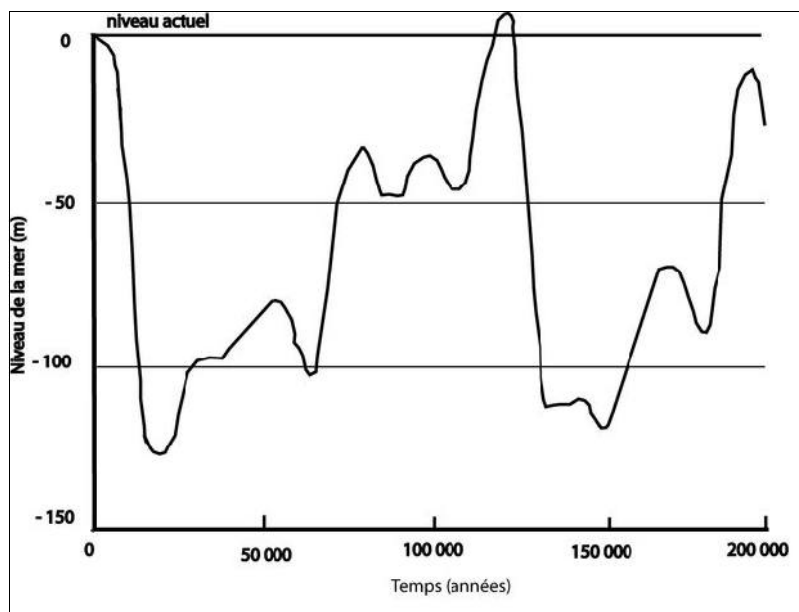
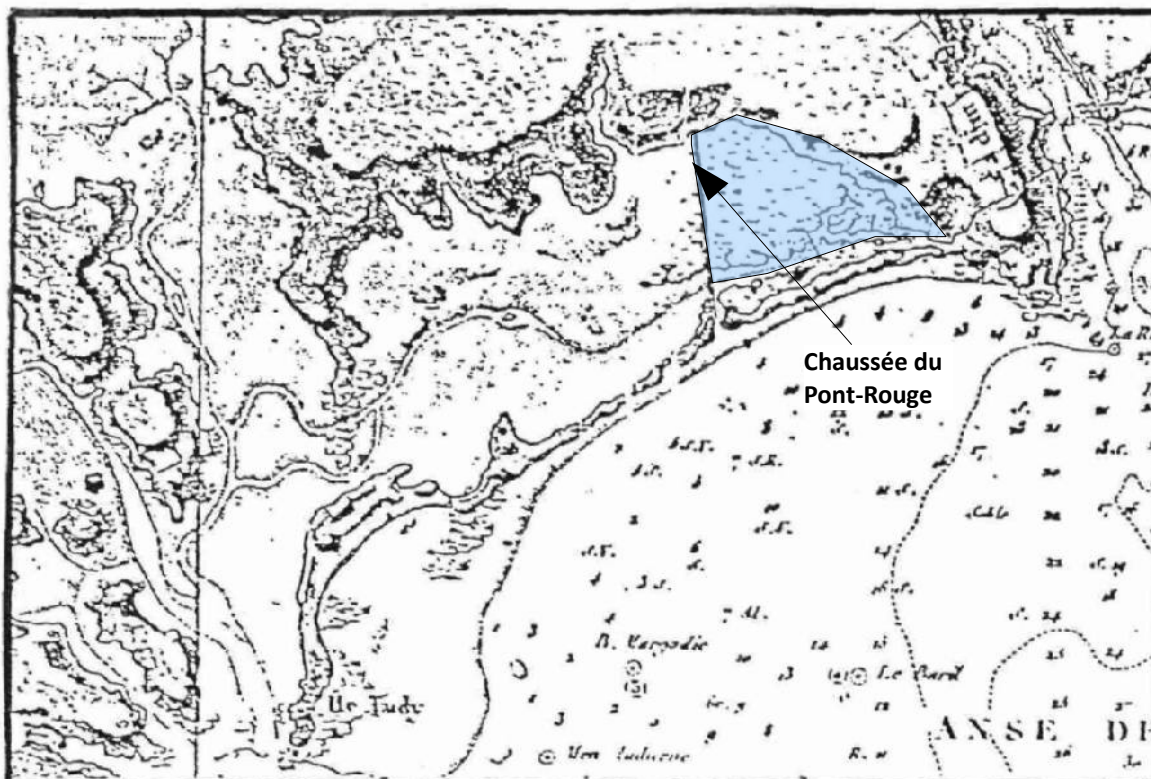


Schéma 2: Variation du niveau marin au cours des 200 000 dernières années

La forme actuelle de la ria de Pont-l'Abbé est relativement récente. En effet, les cartes établies par Cassini en 1783 (Carte 6), puis par Beautemps-Beauprès en 1818 (Carte 5) indiquent qu'à cette époque, la ria actuelle formait, avec ce qui est aujourd'hui le polder de Combrit, une vaste zone de balancements des marées. A marée haute, le plan d'eau avoisinait le double de ce qu'il représente à l'heure actuelle. La limite de marée haute était située plus au Nord. D'ailleurs, on retrouve dans la topographie une falaise morte orientée est-sud-est/ouest-nord-ouest allant de Sainte-Marine à Troliguer (Pont-l'Abbé). Le mouvement des marées s'effectuait au travers de l'exutoire actuel situé entre Loctudy et Ile Tudy, mais également via des graus, sortes de passes trouant le faible cordon de sable s'étirant de proche en proche depuis l'Île-Tudy jusqu'à la Pointe de Sainte-Marine. La mise en place d'une série de digues entre l'Île-Tudy et Combrit et le drainage des zones humides ont permis la poldérisation.

La poldérisation : la digue de Kermor

A la fin du XVIII^e siècle, monsieur de Kersalaün a construit la chaussée du Pont-Rouge dans le fond de la lagune, entre les deux rives communales, qui soustrait le quart nord-est de la zone à l'effet des marées.

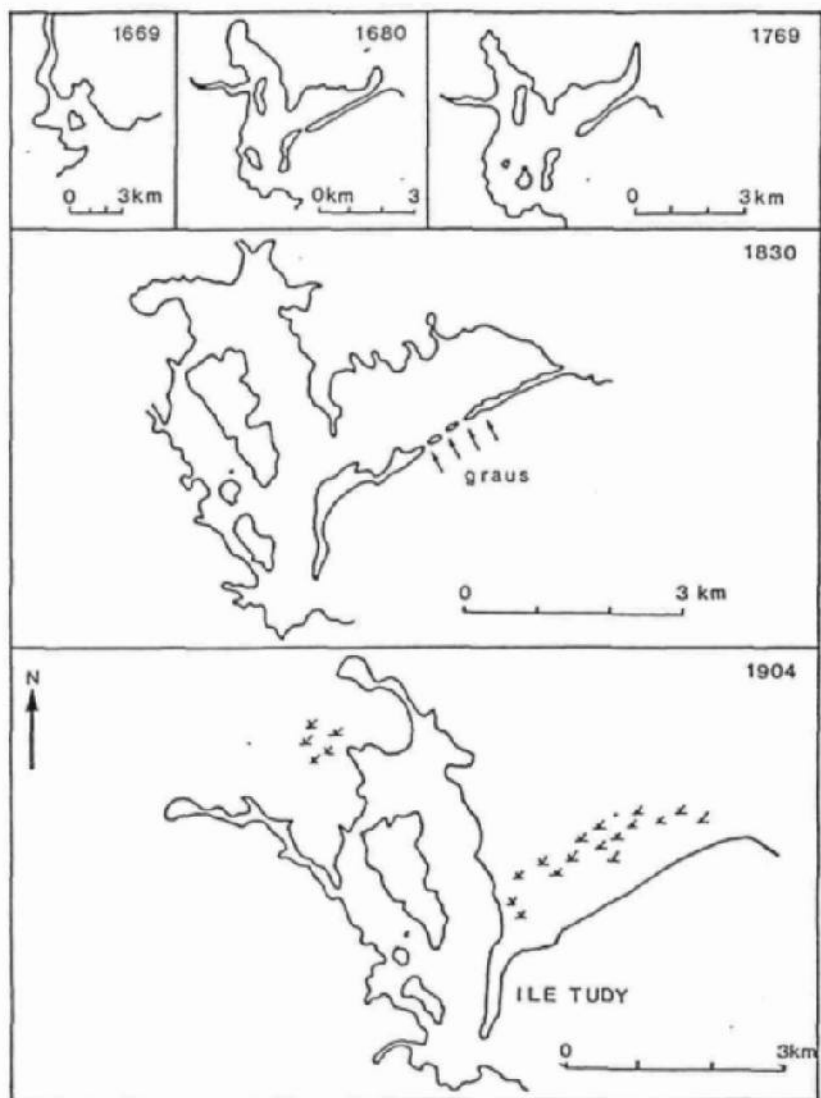


Carte 5: Extrait de carte réalisée par Beautemps-Beauprès (1818-1819)



Carte 6: extrait de la carte d'Etat major de Cassini 1783 - source IGN

Dès 1827, pour des raisons à la fois liées à la santé publique (crainte des maladies supposées se développer dans les zones humides) mais aussi pour augmenter les surfaces de pâture, deux notables de Loctudy MM. Derrien et Le Normant, font, auprès de l'administration, la demande d'endiguement de la grande dépression humide (300 ha) située entre Ile-Tudy et Saint-Marine. Ils renonceront par faute d'autorisation. Vingt-cinq ans plus tard, MM. du Plessis de Grénédan et de Crésolles se ressaisissent du projet et envisagent la construction d'une digue de 500 m reliant l'île-Tudy au continent au niveau du Haffont (Combrit). Les travaux débutés en 1851 se terminent en 1854 en ayant soulevé la colère des îliens qui ne souhaitent pas voir leur marais disparaître et être rattachés à Combrit (les pierres de construction de la digue étaient déchaussées la nuit par les habitants). La zone ainsi endiguée va être drainée par un réseau de canaux débouchant dans l'étang de Kermor, lui-même se vidangeant à marée basse. Ces travaux vont donc transformer complètement le fonctionnement écologique et les paysages du site (Carte 7). D'autres digues de moindre envergure seront construites sur quelques-unes des anses qui échancrent le trait de côte du pourtour de la ria.



Carte 7: Formation de la ria de Pont-l'Abbé et du polder de Combrit - source : Guilcher A., 1948

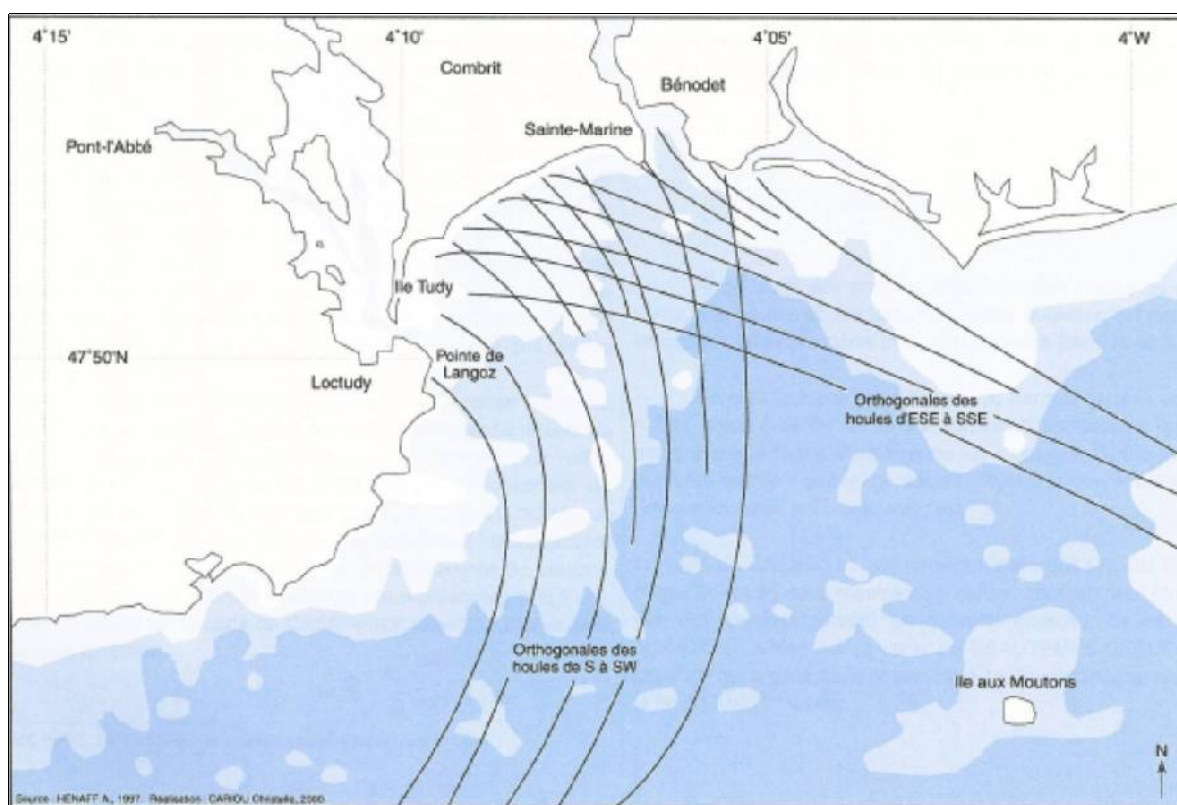
1.6.5.2 - Les éléments géomorphologiques structurant

Description du secteur de la Ria de Pont-l'Abbé

La ria est une baie de 500 ha, très plane, s'ouvrant sur la mer via un exutoire de 360 m de large entre Loctudy et Ile-Tudy. Elle se remplit et se vide complètement (sauf au niveau des chenaux de navigation) à chaque marée avec des volumes d'eau variant selon les effets conjugués du coefficient de marée, de l'orientation et de la force du vent. Ces mouvements d'eau s'accompagnent de courants qui façonnent les dépôts des sédiments vaso-sableux. Il existe un gradient granulométrique lié à ces courants : plus on se dirige vers l'exutoire, plus les sables dominent les sédiments. *A contrario*, les vases sont omniprésentes dans le fond de la ria. Entre les deux, on retrouve des sédiments de type tange. Ceci s'explique par le fait que les courants de jusant et de flot sont plus importants au sud de la ria qu'au nord. L'édification de routes-digues reliant les îles Chevalier et Queffen au continent a modifié la circulation de l'eau au niveau des pertuis. La sédimentation s'en trouve donc accélérée en amont de ces barrages semi-perméables (l'eau y circule à travers les interstices de pierres de maçonnerie). La présence de tables ostréicoles contribue sans doute à piéger les sédiments et provoque localement une sédimentation. A marée basse, les zones de vase découvrent un chevelu de chenaux de taille variable, allant de quelques millimètres à plusieurs mètres de large, qui permettent d'évacuer les eaux résiduelles vers l'exutoire.

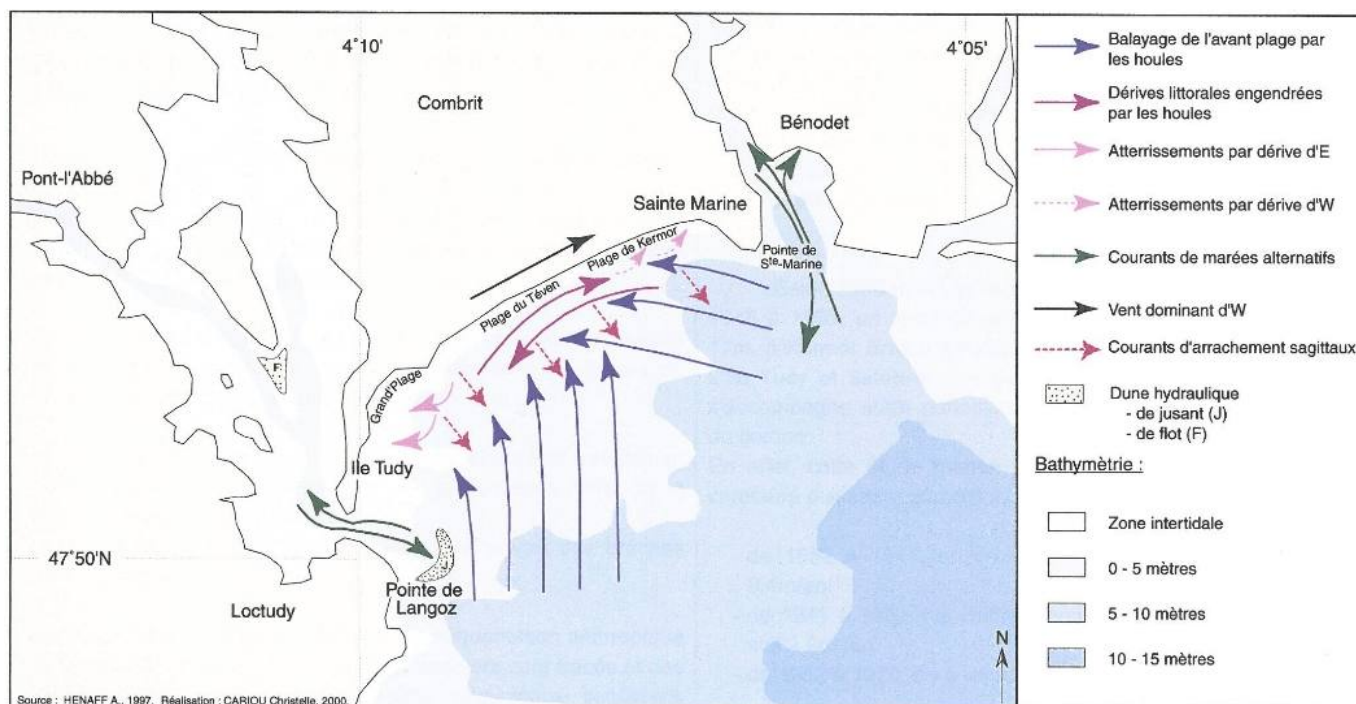
En concentrant les masses d'eau au niveau du goulet entre la pointe de Langoz (Loctudy) et l'Île-Tudy lors des entrées et des sorties, l'exutoire renforce le courant (effet Venturi lié à l'étroitesse de l'embouchure). Le sable est arraché par la violence du courant et par conséquent le fond sableux est surcreusé dans le passage. Une fois passée ce goulet, la force du courant se dissipe et les sédiments sont déposés sur le fond, et forment une dune hydraulique barrant l'entrée (Carte 9 p29).

Les grandes forces géomorphologiques du secteur ont surtout lieu côté océan, au niveau du cordon littoral entre l'Île-Tudy et Sainte-Marine. Abrité des grandes houles d'Ouest frappant la baie d'Audierne, le site n'en est pas moins soumis aux assauts de houles résiduelles s'enroulant autour du Cap Caval et des Etocs et venant achever leur course sur cet estran. Les houles issues du secteur Sud-Est sont moins fréquentes et moins fortes que celles de l'Ouest (Carte 8). Cependant, elles jouent aussi un rôle sur la géomorphologie de ce littoral.



Carte 8 : Figuration des trains de houles abordant l'estuaire de la ria de Pont-l'Abbé et les dunes de Combrit – réalisation : C. Cariou, 2000

Les courants littoraux issus de ces différents trains de houles, participent activement à la distribution du sable et provoquent des accumulations en certains points, et, inversement, des érosions à d'autres endroits. C'est ainsi que la dune située entre Beg ar Fry (Ile Tudy) et Treustel (Combrit) est en sérieuse voie d'amaigrissement (Carte 9 p29).



Carte 9 : Courants résultant de la marée et des trains de houles entre Loctudy et Bénodet - réalisation : C. Cariou, 2000

Description du secteur l'anse de Combrit

La littérature scientifique et naturaliste est moins fournie sur ce secteur que sur celui de la ria de Pont-l'Abbé. Les informations apportées ci-dessous sont tirées d'une simple analyse s'appuyant sur les connaissances de terrain et sur la cartographie.

L'anse de Combrit, ayant la forme d'une virgule partant du Nord vers le Sud-Est, constitue un estuaire formé par la jonction de deux cours d'eau : le Corraoc'h et le Roudou. Cette anse peut être qualifiée de ria dans le sens où la taille du cours d'eau qui y circule à marée basse est sans commune mesure avec les dimensions de l'estuaire. En effet, cette échancrure longue de plus de 3 km pour une largeur maximale de 370 m au niveau de Bodivit a sans doute été creusée par l'érosion concomitante des ruisseaux et des va-et-vient des marées. Bien qu'appartenant juridiquement au domaine public fluvial, l'influence marine est ici très présente. Le fond de l'anse est barrée par une route sous laquelle l'eau circule par une canalisation. L'effet de la marée s'arrête donc à ce niveau. A marée basse, on constate la présence d'un chenal serpentant au travers des dépôts de vase. La présence de vallons et plusieurs petits rentrants côtiers orientés transversalement par rapport à l'estuaire, forme des espèces de circonvolutions de la côte le long de l'anse. La plus grande d'entre-elles est l'anse de Reluet. Les rives de l'anse sont relativement marquées puisqu'en fond d'estuaire, les pentes atteignent plus de 25% (Kerlaouen) et que l'on culmine à 32 m dans ce même secteur. Les aspects morphologiques hauteurs moyennes sont de l'ordre d'une vingtaine de mètres.

Les boisements dominent le paysage et offrent un sentiment de tranquillité aux espèces qui y séjournent. Ces boisements accueillent certaines espèces au moment de la marée haute (cormorans, aigrettes, hérons) et offre un gîte de reproduction pour le tadorne de Belon et certains rapaces.



Photo 1: rives de l'anse de Combrit au niveau de Keroulin, rive droite – source : B. Buisson, 2011

2 - Les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats fonctionnels

Sur le site Natura 2000 rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odé, la qualité des habitats naturels, la vaste superficie et la relative tranquillité offrent un potentiel d'accueil intéressant pour les oiseaux. La période où la diversité et les effectifs d'oiseaux sont les plus importants va de l'automne à la fin de l'hiver. Cette époque concentre les enjeux de conservation ornithologique du site de la rivière de Pont-l'Abbé et de l'anse de Combrit. Du printemps au début de l'automne, la diversité spécifique et le nombre d'individus sont moindres. Le site accueille un certain nombre d'espèces en reproduction, dont 12 d'intérêt communautaire, durant cette période, ce qui constitue également un enjeu de conservation.

2.1 - Généralités sur la biologie des oiseaux

La biologie des espèces aviaires est étudiée depuis fort longtemps. L'intérêt des scientifiques et des naturalistes pour les oiseaux est sûrement lié à la facilité d'observation et la beauté de certaines espèces mais surtout au phénomène de migration annuelle qui a suscité la curiosité des observateurs.

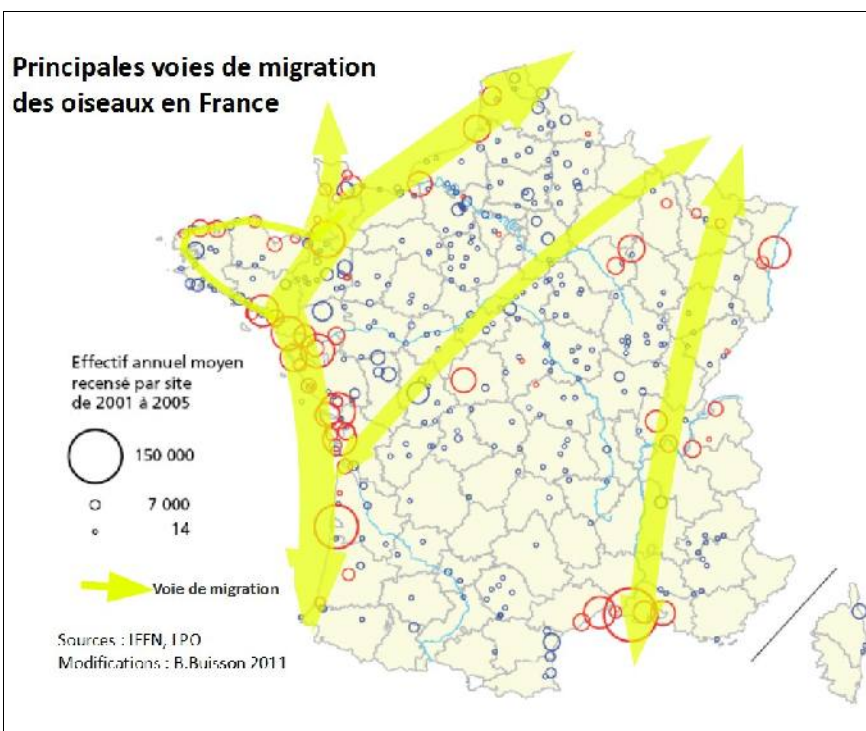
L'intérêt du site Natura 2000 rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odé réside en grande partie dans l'accueil hivernal des oiseaux migrateurs côtiers. Il est essentiel de connaître le phénomène de migration pour évaluer l'importance du site.

2.1.1 - Les migrations³

Chaque année, dès la fin de l'été, des dizaines de millions d'oiseaux migrateurs quittent leurs lieux de reproduction et entament un long vol vers leurs zones d'hivernage, parfois situées à plusieurs milliers de kilomètres. Ils effectueront le voyage en sens inverse au printemps. Durant ces semaines de trajet, les oiseaux doivent traverser diverses barrières naturelles hostiles (mers, montagnes, déserts), subir des conditions météorologiques parfois difficiles, s'accommoder des vents, trouver des sites de halte leur permettant de reconstituer leurs réserves de graisse.

Le terme **migrateur** désigne une espèce effectuant une migration saisonnière, passant la saison de reproduction et la saison hivernale dans deux régions distinctes, selon un schéma répété d'année en année.

On appelle **migration** l'ensemble des déplacements périodiques intervenant au cours du cycle, le plus souvent annuel, d'un animal, entre une aire de reproduction et une aire où l'animal séjourne un temps plus ou moins long, en dehors de la période de reproduction (Dorst, 1962). En France, les principales voies de migration sont bien connues (Carte 10).



Carte 10 : les principales voies de migration des oiseaux en France – réalisation : B. Buisson, 2011

Les déplacements migratoires diffèrent des comportements appelés **erratiques** et/ou **dispersifs**. Ces derniers concernent principalement les jeunes individus (ou des oiseaux non-reproducteurs) qui effectuent des déplacements locaux de prospection aléatoire de nourriture, d'un territoire ou pour lutter contre le froid.

On oppose au terme *migrateur* celui de *sédentaire*. Un oiseau **sédentaire** est un oiseau qui demeure toute l'année sur un même territoire, où il se reproduit et passe la mauvaise saison. Une espèce (ou une population) est dite sédentaire si tous les individus qui la composent sont sédentaires (illustration 1). Très peu d'espèces d'oiseaux en Europe sont strictement sédentaires, c'est-à-dire ne comportant aucune population ou partie de sa population effectuant une migration, au moins sur une courte distance. Le degré de sédentarité le plus marqué est rencontré chez certaines espèces des milieux forestiers : pics, sittelles, grimpereaux, mésanges nonnettes, mésanges huppées, mésanges boréales, chouette hulotte... Néanmoins, une partie de ces espèces est périodiquement sujette à des mouvements invasifs (souvent très rares ou de faible amplitude pour les espèces citées ici) : c'est-à-dire que des conditions climatiques exceptionnelles, comme des vagues de froid brutales, déclenchent soudainement la migration massive de l'ensemble des individus. Il en est de même pour la majorité des gallinacés gibiers (perdreix, faisans, tétaras, etc.).

³ Source : www.migration.net

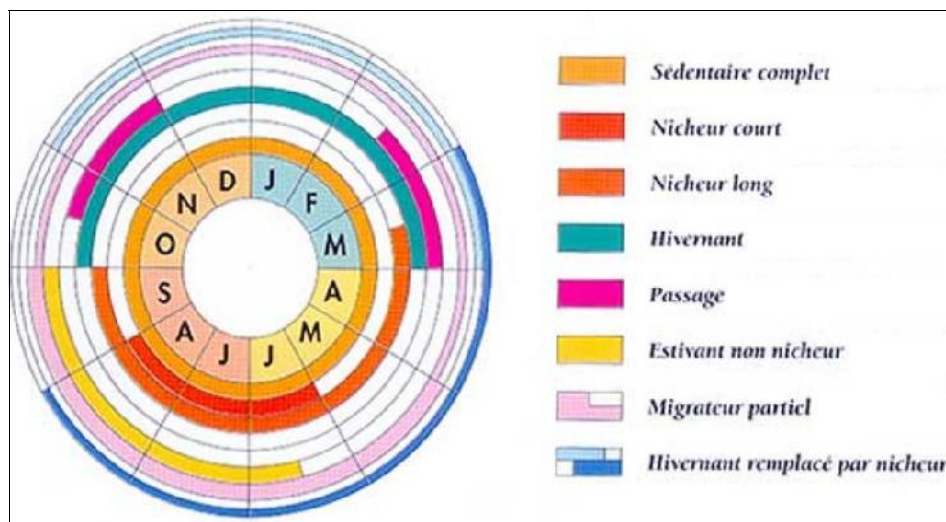


Illustration 1: Calendrier de présence des oiseaux migrateurs – source : La Seine-Maritime couleur nature : les oiseaux / Conseil général 77, AREHN

En ville, certaines espèces se sédentarisent en réponse à la présence de nourriture tout au long de l'année : moineaux domestiques, pigeons bisets et ramiers ou accenteurs mouchets y demeurent toute l'année. Pourtant, des mouvements évidents de moineaux domestiques s'observent sur les sites de migration de l'ouest de la France en automne, et le pigeon ramier fait partie des migrateurs les plus célèbres. Dans les autres milieux, les espèces connues pour leur faible capacité de déplacement sont beaucoup plus rares : on peut citer la pie bavarde ou le cochevis huppé.

Le degré de sédentarité est logiquement beaucoup plus important à mesure que l'on descend vers

l'équateur. La plupart des espèces exotiques (introduites) implantées en France sont d'ailleurs sédentaires : léiothrix jaune, perruche à collier, inséparables, ibis sacré...

2.2 - Les facteurs de répartition des oiseaux dans l'estuaire

La répartition des oiseaux au sein d'un site est conditionnée par de multiples facteurs jouant à différentes échelles (de internationale à locale). Comme nous venons de le constater, **la saison** joue un rôle déterminant sur la présence ou l'absence d'une espèce à l'échelle internationale.

De même, les **événements météorologiques** tels que les grands froids hivernaux, le régime général des vents et les conditions atmosphériques (anticyclone/dépression) jouent un rôle régional dans la répartition des espèces. Ainsi, par grands froids, les espèces se dirigeront vers les secteurs les moins exposés au gel comme le littoral, ou bien par vent d'Est, les migrateurs auront tendance à être déportés vers les territoires situés sous le vent. A une échelle plus locale, l'orientation des vents dominants aura un impact sur la répartition des populations d'oiseaux au sein d'un site. Ceux-ci cherchant généralement à s'abriter des vents derrière un obstacle (massif forestier, végétation arbustive, amas de pierres, etc.).

Concernant les oiseaux côtiers se nourrissant sur l'estran, **la marée** rythme leur quotidien. De la mi-marée descendante à la mi-marée montante, les oiseaux se déplacent sur les bancs de sables, les vasières, les herbiers de zostères, les cailloux, etc à la recherche de nourriture. A la marée haute, un bon nombre d'entre-eux se réfugie sur des zones non-inondées (près salés, boisements, prairies, zones humides, etc.). D'autres oiseaux viennent se nourrir à marée montante et marée haute en chassant les poissons et crustacés. Ainsi, la répartition des oiseaux évolue selon ce cycle de 12 heures (inter-période entre 2 marées hautes).

La **qualité des habitats naturels** d'un site est également un des facteurs de répartition des espèces d'oiseaux. Par ses caractéristiques, le site doit permettre à l'avifaune d'effectuer l'une et/ou l'autre de ses trois grandes fonctions vitales, à savoir : la recherche de nourriture, la reproduction et le repos. On parle d'habitats naturels fonctionnels. Un secteur n'offrant aucune de ces fonctions ne sera pas ou très peu fréquenté par les oiseaux. De même, si la qualité des habitats est dégradée pour une raison ou pour une autre, l'avifaune risque de désertir le site progressivement.

Les **usages humains** sur un territoire agissent également sur la répartition des oiseaux. Ainsi les secteurs très fréquentés ou étant le support d'activités dérangeantes, peuvent être perçus comme comportant un danger par les oiseaux, et peuvent être partiellement ou totalement abandonnés au profit d'autres plus calmes.

2.2.1 - La physiologie énergétique

Le principe de base en physiologie énergétique est la balance entre les entrées, c'est-à-dire l'alimentation, et les sorties, qui correspondent à la dépense énergétique quelle que soit sa forme (lutte contre le froid, déplacement...). Si la balance énergétique est positive, c'est-à-dire si les entrées sont supérieures aux sorties, la masse corporelle de l'oiseau augmente. Dans le cas contraire (apports alimentaires insuffisants par rapport à la dépense), sa masse corporelle diminue⁴. Cependant, les oiseaux ne vont pas s'alimenter de n'importe quelle manière et vont rechercher un équilibre entre le risque de jeûne et de prédation. En effet, ils vont s'alimenter de façon à ajuster leur masse grasseuse afin d'éviter d'être trop lourds pour fuir devant

4 La chasse aux oiseaux d'eau, rapport du Professeur J.C. Lefeuvre MNHN, 1999

un prédateur tout en ayant suffisamment de stock énergétique pour assurer leur fonctions vitales.⁵

La dynamique des réserves corporelles des anatidés et des limicoles dépend des sites, des espèces et des populations. Elle peut cependant être caractérisée par quatre phases au cours du cycle hivernal, chacune durant quelques semaines. D'une manière générale, leurs réserves corporelles sont minimales en octobre, maximales entre novembre et décembre, minimales en janvier, augmentent de nouveau pour descendre brutalement en février et atteindre un optimum entre charge alaire et performance de vol. En effet, plus la charge alaire ou la quantité de réserve énergétique est élevée, plus la vitesse et l'angle au décollage sont réduits, augmentant le risque de prédation.

Le début et la fin de la période d'hivernage constituent deux périodes défavorables d'un point de vue énergétique pour les oiseaux migrateurs. Dès leur arrivée sur les sites d'hivernage, les oiseaux s'alimentent intensément pour reconstituer leurs réserves énergétiques endogènes mobilisées pendant la migration et/ou pour terminer leur mue. Cette restauration des réserves intervient à une période où les ressources alimentaires sont encore relativement importantes (végétaux et animaux aquatiques, graines des champs moissonnés) et où les risques de vague de froid (température maximale < 0°C pendant 10 jours) sont nuls. Sachant que les conditions trophiques et climatiques sont meilleures en début qu'en fin de saison, la situation peut être particulièrement critique en fin d'hiver lorsque se conjuguent raréfaction des ressources et mauvaises conditions climatiques. L'accessibilité à des ressources trophiques variées tout au long de l'hiver et la possibilité pour les oiseaux de limiter au maximum leur dépense énergétique conditionnent la gestion de leurs réserves énergétiques et par conséquent leur potentiel de survie et de reproduction (cf. Schéma 3).

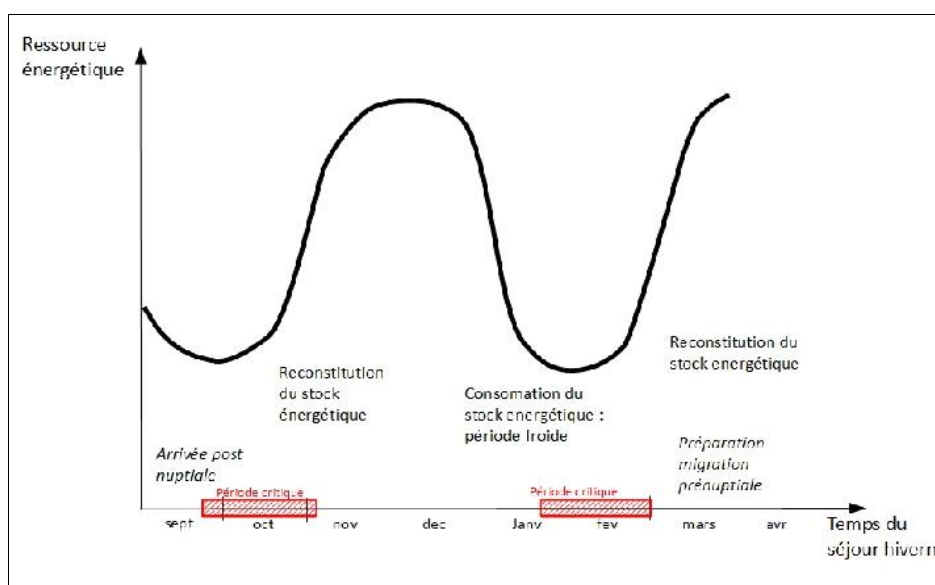


Schéma 3: synthèse de l'évolution du poids (ou ressource énergétique) d'un oiseau d'eau migrateur durant son séjour hivernal - source : rapport Lefeuvre, réalisation B. Buisson 2012

2.2.2 - La disponibilité trophique

En plein hiver, lorsque les oiseaux doivent équilibrer leurs dépenses énergétiques par rapport à leurs gains, la recherche de nourriture, plus rare et/ou de moins en moins disponible, tend à faire augmenter le déficit énergétique. En effet, l'oiseau devra se déplacer plus et rechercher plus longtemps pour parvenir à ingurgiter un minimum de nourriture.

Sur un territoire en période hivernale, les zones pourvoyeuses de nourriture sont vite très fréquentées par les oiseaux puisque les ressources alimentaires s'épuisent sur les sites voisins. Ainsi, on observe de grands rassemblements d'oiseaux sur certains sites, dont fait partie la vasière de Pont-l'Abbé.

2.3 - Les espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation en ZPS du site rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet

Les inventaires naturalistes effectués dans le cadre de l'établissement des ZNIEFF ont permis de cerner les enjeux naturalistes du site (cf. annexe). Ils ont notamment mis en évidence l'importance du site concernant l'avifaune. Il en ressort que 36 espèces de la Directive « Oiseaux » fréquentent plus ou moins assidûment le site et justifient son intégration au sein du réseau Natura 2000. 11 de ces 36 espèces d'oiseaux sont incluses dans l'annexe I de la Directive européenne et 25 sont des espèces considérées comme migratrices régulières et non visées à l'annexe I. Les deux tableaux ci-dessous reprennent les données des formulaires standardisés de données⁶ (FSD).

5 Zimmer C., Impact d'un dérangement sur la balance énergétique le comportement et la reproduction d'anatidés : généralisation du compromis entre le risque de jeune et le risque de prédation, thèse, IPHC, 2010, 356 p.

6 Pour chaque site NATURA 2000, un formulaire standard des données NATURA 2000 est établi au moment où les Etats membres transmettent leur liste de

CODE	NON VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	POPULATION			EVALUATION DU SITE	
			Nicheuse	Hivernante	Migr. Etape	Population	Isolement
A140	Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>		2500 ind		A 100%≥p>15%	C Non-isolée
A151	Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i>		53 ind		A 100%≥p>15%	C Non-isolée
A034	Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>		37-69 ind	160-220 ind	A 100%≥p>15%	C Non-isolée
A132	Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>		86-350 ind		B 15%≥p>2%	C Non-isolée
A157	Barge rousse	<i>Limosa lapponica</i>		160 ind		B 15%≥p>2%	C Non-isolée
A092	Aigle botté	<i>Hieraetus pennatus</i>	1 C			C 2%≥p>0%	A Isolée
A026	Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	50-60 C			C 2%≥p>0%	C Non-isolée
A072	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	8 C			D Non significative	
A224	Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	5-10 C			D Non significative	
A236	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	1 C			D Non significative	
A094	Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>		5-10 ind			C Non-isolée

Tableau 5: Liste des espèces de l'annexe I de la Directive "Oiseaux" présentes sur le site FR5312005 (en % des effectifs nationaux) – Source : Formulaire Standardisé de Données du site, MNHN-INPN

CODE	NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	POPULATION		EVALUATION DU SITE	
			Nicheuse	Hivernante	Population	Isolement
A164	Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>		8-58 ind	A 100%≥p>15%	C Non-isolée
A050	Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>		600-1450 ind	B 15%≥p>2%	C Non-isolée
A162	Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>		340 ind	B 15%≥p>2%	C Non-isolée
A160	Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>		300-540 ind	B 15%≥p>2%	C Non-isolée
A137	Grand gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>		350-500 ind	B 15%≥p>2%	C Non-isolée
A141	Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>		300-750 ind	B 15%≥p>2%	C Non-isolée
A142	Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>		500-2000 ind	B 15%≥p>2%	C Non-isolée
A156	Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>		8-59 ind	C 2%≥p>0%	C Non-isolée
A046	Bernache cravant	<i>Branta bernicla</i>		200-480 ind	C 2%≥p>0%	C Non-isolée
A149	Besasseau variable	<i>Calidris alpina</i>		2000-6500 ind	C 2%≥p>0%	C Non-isolée
A054	Canard pilet	<i>Anas acuta</i>		80-240 ind	C 2%≥p>0%	C Non-isolée
A008	Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>		12-32 ind	C 2%≥p>0%	C Non-isolée
A004	Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		34 ind	C 2%≥p>0%	C Non-isolée
A069	Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>		8-27 ind	C 2%≥p>0%	C Non-isolée
A028	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	65-70 C	24-170 ind	C 2%≥p>0%	C Non-isolée
A052	Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>		430-850 ind	C 2%≥p>0%	C Non-isolée
A048	Tardone de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	2 C	230-458 ind	C 2%≥p>0%	C Non-isolée
A169	Tournepierre à collier	<i>Arenaria interpres</i>		20-100 ind	C 2%≥p>0%	C Non-isolée
A085	Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	1 C		D Non significative	
A143	Bécasseau maubèche	<i>Calidris canutus</i>		58-83 ind	D Non significative	
A153	Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>		180-300 ind	D Non significative	
A099	Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	3-4 C		D Non significative	
A017	Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>		125 ind	D Non significative	
A005	Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>		16 ind	D Non significative	
A130	Huîtrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i>		59-143 ind	D Non significative	

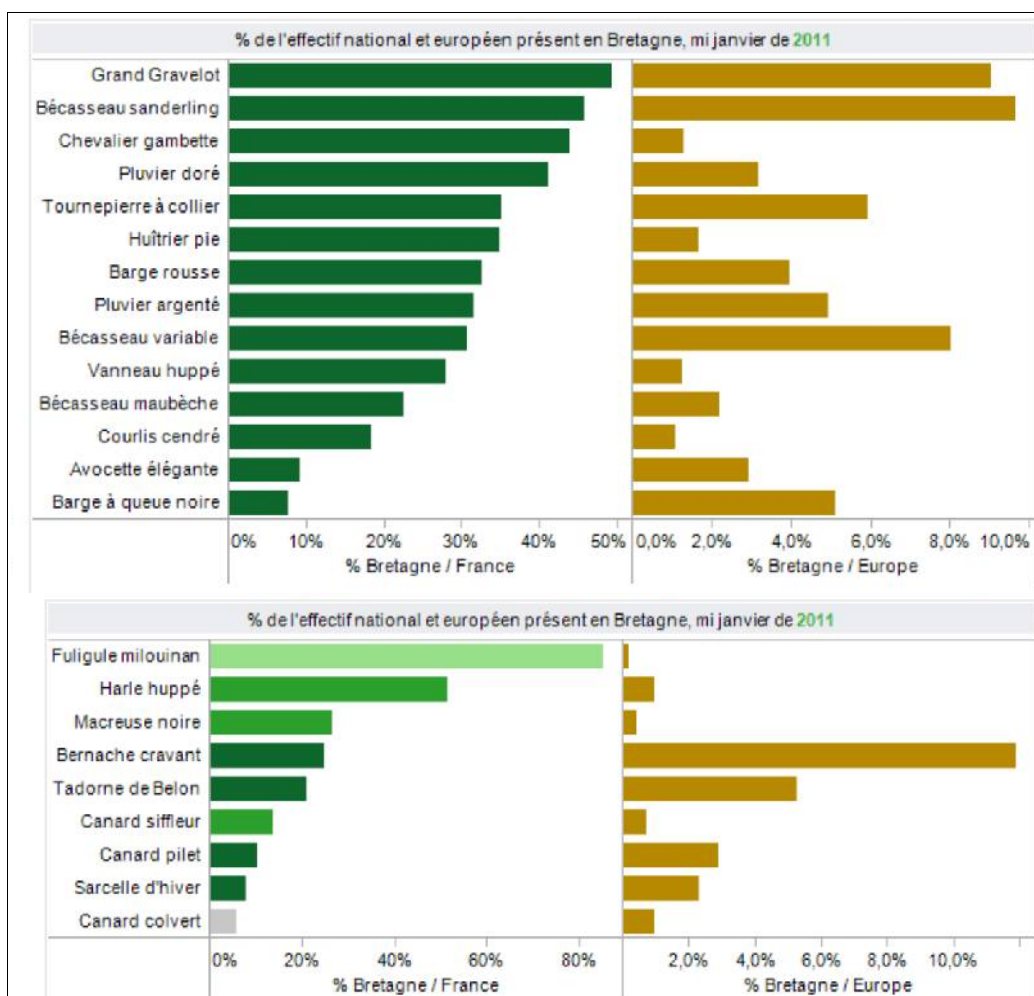
Tableau 4: Liste des espèces considérées comme migratrices régulières dans la Directive "Oiseaux" sur le site FR 5312005 (en % des effectifs nationaux) – Source : Formulaire Standardisé de Données du site, MNHN-INPN

sites potentiels à la Commission européenne. Ce formulaire est utilisé comme référence légale pour évaluer la gestion des espèces et des habitats à travers le concept de statut de conservation favorable.

La rivière de Pont-l'Abbé porte une responsabilité particulière en ce qui concerne la conservation des certaines espèces d'oiseaux. En effet, les effectifs comptabilisés sur le site lorsqu'ils sont rapportés aux effectifs régionaux et nationaux, permettent d'évaluer le pourcentage de la population régionale ou nationale présent sur le site. Si celui-ci dépasse les 1%, alors on estime que le site revêt une importance nationale. Ainsi, d'après nos calculs effectués à partir des données Wetland du site pris sur une période de 10 ans (2000 à 2010) comparées au données Wetland nationales et régionales sur le même pas de temps, l'estuaire de Pont-l'Abbé est particulièrement important pour les espèces du Tableau 6 suivant.

Espèce	Effectif moyen entre 2000 et 2010	% effectif régional	% effectif national
Spatule blanche	24	?	5,00%
Chevalier aboyeur	10	5,09%	3,86%
Chevalier gambette	234	7,96%	2,96%
Canard siffleur	941	?	2,20%
Pluvier argenté	589	5,19%	1,86%
Courlis cendré	347	4,43%	1,56%
Grand Gravelot	240	?	1,50%
Canard pilet	174	?	1,20%
Bécasseau variable	3625	3,08%	1,00%
Barge rousse	77	2,69%	0,95%
Avocette élégante	123	2,13%	0,57%

Tableau 6: Liste des espèces ayant un effectif d'importance national et/ou régional en rivière de Pont l'Abbé - source : Wetland International 2000 à 2010, Bretagne-Vivante et LPO



Graphiques représentant l'importance de la Bretagne par rapport à la France et à l'Europe pour la conservation de certaines espèces - sources : Observatoire-biodiversite-bretagne.fr

2.3.1 - FICHE ESPECE - Présentation du contenu de la fiche « oiseau » type

Nom vernaculaire, Nom latin

PHOTO

Nom vernaculaire – Auteur

• **Biométrie :**

Taille : cm
Envergure : cm
Poids : g
source : Cahier habitat « oiseaux » MNHN, oiseaux.net

• **Systématique :**

Ordre :
Famille :
source : Cahier habitat « oiseaux » MNHN

• **Confusions possibles :**

Oiseaux à la morphologie et plumage similaires
source : Cahier habitat « oiseaux » MNHN

• **Statut de protection :**

Inscription éventuelle de l'espèce dans des textes visant la protection de l'espèce et/ou de son habitat
source : Inventaire national du patrimoine naturel, MNHN

• **État de conservation de la population internationale :**

Statut de conservation source : liste rouge des oiseaux menacés UICN-MNHN
Effectifs nationaux (hivernant et reproducteurs) source : LPO

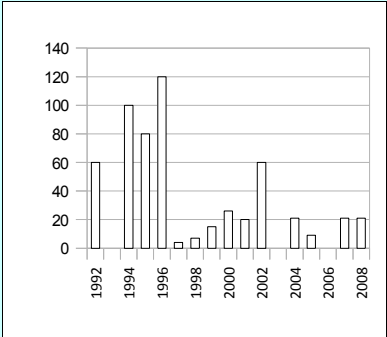
• **Menaces potentielles :**

sources : Cahier habitat « oiseaux » MNHN

Période de présence sur le site

J F M A M J J A S O N D

source : multiples



Effectifs hivernants par espèce - comptages Wetland¹ ou comptages oiseaux d'eau ONCFS²

• Écologie :

Informations relatives à l'espèce, son comportement, sa reproduction, son alimentation, etc. valables pour le site Natura 2000 mais pas pour toute le territoire national.

source : Cahier habitat « oiseaux » MNHN, oiseaux.net

• Estimation de l'effectif de l'espèce sur le site

Effectif hivernant moyen de l'espèce calculé grâce aux données du comptage Wetlands¹ (sur la période 2000 – 2010) ou grâce au comptage de l'ONCFS². Pour les nicheurs, les effectifs cités dans les FSD sont repris. Représentativité nationale = proportion de l'effectif du site sur l'effectif national (hivernant, nicheur, migrateur) et régional sur le même pas de temps.

Seuil d'importance nationale (seuil imp. Nat.) = effectif moyen du site $\geq 1\%$ de la population nationale basée une moyenne des comptages Wetlands 2006 à 2010 (Mahéo et al. À paraître)

source : Comptages Wetland Bretagne-Vivante et ONCFS + données LPO 2010

• Habitats de l'espèce sur le site:

Listes des habitats habituellement fréquentés par l'espèce sur le site (avec code Natura2000)

source : Cahier habitat « oiseaux » MNHN

• Intérêt du site pour l'espèce :

Explication de la présence de l'espèce sur le site

• Relations avec sites voisins :

Présence d'individus de la même espèce sur des sites voisins laissant penser que des échanges inter-sites sont possibles.

source : Inventaire national du patrimoine naturel (MNHN), forum Internet observations ornithologiques OBZBZH

• Recommandations en matière de gestion :

Liste d'actions générales de conservation ou de restauration des habitats d'espèce et/ou de l'espèce

source : Cahier habitat « oiseaux » MNHN

• Atteintes sur le site :

Liste des différentes atteintes observées et/ou supposées sur le site (sans degré d'importance)

La priorité de conservation sur le site est définie comme suivant :

Représentativité nationale	Note attribuée	Statut national	Note attribuée
Entre 0 et 1%	1	Favorable	1
Entre 1 et 2%	2	Défavorable	2
> à 2%	3		

L'addition des deux notes attribuées donne :

Priorité de conservation	Faible	Moyen	Fort
Résultat	2	3	4 ou 5

• Carte de localisation des habitats fonctionnels de l'espèce

Localise les zones fonctionnelles (alimentation, repos, reproduction) habituellement fréquentées par l'espèce lorsque les données sont disponibles.

Pour plus de facilité de lecture, seul le trait de côte est représenté.

Attention, elle sont représentatives d'une situation donnée, à connaissance non exhaustive et qui peut être amenée à évoluer.

En médaillon dans la carte : zone de l'anse de Combrit.

Ne pas interpréter comme une carte de présence/absence.

source : Rémi Trébaol, TBM, observations personnelles

¹La méthode de comptage annuel Wetland comporte de nombreux biais et ne permet pas une exhaustivité complète. Ce comptage est effectué nationalement sur un week-end à la mi-janvier. Le contexte local, la météo, et autres facteurs de distribution géographique des oiseaux ne sont pas intégrés au comptage. On ne peut donc pas comparer une année à une autre et encore moins donner une tendance évolutive de la population locale.

² Le comptage Oiseaux d'eau de l'ONCFS concerne les anatidés sur la rivières de Pont-l'Abbé sur les mois de novembre à mars pour la période de 1987 à 2009. Seule la moyenne annuelle est indiquée dans les fiches.

Document d'Objectifs du site Natura 2000 rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odette

35/195

Sommaire fiches espèces oiseaux d'intérêt communautaire

Aigle botté, <i>Hieraetus pennatus</i>	37	Faucon hobereau, <i>Falco subbuteo</i>	56
Aigrette garzette, <i>Aigretta garzetta</i>	38	Grand cormoran, <i>Phalacrocorax carbo</i>	57
Autour des palombes, <i>Accipiter gentilis</i>	39	Grand gravelot, <i>Charadrius hiaticula</i>	58
Avocette élégante, <i>Recurvirostra avosetta</i>	40	Grèbe à cou noir, <i>Podiceps nigricollis</i>	59
Balbusard pêcheur, <i>Pandion haliaetus</i>	41	Grèbe castagneux, <i>Tachybaptus ruficollis</i>	60
Barge à queue noire, <i>Limosa limosa</i>	42	Grèbe huppé, <i>Podiceps cristatus</i>	61
Barge rousse, <i>Limosa lapponica</i>	43	Harle huppé, <i>Mergus serrator</i>	62
Bécasseau maubèche, <i>Calidris Canutus</i>	44	Héron cendré, <i>Ardea cinerea</i>	63
Bécasseau variable, <i>Chalidris alpina</i>	45	Huîtrier pie, <i>Haematopus ostralegus</i>	64
Bécassine des marais, <i>Gallinago gallinago</i>	46	Pic noir, <i>Dryocopus martius</i>	65
Bernache cravant, <i>Branta bernicla</i>	47	Pluvier argenté, <i>Pluvialis squatarola</i>	66
Bondrée apivore, <i>Pernis apivorus</i>	48	Pluvier doré, <i>Pluvialis apricaria</i>	67
Canard pilet, <i>Anas acuta</i>	49	Sarcelle d'hiver, <i>Anas crecca</i>	68
Canard siffleur, <i>Anas penelope</i>	50	Spatule blanche, <i>Platylea leucorodia</i>	69
Chevalier aboyeur, <i>Tringa nebularia</i>	51	Tadorné de Belon, <i>Tadorna tadorna</i>	70
Chevalier gambette, <i>Tringa totanus</i>	52	Tourne-pierre à collier, <i>Arenaria interpres</i>	71
Combattant varié, <i>Philomachus pugnax</i>	53	Vanneau huppé, <i>Vanellus vanellus</i>	72
Courlis cendré, <i>Numenius arquata</i>	54		
Engoulevent d'Europe, <i>Caprimulgus europeus</i>	55		

Aigle botté, *Hieraetus pennatus*



Aigle botté – T. Tancrez

• Biométrie :

Taille : 45 à 50 cm

Envergure : 115 à 135 cm

Poids : Femelle : 800 à 1250 g ; Mâle : 500 à 850 g

• Systématique :

Ordre : Falconiformes

Famille : Accipitridés

• Confusions possibles :

Buse variable, busard des roseaux, bondrée apivore

• Statut de protection :

Liste rouge UICN

Liste rouge nicheur et non-nicheur France

Convention de Bonn : Annexe II

Règlement CITES Annexe A

Directive Oiseaux : Annexe I

Espèce protégée nationalement

• État de conservation de la

population internationale :

Nicheur vulnérable en France

Effectif national 450 à 600 couples (LPO 2008)

• Menaces potentielles :

Augmentation des activités récréatives à proximité des nids

Destructions des vieux et grands arbres

Travaux forestiers lors de la nidification

Disparition des sites d'alimentation

Période de présence sur le site

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

• Écologie :

Nicheur. L'aigle botté passe l'hiver en Afrique subsaharienne. Il revient sur ses sites de reproduction au printemps. Difficile dans le choix de la localisation du nid, il préfère les boisements calmes, entrecoupés de milieux ouverts. Il cherche les vieux arbres situés sur des versants bien exposés. Son nid est construit à au moins 10 mètres de haut. Il consomme reptiles, oiseaux et mammifères de petites tailles en effectuant des piqués ou en chassant à l'affût. Les parades amoureuses offrent de jolis piqués, poursuites et cris. 2 œufs sont pondus à partir de mi-mai. L'éclosion arrive au bout de 36 jours d'incubation, et les jeunes s'envolent après 50 à 60 jours.

• Effectif moyen de l'espèce sur le site

1 couple au niveau de l'anse de Combrit observé une fois (année ?) - vu en prospection alimentation en 2012.

• Habitats de l'espèce sur le site:

Forêt feuillus et résineux

• Intérêt du site pour l'espèce :

Massifs boisés exposés au soleil.

• Relations avec sites voisins :

Non référencées

• Recommandations en matière de gestion :

La tranquillité des zones régulièrement fréquentées par l'espèce doit être maintenue et renforcée par une maîtrise de la fréquentation.

Conserver le maillage bocager

Interdire les travaux forestiers lors de la nidification

• Atteintes sur le site :

Non référencées

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Boisements et terrains ouverts	1 couple	Nicheur	Faible

Aigrette garzette, *Aigretta garzetta*



Aigrette garzette – D. Collin

• Biométrie :

Taille : 56 à 67 cm

Envergure : 115 à 135 cm

Poids : 450 à 615 g

• Systématique :

Ordre : Ciconiiformes

Famille : Ardeidés

• Confusions possibles :

Spatule blanche, grande aigrette, héron garde-bœuf

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : accord AEWA

Directive Oiseaux : Annexe I

Espèce protégée nationalement

• État de conservation de la population internationale :

Favorable en Europe et en France

Effectif national : 13 700 couples (LPO 2008)

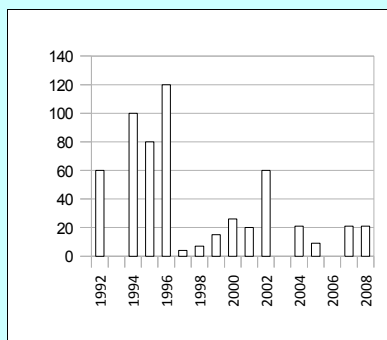
6 216 hivernants (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Dégradation des marais

Dérangements humains

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants d'aigrette garzette mi janvier - comptages Wetland

• Écologie :

Résidente et en passage migratoire, l'aigrette garzette, moins spécialisée que d'autres hérons, fréquente les marais doux et les marais salés. Elle recherche sa nourriture dans différents milieux où l'eau est permanente et peu profonde. Elle exploite surtout la faune des milieux aquatiques où les petits poissons, les batraciens et leurs têtards, les crustacés, les vers et les insectes sont consommés en priorité. En milieu plus sec, elle consomme des insectes (criquets, grillons, etc.), des lézards, de jeunes couleuvres ou de petits rongeurs. La migration prénuptiale se manifeste à partir de la seconde quinzaine de février, mais a surtout lieu entre mars et avril. Dès fin juillet, après l'élevage des jeunes, commence la période d'errance qui se poursuit jusqu'à fin septembre. Cependant, la véritable migration postnuptiale débute fin août et dure jusqu'en octobre. L'espèce se déplace de jour par petits groupes. L'aigrette garzette niche en colonies souvent importantes et s'associe fréquemment avec d'autres hérons, notamment le héron cendré et le héron garde-bœufs. Les sites de reproduction sont variés, avec une préférence pour les bois de feuillus, de conifères et des bosquets d'arbustes sur sol sec ou inondé. Les nids, d'un diamètre de 25 à 35 cm, sont établis dans une multitude d'essences à des hauteurs comprises entre 2 et 20 mètres. La ponte débute en avril. Deuxième pic d'installation en juin, et la ponte peut s'étaler jusqu'au 10 juillet environ. 4 ou 5 œufs sont pondus et l'incubation dure de 21 à 25 jours. Âgés d'une vingtaine de jours, les jeunes s'aventurent hors du nid, puis l'envol se produit vers 40-45 jours et l'indépendance une semaine plus tard. Maturité sexuelle à deux ans.

• Effectif moyen de l'espèce sur le site

20 à 30 couples (estimation), soit moins de 1% de la population nicheuse nationale

42 individus hivernants en moyenne (120 max), soit moins de 1% de la population hivernante nationale

• Habitats de l'espèce sur le site :

Chenaux, étang, forêt de feuillus et de résineux

• Intérêt du site pour l'espèce :

Le boisement de résineux de Bodillo, protégé de la fréquentation, constitue un site idéal pour la reproduction des aigrettes garzettes

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, de Mousterlin, de Trévignon, baie des Kerogans, étang de Moulin neuf

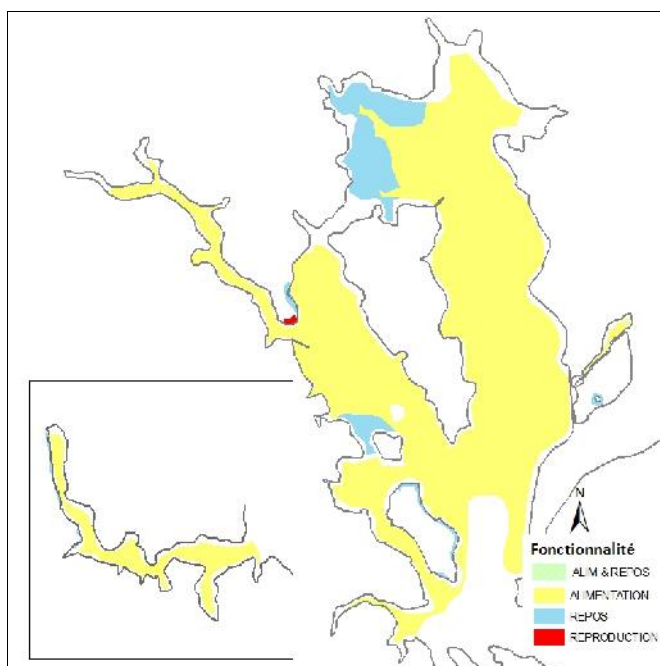
• Recommandations en matière de gestion :

Protéger les sites de reproduction en limitant l'accès au boisement servant à la reproduction

• Atteintes sur le site :

Dérangements sur la partie chassable lors de chasses sur DPM

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Enjeux conservation
Vasière, chenaux, boisement	42 ind.	Hivernant	Faible
	25	Nicheur	Faible



Localisation des habitats fonctionnels de l'aigrette garzette - réalisation : B. Buisson, source : R; Trébaol, TBM

Autour des palombes, *Accipiter gentilis*



Autour des palombes – Y. Cambon

• Biométrie :

Taille : 49 à 56 cm (m) et 58 à 64 cm (f)

Envergure : 90 à 105 cm

Poids : 500 à 1100 g (m)

800 à 1350 g (f)

• Systématique :

Ordre : Falconiformes

Famille : Accipitridae

• Confusions possibles :

Épervier

• Statut de protection :

Convention de Bonn : Annexe II

Protégé en France

• État de conservation de la population :

Nicheur favorable liste UICN-MNHN

Effectif national : 4150 couples. (LPO 2008)

• Menaces potentielles :

Destruction des vieux arbres

Travaux forestiers

Dérangements humains

Période de présence sur le site

J F M A M J J A S O N D

• Écologie :

Résidant, il se rencontre dans les boisements de feuillus ou conifères. Il niche dans les arbres en construisant son nid avec des branchages et le garnit d'aiguilles de pin. Son territoire représente entre 2000 et 5000 ha. Ses proies de prédilection sont les oiseaux de toutes sortes y compris les rapaces de petite taille mais aussi les pigeons sauvages et domestiques, les tourterelles, les étourneaux, grives, merles noirs, corneilles, et geais. Plus rarement il chasse des perdrix grises mais il ne dédaigne pas non plus levrauts et lapins de garenne. Il est capable de chasser des proies de grande taille en raison de son impressionnante puissance, de sa rapidité et son agilité en vol. L'autour chasse à l'affût et capture ses proies par surprise plutôt que de les provoquer en combat ouvert. Il se perche dans l'ombre, prêt à s'élancer ou plane en silence au-dessus des arbres et plonge rapidement pour fondre sur sa proie. Il les consomme sur place ou les emporte sur une branche proche pour les plumer et les dépecer. Le nid, d'un mètre de diamètre, est constitué de branchages et brindilles et placé en hauteur (10-30 m) dans un arbre. La ponte a lieu en avril-mai et les jeunes s'envolent au bout de 36 à 40 jours après l'éclosion.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

1 couple, soit moins de 0,1 % de la population nationale (pas de comptage)

• Habitats de l'espèce sur le site :

Forêts

• Intérêt du site pour l'espèce :

Présence de surfaces forestières avec vieux conifères avec présence de proie en abondance (dortoir à pigeon ramier)

• Relations avec sites voisins :

Pas de référence

• Recommandations en matière de gestion :

Maintenir la tranquillité du site

Éviter les travaux forestiers durant la nidification

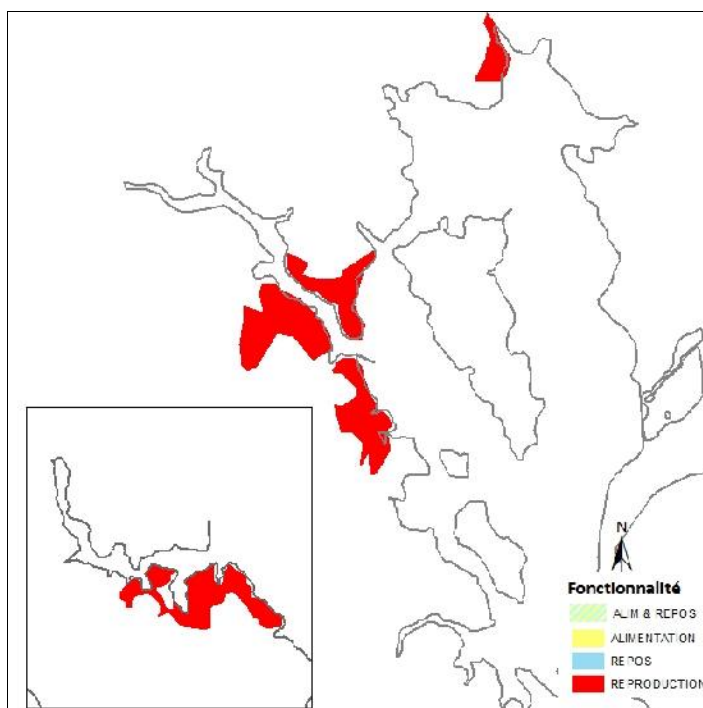
Laisser sur pied les grands conifères

Améliorer les connaissances de l'espèce sur le site

• Atteintes sur le site :

Pas de référence

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Forêt	1 couple	Résidant	Faible



Localisation des habitats fonctionnels de l'autour des palombes - réalisation : B. Buisson, source :

Avocette élégante, *Recurvirostra avosetta*



Avocette élégante – T. Tancrez

• Biométrie :

Taille : 42 à 45 cm

Envergure : 77 à 80 cm

Poids : Femelle : 250 à 400 g

• Systématique :

Ordre : Charadriiformes

Famille : Recurvirostridés

• Confusions possibles :

Aucune

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Bonn : Accord AEWA

Directive Oiseaux : Annexe I

Espèce protégée nationalement

• État de conservation de la population internationale :

Favorable en Europe et en France

Effectif national : 17 000 hivernants (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Marée noire

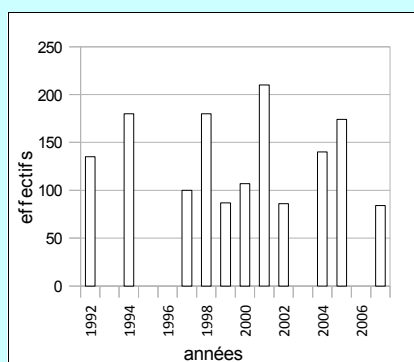
Disparition des marées salants

Dégradation des zones humides

Aménagements portuaires

Augmentation des activités récréatives

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants d'avocette élégante
mi janvier - comptages Wetlands

• Écologie :

Hivernante. L'avocette, marchant dans l'eau peu profonde, donne des coups latéraux avec son bec recourbé vers le haut, fauchant ainsi la surface du sédiment. Elle peut aussi rechercher ses proies à vue, dans l'eau ou à la surface du sédiment. Durant son séjour hivernal sur les vasières intertidales, divers types d'invertébrés benthiques sont consommés notamment annélides, crustacés et mollusques bivalves. Elle privilégie les vasières à sédiments fins pour l'alimentation. Pour le repos à marée haute, les avocettes se regroupent et occupent les prés-salés. En rivière de Pont-l'Abbé, les avocettes utilisent principalement la partie située en réserve de chasse maritime le jour et se rendent dans l'anse du Pouldon la nuit. Pour nicher, les avocettes apprécient particulièrement les habitats artificiels (marais salants). L'avocette ne se reproduit pas en rivière de Pont-l'Abbé.

• Effectif moyen de l'espèce sur le site

123 individus hivernants (max. 210), soit 0,57% eff. nat et 2,37% eff. régional, (seuil imp nat = 220)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaires

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses

1320 - Prés à *Spartina* (*Spartina maritima*)

1330 - Prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritima*)

• Intérêt du site pour l'espèce :

Large baie offrant un potentiel d'accueil intéressant pour l'espèce ainsi que des ressources alimentaires

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec la baie des Kerogans (Quimper), la baie d'Audierne, l'estuaire du Goyen

• Recommandations en matière de gestion :

Maintenir la tranquillité des zones régulièrement fréquentées par l'espèce et la renforcer par une maîtrise de la fréquentation, notamment sur le plan d'eau

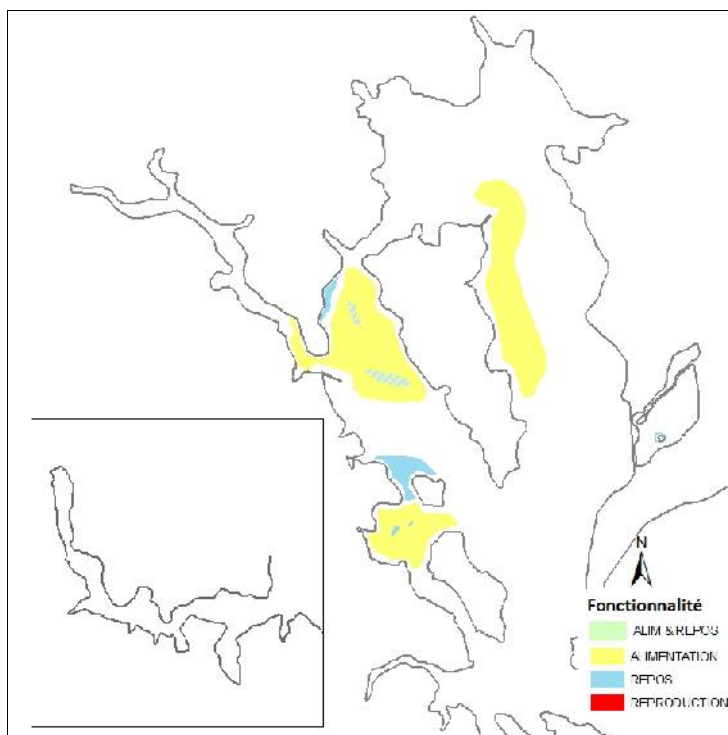
• Atteintes sur le site :

Dérangement par les promeneurs le long des prés-salés au niveau des îles aux Rats et Quefen

Dérangements par la chasse sur l'estran

Dérangements par les embarcations nautiques légères autour des reposoirs

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Vasières et prés-salés	135 ind.	Hivernant	Moyen



Localisation des habitats fonctionnels de l'avocette élégante - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Balbusard pêcheur, *Pandion haliaetus*



Balbusard pêcheur – R. Lortie

• Biométrie :

Taille : 50 à 60 cm

Envergure : 145 à 170 cm

Poids : mâle 1200 1600 g et femelle 1600 à 2000 g

• Systématique :

Ordre : Accipitriformes

Famille : Pandionidés

• Confusions possibles :

Aigle botté (forme claire), goéland immature (silhouette identique)

• Statut de protection :

Convention de Washington : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Barcelone : Annexe II

Directive Oiseaux : Annexe I

Espèce protégée nationalement

• État de conservation de la population internationale :

Migrateur favorable en France

• Menaces potentielles :

Pollution chimique de l'eau

Diminution des stocks de poissons

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

• Écologie :

Migrateur, solitaire, le balbusard fait escale en rivière de Pont-l'Abbé après s'être reproduit en Europe du nord. Il s'alimente exclusivement de poissons capturés vivant lors de plongées. Les poissons recherchés ont une taille moyenne de 30 cm. Les mulots semblent être ses proies favorites. Il se positionne souvent sur les arbres sénescents en bordure de ria, voire même sur les balises du chenal pour repérer ses proies ou pour les manger. Le temps de séjour sur le site est de quelques jours.

• Effectif moyen de l'espèce sur le site :

5 à 10 individus en étape migratoire sur l'ensemble de la période de migration.

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaires

Massifs forestiers en bordure d'estuaire

• Intérêt du site pour l'espèce :

Massifs forestiers estuariens peu fréquentés et bien représentés sur le site

Population importante de proies

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, rives de l'Odette et étang du Moulin neuf

• Recommandations en matière de gestion :

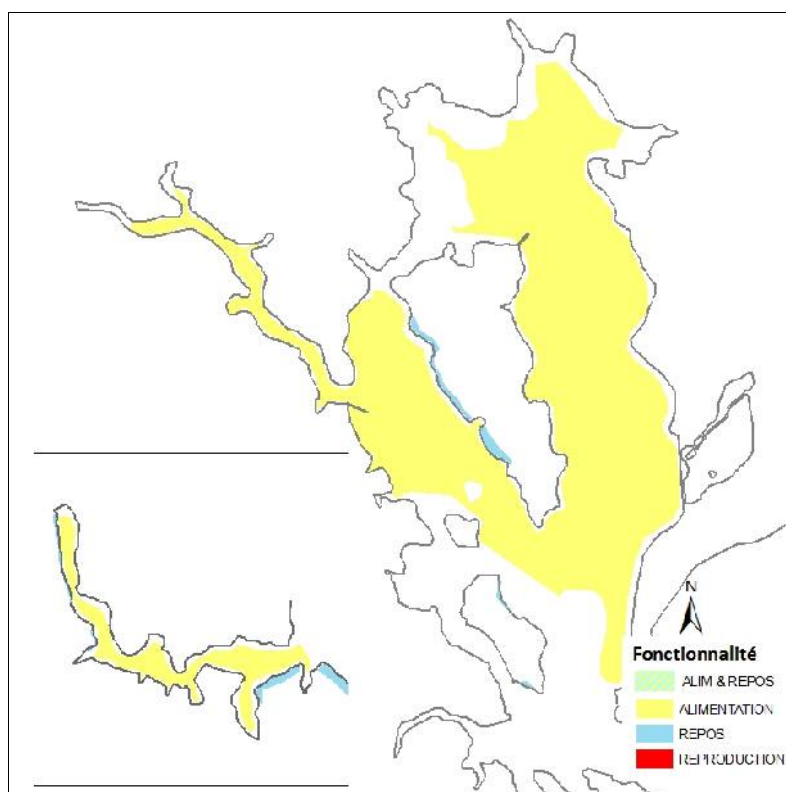
Maîtrise des activités sur le plan d'eau qui peuvent déranger l'espèce lors de ses chasses

Lutter contre les pollutions de l'eau (bioaccumulation forte dans les poissons consommés)

• Atteintes sur le site :

Pas de référence

En rivières de Pont-l'Abbé et Odette			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Estuaire et massifs forestiers	5 – 10 ind.	Migrateur	Faible



Localisation des habitats fonctionnels du balbusard pêcheur - réalisation : B. Buisson, source : Bretagne Vivante

Barge à queue noire, *Limosa limosa*



Barge à queue noire – N. Annoye

• Biométrie :

Taille : 36 à 44 cm

Envergure : 82 cm

Poids : 300 g

• Systématique :

Ordre : Charadriiformes

Famille : Scolopacidae

• Confusions possibles :

Barge rousse

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe III

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Bonn : Accord AEWA

Directive Oiseaux : Annexe II/2

Chassable en France (chasse suspendue pour 5 ans depuis Arrêté Ministériel 30/07/2008)

• État de conservation de la population :

Migrateur vulnérable et hivernant favorable

Effectif national : 27 500 ind. (LPO 2010)

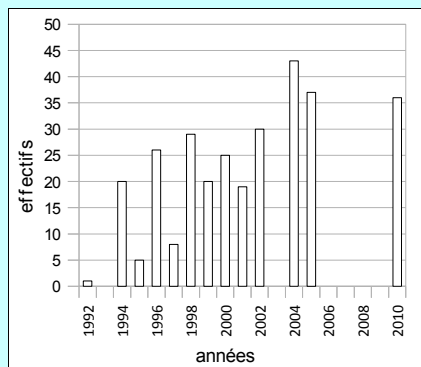
• Menaces potentielles :

Dérangements humains

Chasse

Période de présence sur le site

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants de barge à queue noire mi janvier - comptages Wetlands

• Écologie :

Hivernante. Préférant l'eau salée aux marais d'eau douce. En France, elle fréquente plus volontiers les étendues de sables, d'eau saumâtre et les vases maritimes, lors de ses passages. Elle se nourrit en marchant lentement dans l'eau en fouillant la vase tête, cou et bec profondément immergés à la recherche de vers, de larves d'insectes et de petits crustacés. Cherche également sa nourriture (lombric, insectes) dans le sable, dans les labours, les prairies. Très sociable, elle se rassemble souvent en grand groupe.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

22 individus en moyenne (max 43 ind.), soit 0,17% de l'eff. nat et 0,84% de l'eff. régional, (seuil imp nat = 210)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

1150* - Lagunes côtières

1330 - Prés-salés atlantiques

• Intérêt du site pour l'espèce :

Zone d'abri calme en hiver avec vaste vasière propice à la recherche de nourriture

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec étang du Moulin neuf, baie d'Audierne, baie des Kerrogans et bords de mer.

• Recommandations en matière de gestion :

Le maintien ou la mise en place de prairies naturelles

Maintien de la tranquillité

• Atteintes sur le site :

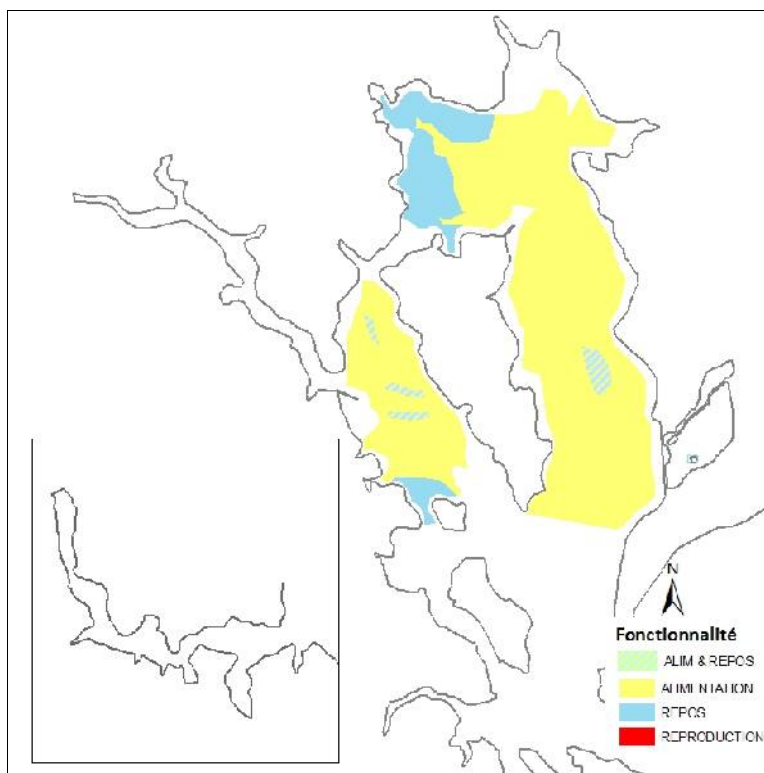
Dérangements par la chasse sur l'estran

Dérangements par les promeneurs

Dérangements par les embarcations nautiques légères autour des reposoirs

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet

Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Vasière et prés salés	22 ind.	Hivernant	Faible



Localisation des habitats fonctionnels de la barge à queue noire - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Barge rousse, *Limosa lapponica*



Barge rousse – J. Le Baill

• Biométrie :

Taille : 32 à 42 cm
Envergure : 70 à 80 cm
Poids : Femelle : 400 à 450 g
Mâle : 280 à 380 g

• Systématique :

Ordre : Charadriiformes
Famille : Scolopacidae

• Confusions possibles :

Barge à queue noire

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe III
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Bonn : Accord AEWA
Directive Oiseaux : Annexes I et II/2
Espèce chassable

• État de conservation de la population internationale :

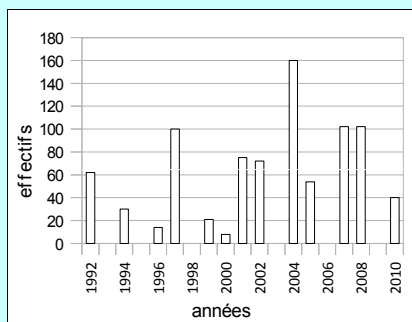
Favorable en Europe et en France
Effectif national : 9 800 hivernants (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Disparition des marées salants
Dégradation des zones humides
Aménagements portuaires
Augmentation des activités récréatives

Période de présence sur le site

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants de barge rousse - comptages Wetlands

• Écologie :

Hivernante. La barge rousse se nourrit dans les eaux peu profondes, marchant lentement et pataugeant dans l'eau, et sondant en enfonçant rapidement son long bec sensible dans la boue pour chercher sa nourriture. Elle peut aussi se nourrir dans la végétation rase où elle picore des insectes à vue. Les groupes sont souvent à la limite de la marée où les ressources alimentaires sont disponibles. La barge rousse est un migrateur sur très longues distances. Sur les sites de migration et d'hivernage, elle fait des réserves de graisse qui peuvent doubler son poids, car elle ne peut ni se poser sur l'océan, ni se nourrir sur l'eau pendant la période de migration.

• Effectif moyen de l'espèce sur le site :

77 individus en moyenne (max 160 ind.) soit 0,95% de l'eff. nat et 2,69% de l'eff. régional, (seuil imp nat = 81)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaires
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses
1320 - Prés à *Spartina* (*Spartina maritima*)
1330 - Prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritima*)

• Intérêt du site pour l'espèce :

Grande vasière avec peu de dérangements, climat tempéré et offrant ressources trophiques

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, marais de Moustierlin, Penfoulc, Trévignon

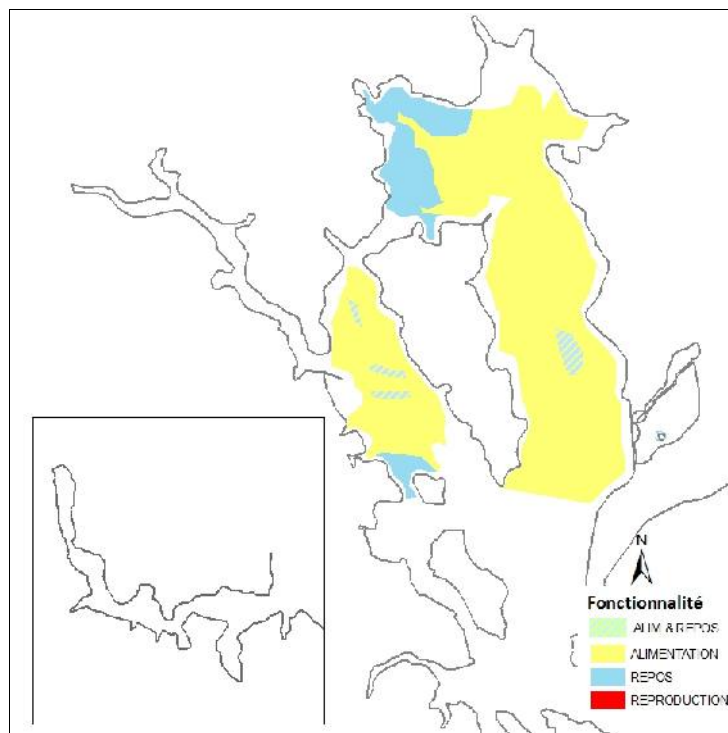
• Recommandations en matière de gestion :

Maintien de la tranquillité

• Atteintes sur le site :

Dérangements par la chasse sur l'estran
Dérangements par les promeneurs
Dérangements par les embarcations nautiques légères autour des reposoirs

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Vasières et prés-salés	63 ind.	Hivernant	Faible



Localisation des habitats fonctionnels de la barge rousse - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Bécasseau maubèche, *Calidris Canutus*



Bécasseau maubèche – J. Le Baill

• Biométrie :

Taille : 25 à 30 cm

Envergure : 47 à 54cm

Poids : 91 à 170 g

• Systématique :

Ordre : Charadriiformes

Famille : Scolopacidae

• Confusions possibles :

bécasseau cocorli

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe III

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Bonn : Accord AEWA

Directive Oiseaux : Annexe II/2

Chassable en France

• État de conservation de la population :

Favorable

Effectif national : 43 000 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

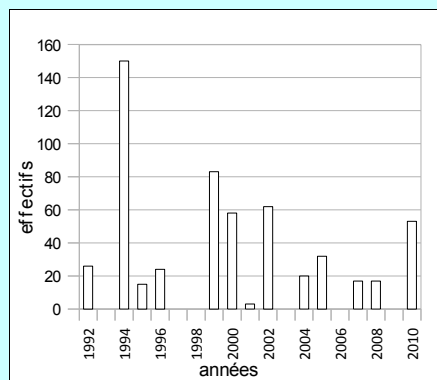
Dérangements humains

Aménagements humains sur le littoral

Chasse

Période de présence sur le site

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants de bécasseau maubèche
mi janvier - comptages Wetlands

• Écologie :

Hivernant. Exclusivement côtier en hivernage. L'oiseau est grégaire en alimentation et en repos. Il s'alimente sur les estrans vaseux à sablo-vaseux. Il consomme mollusques bivalves (coques) et gastéropodes (hydrobie) qu'il repère grâce à la sensibilité de son bec. Les proies font moins de 2 centimètres. La migration post-nuptiale se déroule de mi-juillet à octobre.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

33 individus en moyenne (max 58 ind.), soit 0,08% de l'eff. nat et 0,29% de l'eff.régional, (seuil imp nat = 430)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine

1130 - Estuaire

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

1150*- Lagunes côtières

• Intérêt du site pour l'espèce :

Zones d'abri et calme en hiver riche en coques.

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, Penfoullic, Moustierlin

• Recommandations en matière de gestion :

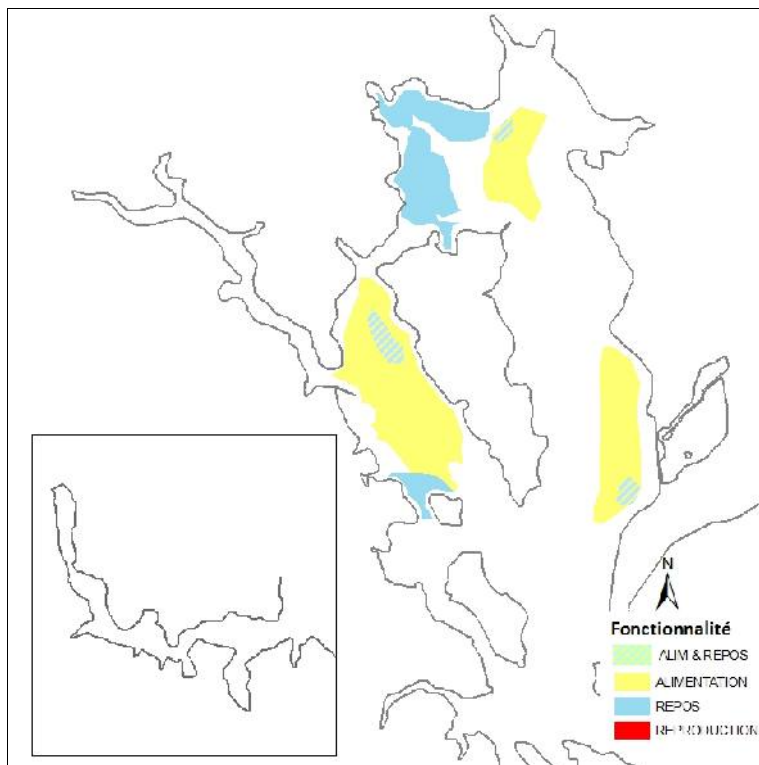
Le maintien de la quiétude sur les sites d'alimentation et de repos ainsi qu'une ressource alimentaire disponible.

• Atteintes sur le site :

Dérangements humains par la pêche à pied

Dérangements par la chasse sur l'estran

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Vasière	45 ind.	Hivernant	Faible



Localisation des habitats fonctionnels de la bécasseau maubèche - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Bécasseau variable, *Chalidris alpina*



Bécasseau variable – M. Canévet

• Biométrie :

Taille : 17 à 21cm

Envergure : 32 à 36cm

Poids : 35 à 60 g

• Systématique :

Ordre : Charadriiformes

Famille : Scolopacidae

• Confusions possibles :

Bécasseau sanderling

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Bonn : accord AWEA

Protégée en France

• État de conservation de la population :

Menacé en Europe et favorable en France

Effectif national : 306 100 ind. (LPO 2010)

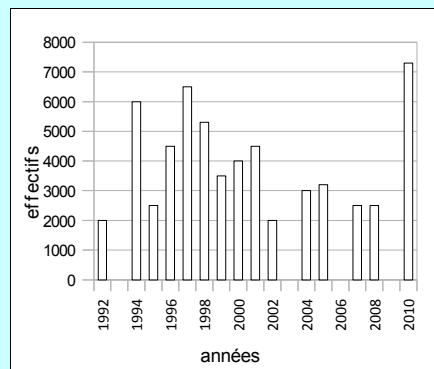
• Menaces potentielles :

Perte d'habitat due aux activités humaines

Dérangement dû aux activités humaines

Période de présence sur le site

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants de bécasseau variable mi janvier - comptages Wetlands

• Écologie :

Hivernant. Cet oiseau fréquente principalement la côte. Il s'alimente sur les zones intertidales vaseuses à sablo-vaseuses mais aussi dans les lagunes. Il se repose à marée haute sur des zones exondées, mais proches de l'eau, situées dans des secteurs calmes. Le Bécasseau variable est un oiseau grégaire, se rassemblant en groupes de plusieurs centaines à plusieurs milliers d'individus, aussi bien en phase d'alimentation que sur les reposoirs de marée haute. En vol, les groupes, atteignant plusieurs milliers d'individus, sont capables d'une grande coordination, virant tous en même temps. Sur les zones intertidales, les bécasseaux variables s'alimentent généralement en picorant en surface ou en sondant jusqu'à 2 ou 3 cm de profondeur à un rythme très rapide. Les proies, détectées par les cellules sensorielles du bec, sont souvent si petites qu'il est impossible de voir le bécasseau variable les avaler. Les proies les plus recherchées sont les petits crustacés (genre *Corophium*, *Carcinus*, *Crangon*) et les gastéropodes du genre *Hydrobia* et *Littorina*. Des végétaux et du microfilm algal (diatomées) seraient également consommés de manière incidente. Plus en profondeur dans les vasières, les proies recherchées vont être principalement des annélides (genre *Nereis*, *Scoloplos*, *Arenicola*) et des bivalves de petite taille (moins de 2 cm) du genre *Macoma*, *Scrobicularia*, *Abra*.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

3625 individus (max 4 500 ind.), soit 1% de l'eff. nat et 3,08% de l'eff.régional, site d'importance nationale (seuil imp nat = 3200)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

1150* - Lagunes côtières

• Intérêt du site pour l'espèce :

Estuaire riche en proies recherchées et quiétude assurée dans la zone protégée.

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, archipel des Glénan, côte sud bigouden, Moustierlin et Penfoulc

• Recommandations en matière de gestion :

Préserver la quiétude sur les sites d'alimentation

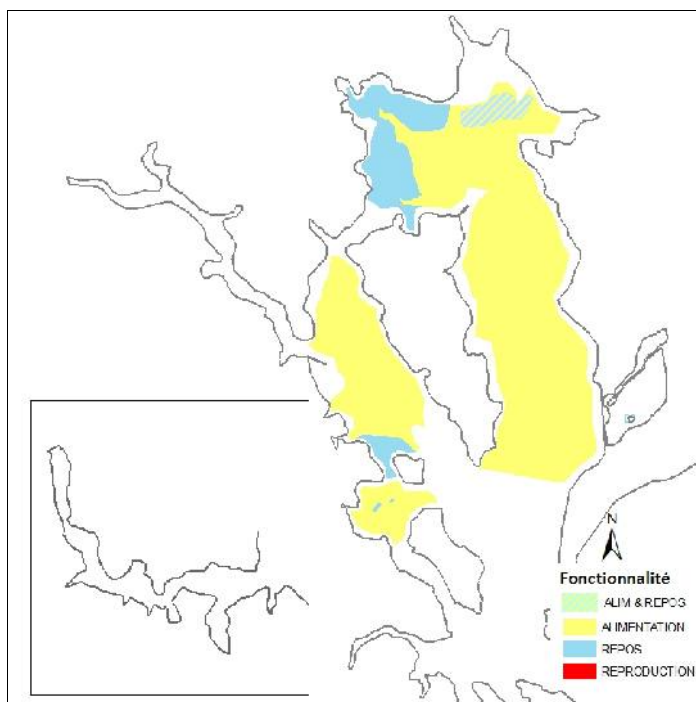
• Atteintes sur le site :

Dérangements humains par la pêche à pied

Dérangements par la chasse sur l'estran

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet

Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Estran, prés salés	3100 ind.	Hivernant	Faible



Localisation des habitats fonctionnels du bécasseau variable - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Bécassine des marais, *Gallinago gallinago*



Bécassine des marais – P. Scordia

• Biométrie :

Taille : 25 à 30 cm

Envergure : 37 à 43 cm

Poids : 100 à 120 g

• Systématique :

Ordre : Charadriiformes

Famille : Scolopacidae

• Confusions possibles :

Bécassines sourde et double (différenciation sur le vol de fuite)

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe III

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Bonn : Accord AEWA

Directive Oiseaux : Annexe II/1 et III/2

Chassable en France

• État de conservation de la population :

Nicheur en danger

Effectif national : 5 100 ind. (LPO 2010)

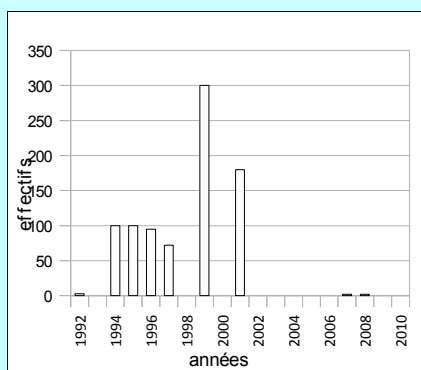
• Menaces potentielles :

Assèchement des zones humides

Déprises agricoles des zones humides

Chasse

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants de bécassine des marais mi janvier - comptages Wetlands

• Écologie :

Résidente et migratrice partielle. La bécassine des marais fréquente les zones humides dulçaquicoles mais également les milieux saumâtres quand ils sont riches en proies et aussi en cas de gel. En période intermédiaire, on la trouve dans les prairies humides, les landes marécageuses, les bords de mares et d'étangs colonisés par les grands hélophytes, les carex et les sphaignes où elle apprécie particulièrement les places pâturées par le bétail. Elle affectionne aussi tous types de terrains boueux faiblement inondés : fonds d'estuaires, étangs, rizières en assec, cultures gorgées d'eau, stations de lagunage. Sa niche écologique réunit quatre caractéristiques importantes : un substrat de composition organique (terre, tourbe) ou plus minéral (vase compacte), un sol saturé en eau jusqu'à un sol inondé dont la hauteur du niveau ne peut excéder 40 mm, une végétation herbacée assez courte ne dépassant pas 20 cm, aux grandes étendues rases, elle privilégiera l'effet mosaïque. Elle se nourrit d'invertébrés : des vers oligochètes principalement mais aussi des larves et imagos d'insectes diptères, des gastéropodes, des crustacés et des coléoptères. Elle niche de mars à juillet.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

107 individus en moyenne (max 300 ind.), soit plus de 2% de la population hivernante (à confirmer)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses (Cor. 15.1).

1320 - Prés à *Spartina* (*Spartinion maritimae*) (Cor. 15.2).

1330 - Prés salés atlantiques (*Glanco-Puccinellietalia maritimae*) (Cor. 15.3).

• Intérêt du site pour l'espèce :

Présence de polder situé en périphérie du site favorable à l'espèce.

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec étang du Moulin neuf, baie d'Audierne, archipel des Glénan, Penfoulic

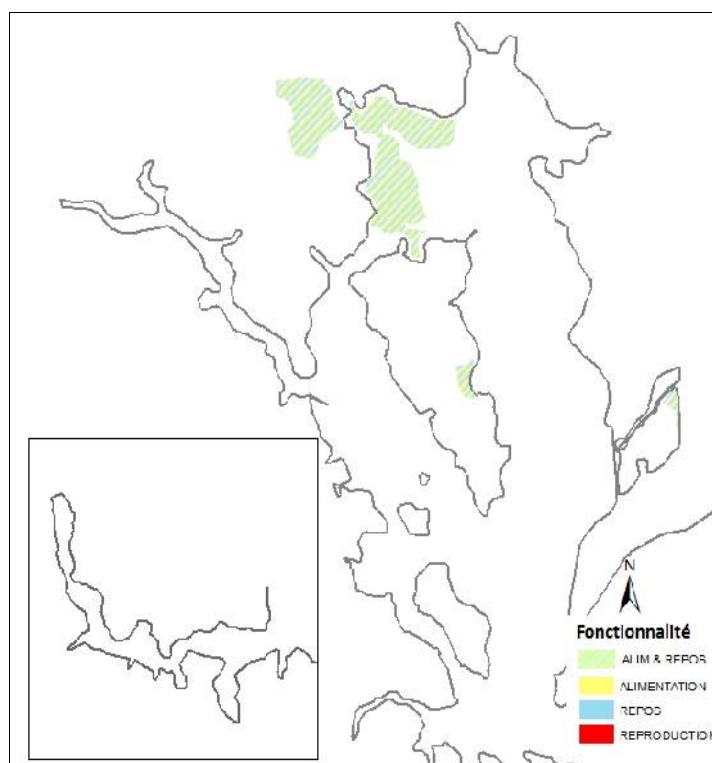
• Recommandations en matière de gestion :

Le maintien en bon état des zones humides, notamment les polders

• Atteintes sur le site :

Chasse

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Prés-salés sur polder	107 ind.	Hivernant	Moyen



Localisation des habitats fonctionnels de la bécassine des marais - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Bernache cravant, *Branta bernicla*



Bernache cravant – A. Cordoba

• Biométrie :

Taille : 55 à 62 cm
Envergure : 105 à 117 cm
Poids : 1,3 à 1,5 kg

• Systématique :

Ordre : Anseriformes
Famille : Anatidae

• Confusions possibles :

Aucune

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe III
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Bonn : Accord AEWA
Directive Oiseaux : Annexe II/2
Protégée en France

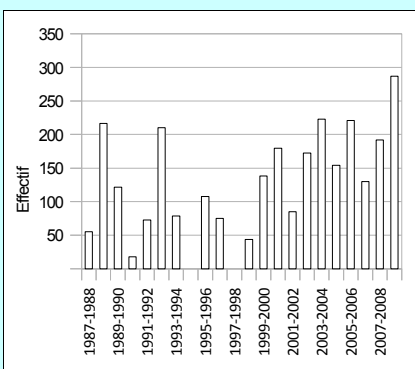
• État de conservation de la population :

Favorable
Effectif national : 102 800 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Destruction des herbiers de zostères
Dérangements par les activités sur l'estran

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants de bernache cravant - comptages oiseaux d'eau ONCFS

• Écologie :

Hivernante. L'espèce est largement inféodée aux zones estuariennes, aux baies abritées, aux prés-salés et, d'une manière générale, aux milieux intertidaux. L'espèce est strictement phytophage et se nourrit en broutant, de plantes marines comme les zostères (*Zostera marina* et *Z. noltii*) mais aussi d'algues vertes (*Enteromorpha* sp., *Ulva* sp.) et de graminées halophiles (*Puccinellia maritima*). Le pic de présence est situé en décembre. En milieu terrestre (cela concerne 2 à 3% de la population française), la bernache cravant consomme de l'herbe et des céréales d'hiver. Reproduction en Russie, Spitzberg, Groenland.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

333 individus en moyenne (max 480 ind.), soit moins de 0,4% de la population hivernante

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
1150* - Lagunes côtières
1320 - Prés à *Spartina* (*Spartinion maritimae*)
1330 - Prés-salés atlantiques

• Intérêt du site pour l'espèce :

Zone d'abri calme en hiver avec des herbiers de zostères.

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, Penfoulic, archipel des Glénan, Pointe de Mousterlin

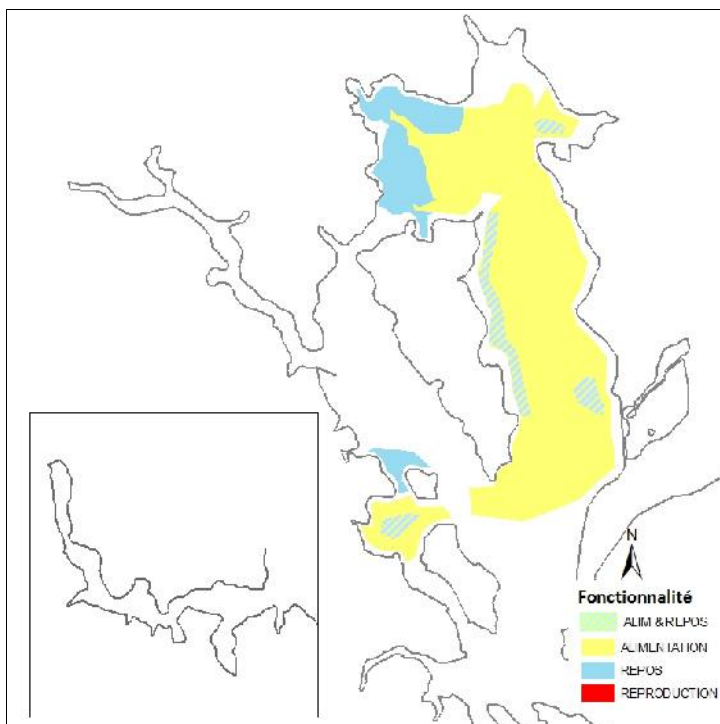
• Recommandations en matière de gestion :

Maintenir les herbiers de zostères en bon état
Limiter le dérangement sur l'estran

• Atteintes sur le site :

Dérangements humains sur l'estran
Piétinements des herbiers de zostères par la pêche à pied
Chasse sur l'estran

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Vasière et prés salés	333 ind.	Hivernant	Faible



Localisation des habitats fonctionnels de la bernache cravant - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Bondrée apivore, *Pernis apivorus*



Bondrée apivore – R. Dumoulin

• Biométrie :

Taille : 52 à 60 cm
Envergure : 135 à 150 cm
Poids : 600 à 950 g

• Systématique :

Ordre : Falconiformes
Famille : Accipitridés

• Confusions possibles :

Buse variable

• Statut de protection :

Convention de Washington : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Directive Oiseaux : Annexe I
Espèce protégée nationalement

• État de conservation de la population internationale :

Favorable en Europe et en France
Effectif national : 9330 (LPO 2008)

• Menaces potentielles :

Diminution d'insectes
Mauvaise gestion forestière

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

• Écologie :

Nicheur. Grand migrateur africain, qui ne stationne en France que le temps de nicher (4 mois). Relativement discrète, la bondrée apivore niche dans les grands arbres (>9 m) en aménageant un ancien nid de rapaces ou de corvidés. Deux œufs sont déposés au mois de juin. Les petits quittent le nid au bout de huit semaines. La bondrée a un régime alimentaire très spécialisé : elle se nourrit exclusivement d'hyménoptères (guêpes, bourdons, ...). Après avoir repéré le nid, elle creuse avec son bec et ses pattes jusqu'à déterrer le nid. La bondrée semble préférer la présence alternée de massifs boisés et de prairies (bocage). Elle est également présente dans les zones humides.

• Effectif moyen de l'espèce sur le site

8 couples (11 000 à 15 000 couples en France) sur le territoire ZPS et rives de l'Odet, soit moins de 0,1% de la population nationale nicheuse.

• Habitats de l'espèce sur le site :

Massifs forestiers
Prairies
Zone humide

• Intérêt du site pour l'espèce :

Bocage relativement bien préservé au voisinage du site et massifs forestiers bien représentés

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec la baie d'Audierne, étang du Moulin Neuf, rives de l'Odet

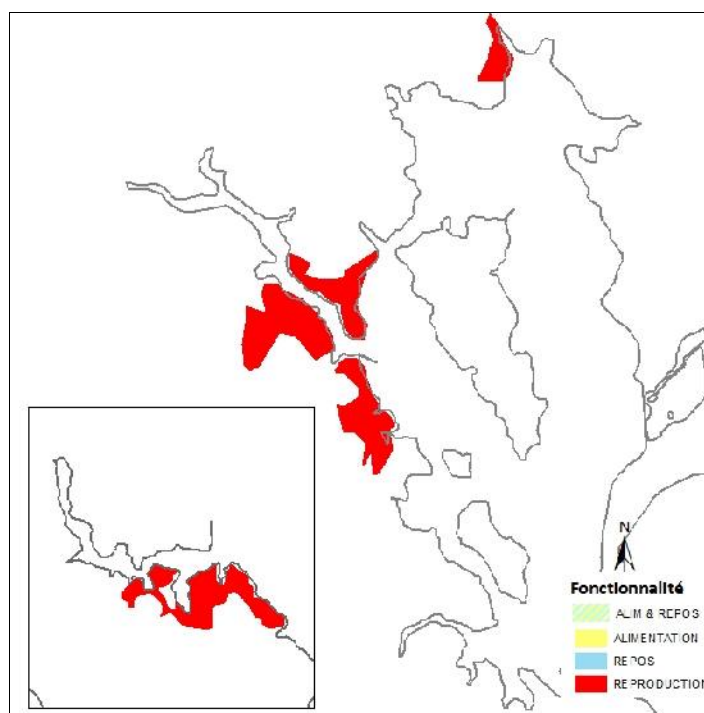
• Recommandations en matière de gestion :

Maintenir la trame bocagère
Maintenir la diversité paysagère
Maintenir les zones humides en bon état
Éviter les plantations forestières monospécifiques
Éviter les travaux forestiers en été

• Atteintes sur le site :

Peu référencées

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Enjeux conservation
Bocage et massifs forestiers	8 couples	Nicheur	Faible



Localisation des habitats fonctionnels de la bondrée apivore - réalisation : B. Buisson, source :

Canard pilet, *Anas acuta*



Canard pilet – H. Spieker

• Biométrie :

Taille : 51 à 62 cm
Envergure : 79 à 87 cm
Poids : 35 à 60 g

• Systématique :

Ordre : Anseiformes
Famille : Anatidae

• Confusions possibles :

Aucune pour le mâle, toutes les autres femelles de canard de surface.

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe III
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Bonn : Accord AEWA
Directive Oiseaux : Annexe II/1 et III/2
Chassable en France

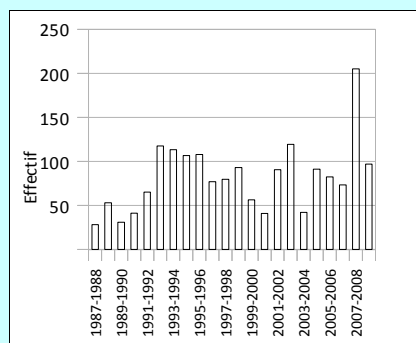
• État de conservation de la population :

Défavorable en Europe et favorable en France
Effectif national : 11 550 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Réduction des zones humides
Dérangements humains
Chasse

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants de canard pilet - comptages oiseaux d'eau ONCFS

• Écologie :

Hivernante. En France, l'hivernage est essentiellement littoral et 90% des oiseaux sont concentrés sur une quinzaine de sites seulement (d'où l'importance de préserver ces sites). L'espèce est très grégaire en période d'hivernage, ce qui conduit à de grands attroupements. Au cours de l'hivernage littoral, le canard pilet se nourrit d'hydrobie (petits gastéropodes), de coquillages de très petite taille, comme du naissain de coques, mais également de graines de *Salicornia sp.* et de soude maritime *Sueda maritima*.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

174 individus en moyenne (max 350 ind.)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
1150* - Lagunes côtières
1320 - Prés à *Spartinia (Spartinion maritima)*
1330 - Prés-salés atlantiques

• Intérêt du site pour l'espèce :

Zone d'abri calme en hiver et riche en ressources alimentaires

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec étang du Moulin neuf, baie d'Audierne, Penfoulc

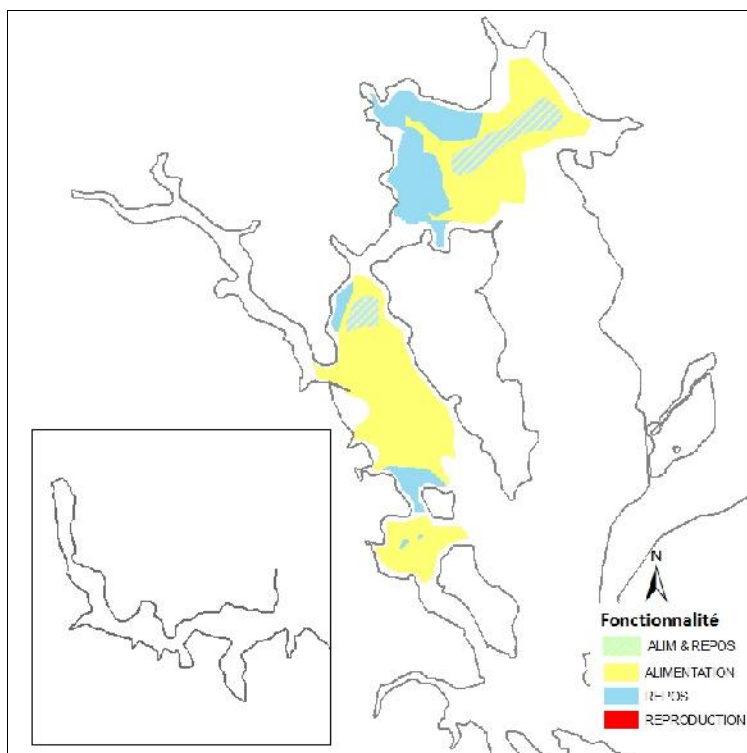
• Recommandations en matière de gestion :

Conserver la tranquillité des sites

• Atteintes sur le site :

Dérangements humains
Dérangements par la chasse sur l'estran

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Vasière et prés salés	174 ind.	Hivernant	Moyen



Localisation des habitats fonctionnels du canard pilet - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol

Canard siffleur, *Anas penelope*



Canard siffleur – A. Audevard

• Biométrie :

Taille : 45 à 51 cm

Envergure : 75 à 86 cm

Poids : 415 à 970 g

• Systématique :

Ordre : Anseriformes

Famille : Anatidés

• Confusions possibles :

Aucune

• Statut de protection :

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Berne : Annexe III

Directive Oiseaux : Annexes II/1 et III/2

Espèce chassable

• État de conservation de la population internationale :

Favorable en Europe

Favorable en France

Effectif national : 52 500 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

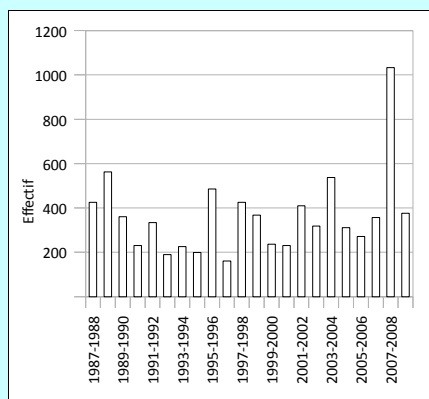
Chasse de nuit

Dérangements qui entraînent des concentrations importantes sur les sites protégés

Dégradation des zones humides

Période de présence sur le site

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants de canard siffleur - comptages oiseaux d'eau ONCFS

• Écologie :

Hivernant. Le canard siffleur passe la plupart de son temps (12 à 16 heures) à s'alimenter en ingurgitant des végétaux (potamot, salicorne et graminées) et des insectes. Il reste toujours à proximité de l'eau (typique d'un comportement anti-pédaleur). Il préfère les zones abritées, riches en zostères et en prés-salés. On les retrouve préférentiellement dans la zone en réserve de chasse, mais ils s'aventurent plus loin lorsque la chasse n'a pas lieu (la nuit). Les canards siffleurs affectionnent particulièrement les eaux saumâtres.

• Effectif moyen de l'espèce sur le site :

915 individus en moyenne (max 1 575 ind.), site d'importance nationale (seuil imp nat = 448)

• Habitats de l'espèce sur le site:

1130 – Estuaires

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses

1330 - prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

• Intérêt du site pour l'espèce :

Zones d'abri et calmes en hiver, surfaces significatives de zostères et de prés-salés

• Relations avec sites voisins :

Échanges avec étang du Moulin neuf, baie d'Audierne, baie des Kerrogans, Penfoulic

• Recommandations en matière de gestion :

Évaluer la possibilité de mise en réserve des zones de gagnage

Préserver les prairies inondables par du pâturage extensif

Aménager des zones de gagnage et de repos au même endroit protégé

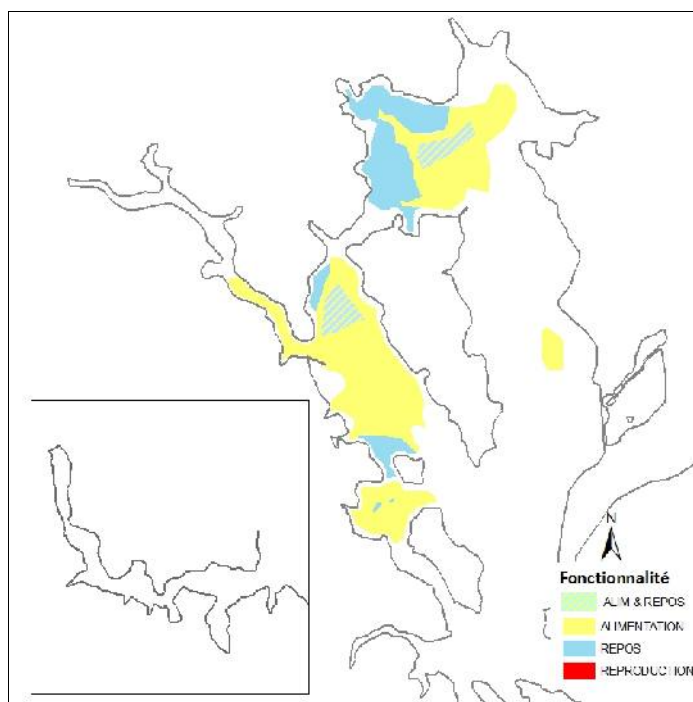
Évaluer les prélèvements cynégétiques (carnet de prélèvement)

• Atteintes sur le site :

Dérangements par la chasse sur l'estran

Dérangements par les promeneurs

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Vasières et prés-salés	941 ind.	hivernant	Fort



Localisation des habitats fonctionnels du canard siffleur - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Chevalier aboyeur, *Tringa nebularia*



Chevalier aboyeur – A. Audevard

• Biométrie :

Taille : 30 à 35 cm

Envergure : 53 à 60 cm

Poids : 140 à 270 g

• Systématique :

Ordre : Charadriiformes

Famille : Scolapacités

• Confusions possibles :

Autres limicoles

• Statut de protection :

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Berne : Annexe III

Directive Oiseaux : Annexe II/2

Espèce chassable

• État de conservation de la population internationale :

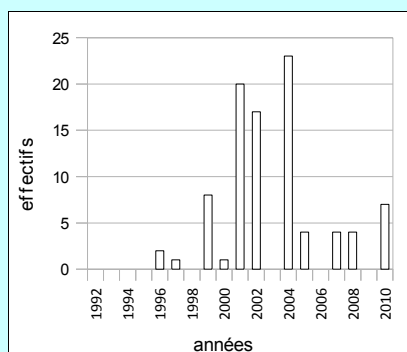
Favorable en Europe et en France

Effectif national : 393 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Dérangements par les promeneurs

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants de chevalier aboyeur mi janvier - comptages Wetlands

• Écologie :

Hivernant. Ce limicole solitaire vit toujours à proximité de l'eau douce ou saumâtre des estuaires. Matin et soir, le chevalier aboyeur parcourt les eaux peu profondes ou se nourrit sur les rives. En eau douce, il marche lentement et capture ses proies grâce à son long bec légèrement incurvé vers le haut. C'est un carnivore exclusif et son menu principal est constitué de petits invertébrés aquatiques (insectes, crustacés, mollusques, vers). Cependant, il se nourrit également de petits poissons et de petits batraciens. Il se reproduit en Scandinavie, Russie, Sibérie et nord de l'Europe.

• Effectif moyen de l'espèce sur le site :

10 individus en moyenne (max 23 ind.), soit 3,86% de l'eff. nat et 5,09% de l'eff. régional, site d'importance nationale (seuil imp nat = 4)

• Habitats de l'espèce sur le site :

Bord d'estuaire sur estran rocheux et vasières.

• Intérêt du site pour l'espèce :

Site offrant des ressources alimentaires intéressantes.

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, Glénan, Goyen, Penfoulc, Lehan

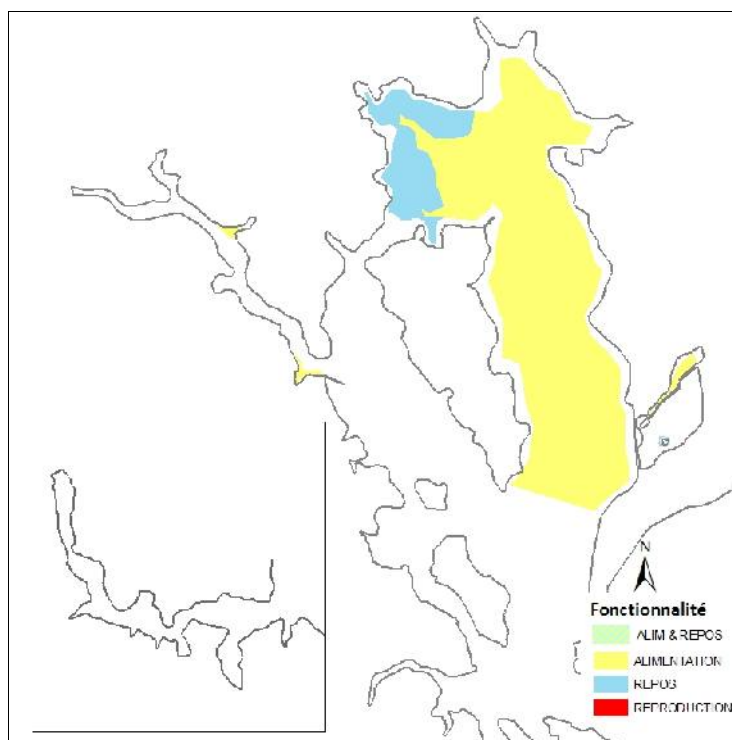
• Recommandations en matière de gestion :

Limiter les dérangements

• Atteintes sur le site :

Peu référencées

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Estran rocheux vasières	10 ind.	Hivernant	Fort



Localisation des habitats fonctionnels du chevalier aboyeur - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Chevalier gambette, *Tringa totanus*



Chevalier gambette – J. Le Baill

• Biométrie :

Taille : 24 à 27 cm

Envergure : 47 à 53 cm

Poids : 85 à 130 g (mâle) et 100 à 150 g (femelle)

• Systématique :

Ordre : Charadriiformes

Famille : Charadriidae

• Confusions possibles :

Chevalier arlequin

• Statut de protection :

Liste rouge UICN : espèce quasi-menacée

Convention de Berne : Annexe III

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Bonn : Accord AEWA

Directive Oiseaux : Annexe II/2

Chassable en France

• État de conservation de la population :

Menacé en Europe, favorable en France

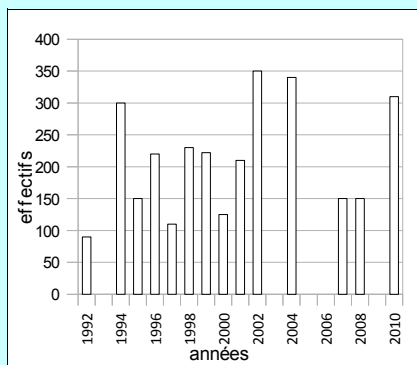
Effectif national : 5 600 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Réduction des zones humides

Dérangements humains

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants de chevalier gambette mi janvier - comptages Wetlands

• Écologie :

Hivernant. Surtout côtier, il s'alimente sur les vasières intertidales en présence d'autres espèces de limicoles (barges, bécasseaux, gravelots...). Il partage d'ailleurs les sites de reposoirs plurispécifiques. Ces derniers sont situés en lieux sûrs, dans les marais arrière-littoraux, sur les plages ou îlots, sur des zones rocheuses émergentes, etc. Souvent grégaires en dehors de la période de nidification, les chevaliers gambettes se nourrissent et se reposent en petits groupes, calquant leur activité sur le rythme des marées, s'alimentant et se déplaçant indifféremment de jour. Le régime alimentaire du chevalier gambette est très varié, comportant une large gamme d'invertébrés où les crustacés, les polychètes et les mollusques dominent dans les sites côtiers. Sur terre, les lombrics et les larves de tipules.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

234 individus en moyenne (max 350 ind.), soit 3,74% de l'eff. nat et 7,96% de l'eff. régional, site d'importance nationale (seuil imp nat = 70)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

1150* - Lagunes côtières

1330 - Prés-salés atlantiques

• Intérêt du site pour l'espèce :

Zone d'abri calme en hiver.

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, Lehan, Penfoulc, Moustierlin.

• Recommandations en matière de gestion :

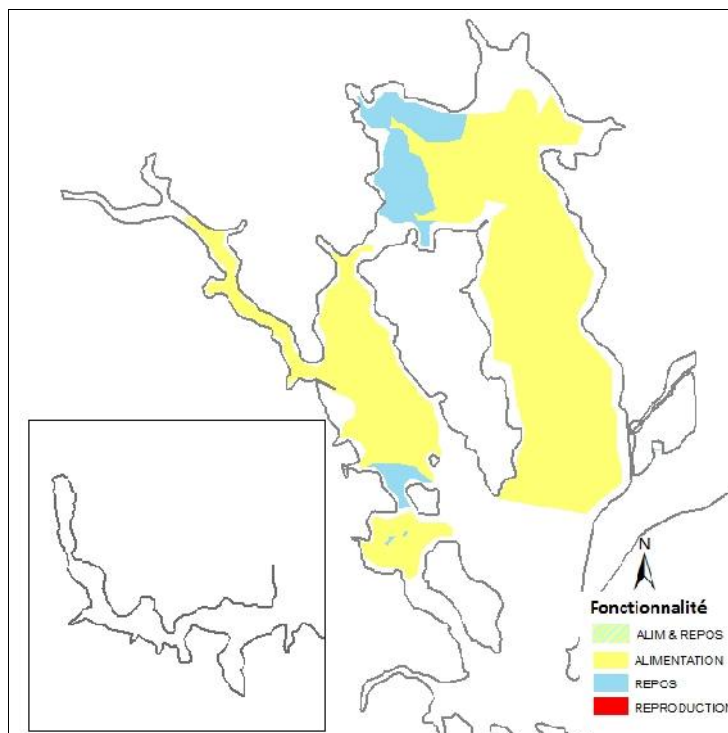
Le maintien de la tranquillité des sites d'hivernage.

• Atteintes sur le site :

Dérangements par la chasse sur l'estran

Dérangements par les promeneurs

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Vasière et prés salés	208 ind.	Hivernant	Fort



Localisation des habitats fonctionnels du chevalier gambette - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Combattant varié, *Philomachus pugnax*



Combattant varié – A. Cordoba

• Biométrie :

Taille : 21 à 32 cm

Envergure : 28,5 à 31,5 cm

Poids : Femelle : 70 à 150 g ; Mâle : 130 à 230 g

• Systématique :

Ordre : Charadriiformes

Famille : Scolopacidae

• Confusions possibles :

Bécasseau maubèche

Chevalier gambette

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe III

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Bonn : Accord AEWA

Directive Oiseaux : Annexe I

Directive Oiseaux : Annexe II/2

Chassable en France

• État de conservation de la population internationale :

Déclin modéré

Effectif national : 235 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Disparition habitat naturel

Modifications des pratiques agricoles et d'élevage

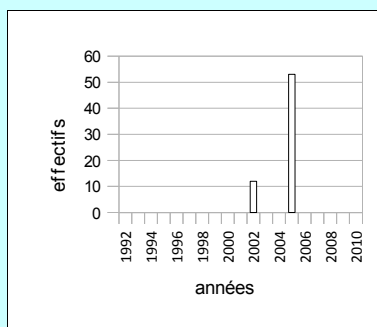
Intensification des cultures

Intensification des activités de chasse

Drainage des zones humides

Période de présence sur le site

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Évolution des effectifs hivernants de combattant varié - comptages Wetlands

• Écologie :

Migrateur. Espèce extrêmement grégaire. En France, la migration postnuptiale débute mi ou fin juillet par l'arrivée des adultes, suivie quelque temps plus tard par les jeunes. Le pic du passage est atteint fin août ou en septembre. Les effectifs diminuent ensuite durant le mois d'octobre. Tous les sites qu'il fréquente sont liés à la proximité de l'eau. En période de reproduction, le combattant se trouve sur des milieux assez variés ayant généralement en commun un sol mou, la proximité d'eau peu profonde et de faible salinité, une végétation basse et peu dense avec des secteurs secs et nus pour les parades. En période de reproduction, le mâle porte une grande collerette et, sur les côtés de la tête, des touffes de plumes (oreillons) érectiles comme la collerette. Dans son aire de reproduction, il niche dans les marais humides, les tourbières et au bord des plans d'eau douce. Le reste de l'année, dans son aire d'hivernage (Afrique), il fréquente les bords vaseux des plans d'eau douce ou saumâtre, les rizières et les prairies inondées. Il consomme des insectes aquatiques et terrestres, des petits crustacés, des araignées, des petits mollusques, des vers, des grenouilles, des petits poissons, des algues, des fleurs, des plantes aquatiques. Les nids sont faits d'herbes sèches et construits au sol. Il pond 4 œufs verdâtres couvés pendant une période variant de 20 à 23 jours.

• Effectif moyen de l'espèce sur le site :

Pas assez de références

• Habitats de l'espèce sur le site:

1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses

1330 - Prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritima*)

• Dynamique de la population sur le site :

Pas de référence

• Intérêt du site pour l'espèce :

Zone d'abri calme en hiver.

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne et archipel des Glénan

• Recommandations en matière de gestion :

- Maintenir un niveau d'eau tardif suffisant permettant la nidification de plusieurs couples

- La tranquillité des zones régulièrement fréquentées par l'espèce doit être maintenue et renforcée par un éloignement maximum des chemins empruntés par le public.

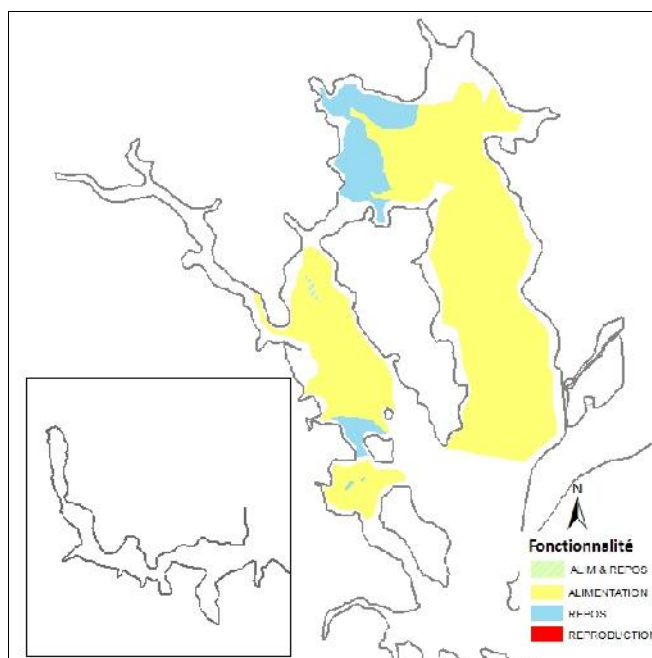
• Atteintes sur le site :

Dérangements par la chasse sur l'estran

Dérangements par les promeneurs

Dérangements par les embarcations nautiques légères autour des reposoirs

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Enjeux conservation
Zone humide	?	Migrateur	Faible



Localisation des habitats fonctionnels du combattant varié - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Courlis cendré, *Numenius arquata*



Courlis cendré – H. Michel

• Biométrie :

Taille : 48 à 57 cm

Envergure : 89 à 106 cm

Poids : 575 à 900 g

• Systématique :

Ordre : Charadriiformes

Famille : Scolopacidae

• Confusions possibles :

Courlis corlieu

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe III

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Bonn : Accord AEWA

Directive Oiseaux : Annexe II/2

Chassable en France (chasse suspendue pour 5 ans depuis Arrêté Ministériel 30/07/2008)

• État de conservation de la population :

En déclin en Europe et hivernant favorable en France

Effectif national : 31 400 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

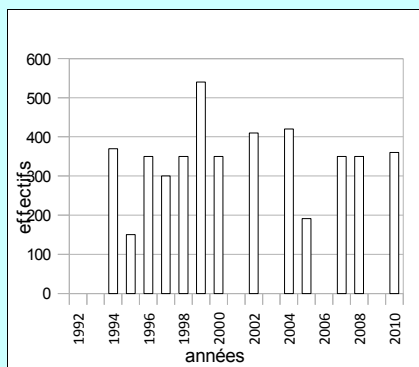
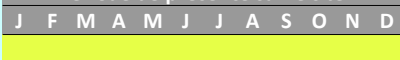
Intensification de l'agriculture

Déprise agricole

Dérangements humains

Chasse

Période de présence sur le site



Effectifs hivernants de courlis cendré mi janvier - comptages Wetlands

• Écologie :

Hivernant et résidant pour les individus immatures (à confirmer). En hiver, ces oiseaux exploitent préférentiellement les baies et estuaires riches en proies. Mais lorsqu'ils n'ont pas trouvé les quantités nécessaires au maintien de leur équilibre énergétique pendant la marée basse, les oiseaux peuvent s'alimenter sur le haut estran ou dans des zones de cultures ou de pâtures à proximité de l'estuaire. Dans les estuaires où leur chasse est régulière, leur rythme d'activité est en partie nocturne (48% du temps diurne consacré à l'alimentation dans l'estuaire de la Somme, contre 88% dans l'estuaire de la Seine où la chasse aux limicoles est pratiquement inexistante) et leur distance d'envol est plus importante que sur les sites offrant une grande sécurité aux oiseaux. Sur le littoral, hors période de nidification, le courlis cendré est un hôte des zones de vasières et des sables envasés où ses proies, des vers *Lanice conchilega*, *Arenicola marina* et *Nereis diversicolor*, et des bivalves *Macoma balthica* et *Scrobicularia plana* et le Crabe vert *Carcinus maenas* sont abondantes. Il consomme également des crevettes.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

347 individus en moyenne (max 540 ind.), soit 1,56% de l'eff. nat et 4,43% de l'eff. régional, site d'importance nationale (seuil imp nat = 220)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

1150* - Lagunes côtières

1330 - Prés-salés atlantiques

• Intérêt du site pour l'espèce :

Zone d'abri calme en hiver

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec étang du Moulin neuf, baie d'Audierne, archipel des Glénan

• Recommandations en matière de gestion :

Le maintien et/ou restauration de la tranquillité du site

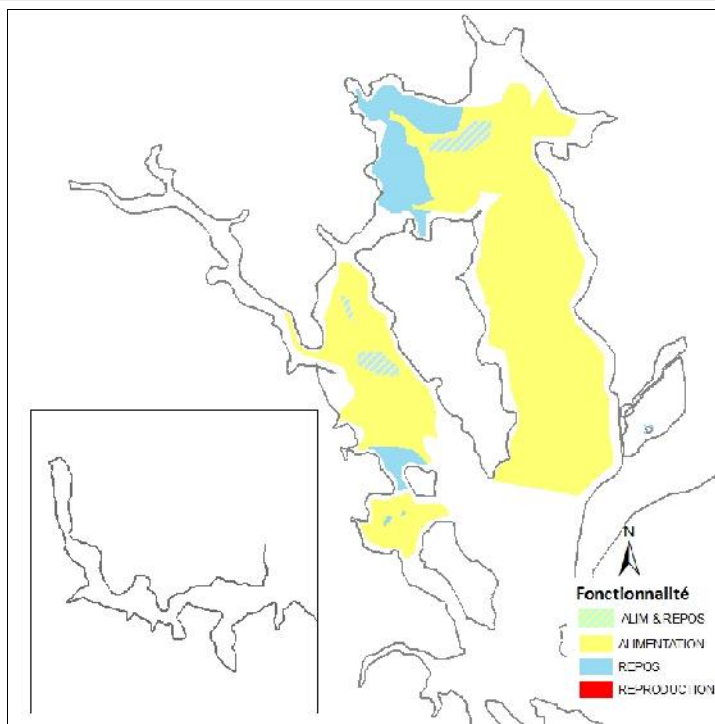
• Atteintes sur le site :

Dérangements humains (distance d'envol très élevée)

Chasse sur l'estran

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet

Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Vasière et prés salés	344 ind.	Hivernant et résidant (immature)	Moyen



Localisation des habitats fonctionnels du courlis cendré - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Engoulevent d'Europe, *Caprimulgus europaeus*



Engoulevent d'Europe – J.M. Rabby

• Biométrie :

Taille : 24 à 28 cm

Envergure : 54 à 60 cm

Poids : 75 à 100 g

• Systématique :

Ordre : Caprimulgiformes

Famille : Caprimulgidés

• Confusions possibles :

Coucou gris

• Statut de protection :

Convention de Washington : Annexe II

Convention de Berne : Annexe II

Directive Oiseaux : Annexe I

Espèce protégée nationalement

• État de conservation de la population internationale :

Favorable en Europe et en France

Effectif national : 60 à 200 000 couples (LPO 2009)

• Menaces potentielles :

Dérangements par les promeneurs

Dérangements par travaux forestiers

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

• Écologie :

Migrateur. L'engoulevent d'Europe par son plumage couleur feuille morte se confond habilement avec les sols forestiers. Son milieu de prédilection est un habitat semi-ouvert avec des parties de sol nues. Il s'installe dans les landes et les coupes forestières (supérieure à 1 ha) et dans les surfaces en régénération forestières. Il chasse au vol les insectes, surtout ceux évoluant au crépuscule ou la nuit, en trajectoires irrégulières. Les zones de chasse sont parfois assez éloignées du site de reproduction. Il passe la journée immobile sur une branche et donc il est difficilement observable. Arrivé dès la mi-mai, il niche au sol sans nid. Les succès de reproduction sont très faibles du fait de leur faible protection. Les adultes sont fidèles au site de nidification.

• Effectif moyen de l'espèce sur le site :

5 à 10 couples. Pas de suivi spécifique

• Habitats de l'espèce sur le site:

Massifs forestiers clairs notamment les pinèdes

• Intérêt du site pour l'espèce :

Massifs forestiers et pinèdes modérément fréquentés et bien représentés sur le site

• Relations avec sites voisins :

Observés également en baie d'Audierne

• Recommandations en matière de gestion :

Maintenir des zones claires en forêt

Éviter la création de sentier dans les zones favorables de nidification

Éviter les plantations forestières monospécifiques

Éviter les travaux forestiers lors de la période de reproduction

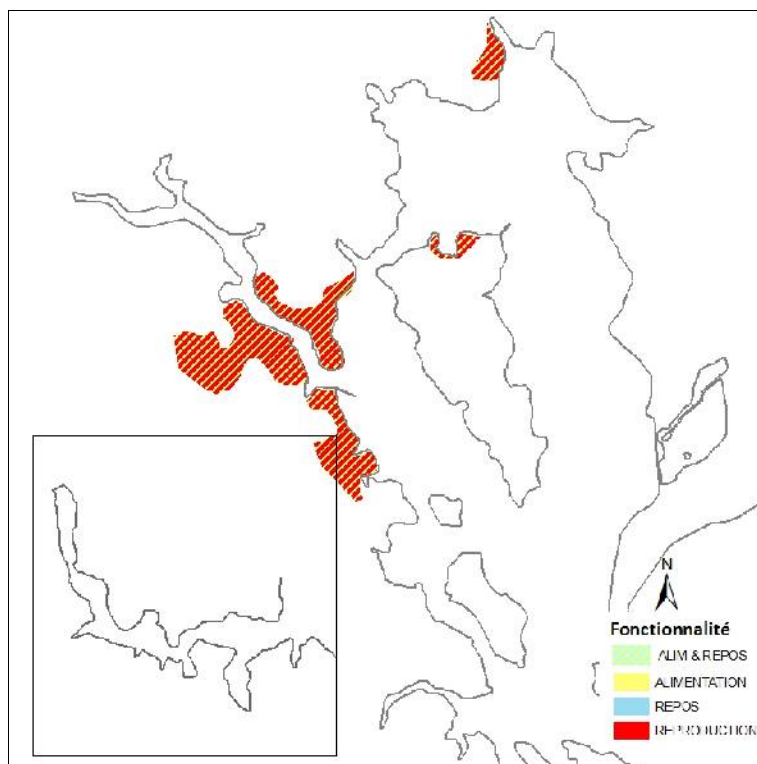
• Atteintes sur le site :

Fermeture du milieu forestier

Prédation

Dérangements par les promeneurs

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Massifs forestiers	5-10 couples	Nicheur	Faible



Localisation des habitats fonctionnels de l'engoulevent d'Europe - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol

Faucon hobereau, *Falco subbuteo*



Faucon hobereau – Wikipedia

• Biométrie :

Taille : 29 à 35 cm
Envergure : 70 à 84 cm
Poids : 131 à 232 g (m)
141 à 340 g (f)

• Systématique :

Ordre : Falconiformes
Famille : Falconidae

• Confusions possibles :

Faucon pèlerin en vol

• Statut de protection :

Convention de Bonn : Annexe II
Protégée en France

• État de conservation de la population :

Favorable en Europe et en France
Effectif national : 5600 à 9600 couples. (LPO 2008)

• Menaces potentielles :

Destruction des haies
Réduction des zones humides
Insecticides réduisant présence de gros insectes

Période de présence sur le site

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

• Écologie :

Nicheur. Il apprécie surtout les zones ouvertes et semi-ouvertes comportant des bois, des landes, des prairies, des cultures de préférence à proximité de cours d'eau, d'étangs ou de lacs. On peut également l'observer en activité de chasse dans les milieux urbanisés. Les couples nicheurs s'installent en général dans les arbres dominants des boqueteaux, aux lisières des bois, dans des forêts clairiérées ou dans des peupleraies âgées situées le plus souvent à proximité d'espaces découverts. Comme les autres faucons, le hobereau ne construit pas de nid. Il s'installe dans les nids vides des corneilles noires. Le choix du territoire, ainsi que l'abondance de l'espèce, (même si ce paramètre est lié aussi à la quantité de proies), dépendent de la présence et du nombre de nids de corvidés bien situés. La ponte à lieu mi juin, 28 jours après c'est l'éclosion et quatre semaines plus tard, c'est l'envol. Grand spécialiste de la chasse en vol, les oiseaux et les insectes aériens constituent l'essentiel de son régime alimentaire. Dans beaucoup de régions, les proies dominantes sont les hirondelles, surtout des jeunes, qu'il capture dans les dortoirs en été. Les alouettes et les étourneaux sont également très appréciés. Lors des essaimages de coléoptères par exemple, il n'est pas rare d'observer des rassemblements de 10 à 20 hobereaux chassant jusqu'au début de la nuit. La capture de chauves-souris est régulière.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

3 à 4 couples sur le territoire ZPS et rives de l'Odette (pas de suivi spécifique) soit moins de 0,1 % de la population nationale

• Habitats de l'espèce sur le site :

Prairies humides, bocage

• Intérêt du site pour l'espèce :

Présence de surfaces bocagères et corvidés en nombre

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne et polder de Combrit.

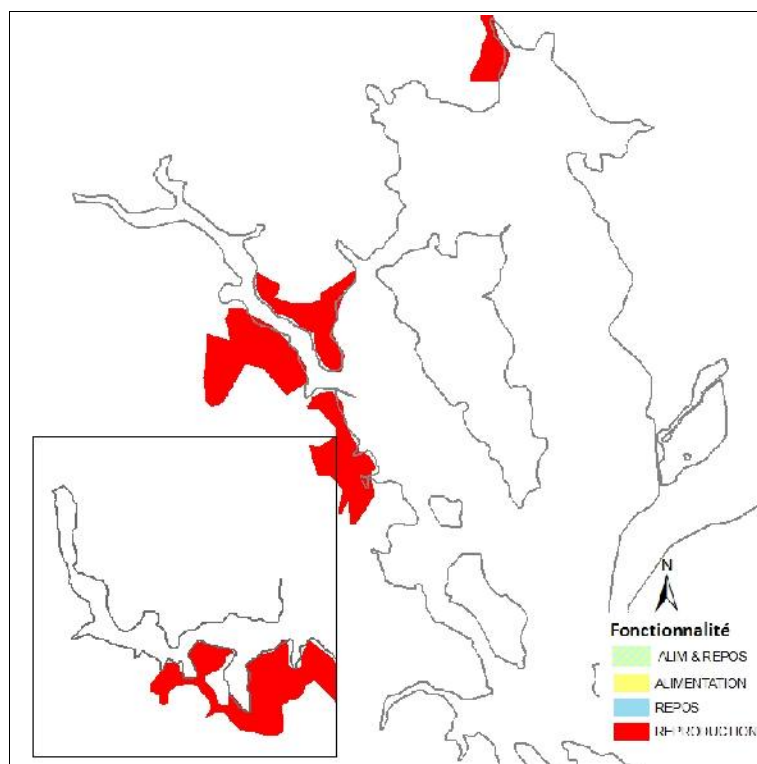
• Recommandations en matière de gestion :

Maintenir la tranquillité du site
Maintenir le réseau bocager
Améliorer les connaissances de l'espèce sur le site

• Atteintes sur le site :

Pas de référence

En rivières de Pont-l'Abbé et Odette			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
bocage	3 - 4 couples	Nicheur	Faible



Localisation des habitats fonctionnels du faucon hobereau - réalisation : B. Buisson

Grand cormoran, *Phalacrocorax carbo*



Grand cormoran – A. Chappuis

• Biométrie :

Taille : 77 à 94 cm
Envergure : 121 à 149 cm
Poids : 3600 g (m)
2500 g (f)

• Systématique :

Ordre : Pelecaniformes
Famille : Phalacrocoracidae

• Confusions possibles :

Cormoran huppé

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe III
Convention de Bonn : Annexe II
Protégée en France

• État de conservation de la population :

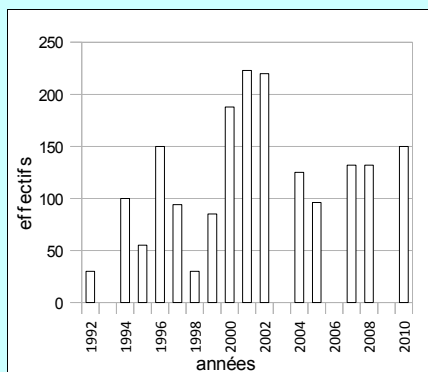
Favorable en Europe et en France
Effectif national : 6 060 couples. (LPO 2008)
55 600 ind. hivernant (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Dérangement sur site de reproduction

Période de présence sur le site

J F M A M J J A S O N D



Effectifs hivernants de grand cormoran mi janvier - comptages Wetlands

• Écologie :

Résidant, migrateur partiel. Réparti sur tout le site, il affectionne les espaces présentant une profondeur d'eau relativement faible (moins de 10 m) bordés de dortoirs (arbres, grues, etc). Ces derniers sont utilisés collectivement. Il niche également en colonie. La période de ponte dure 6 mois. Le cormoran construit un grand nid et y pond 3 à 6 œufs, couvés pendant 30 jours et l'envol a lieu 5 semaines après. Durant cette période, il pêche 2 fois par jour en moyenne. Il capture des poissons compris généralement entre 10 et 35 cm.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

118 ind., soit moins de 0,5 % de la population nationale hivernale

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
1150* - Lagunes côtières
Forêt en bord d'estran

• Intérêt du site pour l'espèce :

Estuaire riche en poissons et bordé d'arbres.

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, archipel des Glénan, côté sud bigouden.

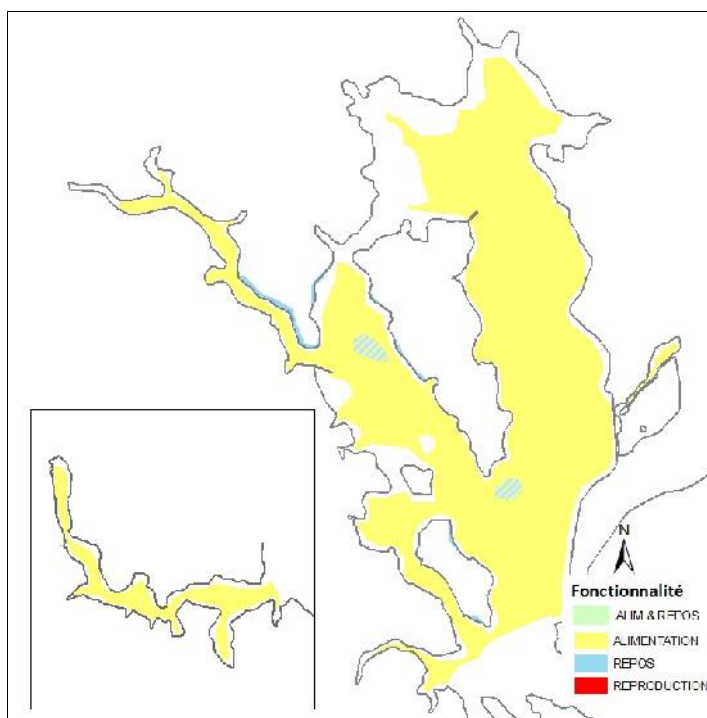
• Recommandations en matière de gestion :

Maintenir la tranquillité du site de reproduction

• Atteintes sur le site :

Pas de références

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Estran et forêt en bordure	118 ind.	Résidant	Faible



Localisation des habitats fonctionnels du grand cormoran - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol

Grand gravelot, *Charadrius hiaticula*



Grand gravelot – R. Dumoulin

• Biométrie :

Taille : 17 à 19,5 cm
Envergure : 35 à 41 cm
Poids : 42 à 78 g

• Systématique :

Ordre : Charadriiformes
Famille : Charadriidae

• Confusions possibles :

Petit gravelot

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Protégée en France

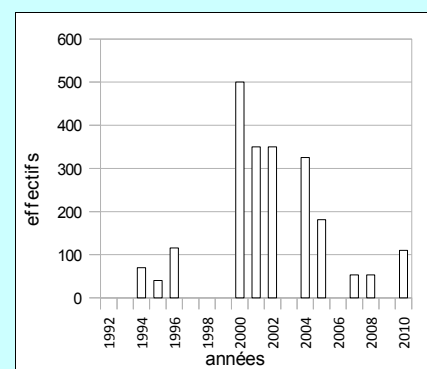
• État de conservation de la population :

Favorable en Europe et favorable en France
Effectif national : 15 300 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Dérangement sur site de reproduction

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Évolution des effectifs hivernants de grand gravelot mi janvier - comptages Wetlands

• Écologie :

Hivernant. Espèce essentiellement littorale (baie, haut d'estran). Des petits crustacés, mollusques, annélides polychètes, isopodes, amphipodes, insectes variés (fourmis, coléoptères, mouches et leurs larves) constituent la base de son alimentation. La technique de chasse est particulière (alternance de déplacements rapides, d'arrêts destinés à localiser les proies et d'un nouveau déplacement pour les capturer). Cette méthode de chasse est essentiellement visuelle, à l'opposé de la recherche tactile utilisée par les bécasseaux. Une autre méthode, le tremblement de patte, est également utilisée sur les substrats vaseux riches en nématodes. Cette méthode oblige les vers à se déplacer et les rend ainsi visibles aux prédateurs. La migration pré-nuptiale commence en mars avec les hivernants ibéro-marocains, suivie d'un deuxième pic en mai avec les hivernants tropicaux et se poursuit jusqu'à la mi-juin. La migration post-nuptiale des oiseaux originaires de la Baltique commence dès la mi-juillet, s'amplifie en août, et culmine en septembre. Les oiseaux gagnent leurs sites d'hivernage à partir du mois d'octobre.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

240 individus (max 500 ind.), soit 1,5% de l'eff. nat., site d'importance nationale (seuil imp nat = 165)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
1150* - Lagunes côtières
1210 - Végétation annuelle des laisses de mer
1310 - Végétation pionnière à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses

• Intérêt du site pour l'espèce :

Zone d'abri et calme en hiver

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, archipel des Glénan, côté sud bigouden.

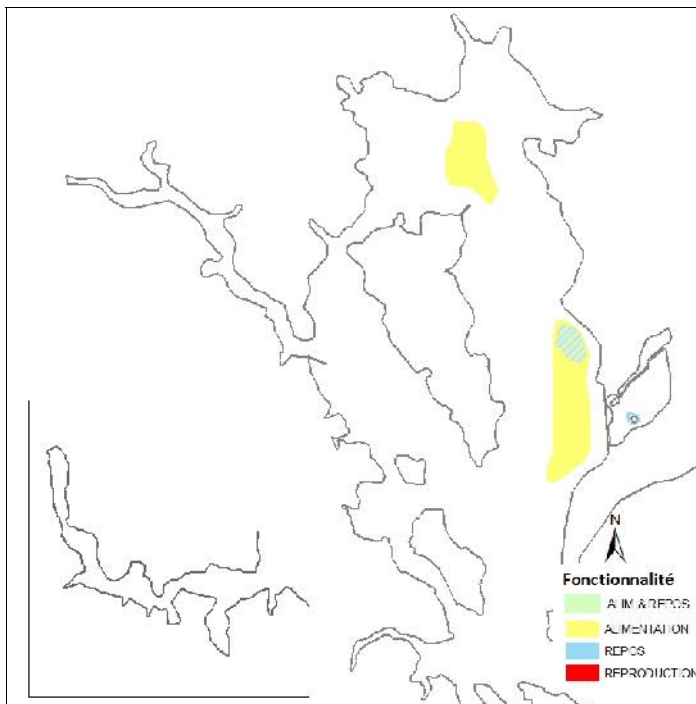
• Recommandations en matière de gestion :

Maintenir la tranquillité du site de reproduction

• Atteintes sur le site :

Dérangements par les activités humaines (chasse, randonnée près des reposoirs, embarcation légère)

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Estran et prés-salé	199 ind.	Hivernant	Moyen



Localisation des habitats fonctionnels du grand gravelot - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Grèbe à cou noir, *Podiceps nigricollis*



Grèbe à cou noir – R. Ripoll

• Biométrie :

Taille : 28 à 34 cm

Poids : 210 à 450 g

• Systématique :

Ordre : Podicipediformes

Famille : Podicipedidae

• Confusions possibles :

Grèbe esclavon et grèbe castagneux

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : accord AWEA

Protégée en France

• État de conservation de la population :

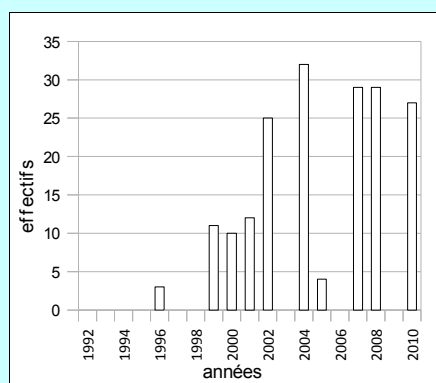
Favorable en Europe et en France

Effectif national : 9650 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Pollution de l'eau

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants de grèbe à cou noir mi janvier - comptages Wetlands

• Écologie :

Hivernant. Le grèbe à cou noir poursuit les petits poissons avec habileté, descendant jusqu'à trois mètres de profondeur, pour réapparaître à une distance assez grande du point de plongée, une demi-minute après son immersion. Il se déplace également en surface, se nourrissant d'insectes présents sur l'eau. Le régime alimentaire du grèbe à cou noir varie en fonction du milieu dans lequel il évolue et de la période de l'année. Il se nourrit d'insectes (adultes et larves de Coléoptères aquatiques et terrestres, phryganes, punaises aquatiques, larves de libellules, éphémères et Diptères), mollusques, amphibiens, poissons (perche, gobies) et crustacés qu'il capture à la surface de l'eau ou en profondeur. La migration, essentiellement nocturne, est perceptible de juillet à novembre lorsque les oiseaux rejoignent leurs zones d'hivernages maritimes.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

16 individus (max 23 ind.), (seuil imp nat = 130)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

1150* - Lagunes côtières

• Intérêt du site pour l'espèce :

Estuaire riche en poissons

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, archipel des Glénan, côté sud bigouden, étang du Moulin Neuf.

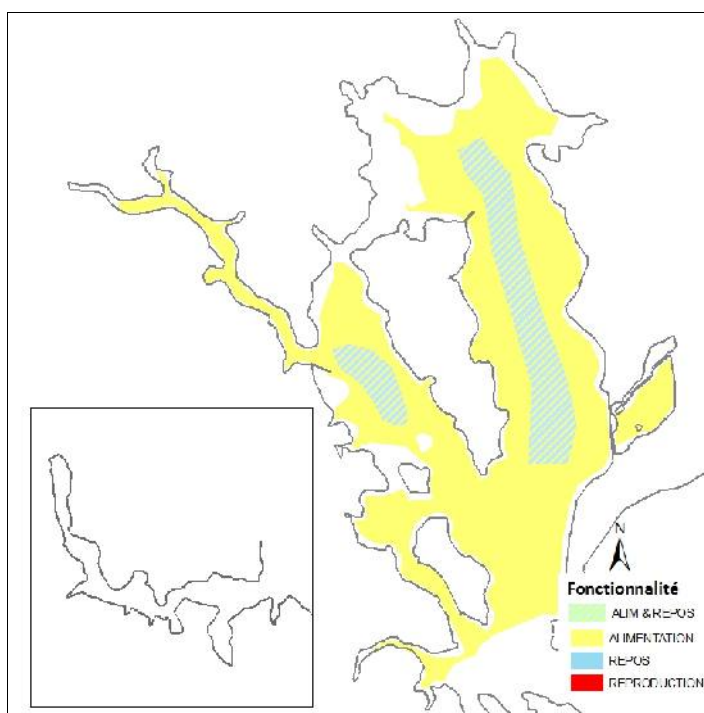
• Recommandations en matière de gestion :

Éviter les pollutions de l'eau

• Atteintes sur le site :

Peu de références

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Estran	16 ind.	Hivernant	Faible



Localisation des habitats fonctionnels du grèbe à cou noir - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol

Grèbe castagneux, *Tachybaptus ruficollis*



Grèbe castagneux – R. Dumoulin

• Biométrie :

Taille : 23 à 29 cm

Poids : 140 à 300 g

• Systématique :

Ordre : Podicipediformes

Famille : Podicipedidae

• Confusions possibles :

Grèbe esclavon et grèbe à cou noir

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : accord AWEA

Protégée en France

• État de conservation de la population :

Favorable en Europe et en France

Effectif national : 8 800 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Pollution de l'eau

• Écologie :

Résidant et migrateur partiel. Le grèbe castagneux affectionne un grand nombre d'habitats. Le castagneux se contente souvent de plans d'eau de faible dimension, inférieurs à 1 hectare si la végétation aquatique est suffisamment fournie. La migration, essentiellement nocturne, est perceptible de juillet à novembre. Pour s'alimenter, le grèbe castagneux poursuit les petits poissons, descendant jusqu'à 2 mètres de profondeur. Le temps de plongée est assez court. Le régime alimentaire du grèbe castagneux se compose essentiellement d'insectes et leurs larves, de mollusques, de larves d'amphibiens, de petits poissons et de crustacés qu'il capture tant à la surface de l'eau qu'en profondeur. Lors des parades nuptiales, qui peuvent s'observer durant toute l'année, les partenaires, positionnés très près l'un de l'autre, semblent s'affronter en secouant la tête. Le nid (20 à 25 cm), est flottant, amarré à la végétation hélophyte ou rivulaire et consiste en un amas flottant de débris végétaux. La ponte de 4 à 6 oeufs dès fin février. Deux à trois couvées sont produites durant le printemps et l'été. Éclosion après 20 à 21 jours d'incubation par les deux parents. Les jeunes sont semi-nidifuges et sont nourris par les deux parents qui les portent sur le dos pendant une douzaine de jours. Indépendants à l'âge de 30 à 40 jours et volant à 44 - 48 jours. La maturité sexuelle est atteinte à l'âge de 1 ou 2 ans. La longévité maximale est d'environ 13 ans.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

29 individus (max 52 ind.), (seuil imp nat = 90)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

1150* - Lagunes côtières

• Intérêt du site pour l'espèce :

Estuaire riche en proies recherchées par l'espèce

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, archipel des Glénan, côté sud bigouden, étang du Moulin Neuf.

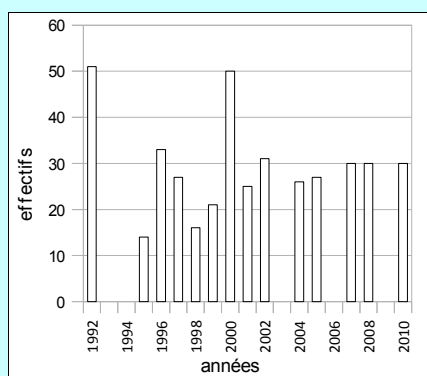
• Recommandations en matière de gestion :

Éviter les pollutions de l'eau

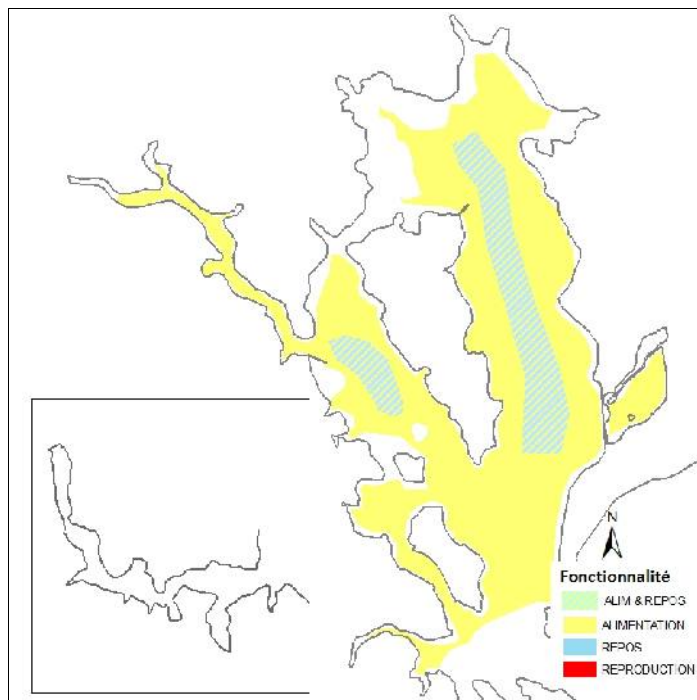
• Atteintes sur le site :

Peu de références

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Estran	29 ind.	Résidant Migrateur partiel	Faible



Effectifs hivernants de grèbe castagneux - comptages Wetlands



Localisation des habitats fonctionnels du grèbe castagneux - réalisation : B. Buisson

Grèbe huppé, *Podiceps cristatus*



Grèbe huppé – R. Roger

• Biométrie :

Taille : 46 à 51 cm

Envergure : 59 à 73 cm

Poids : 750 à 1200 g

• Systématique :

Ordre : Podicipediformes

Famille : Podicipedidae

• Confusions possibles :

Autres grèbes (mais G. huppé plus gros)

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : accord AWEA

Protégé en France

• État de conservation de la population :

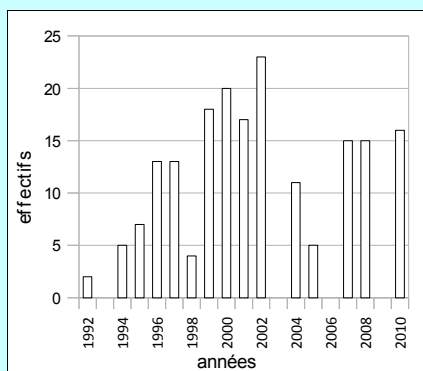
Favorable en Europe et en France

Effectif national : 35 900 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Pollution de l'eau

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants de grèbe huppé mi janvier - comptages Wetlands

• Écologie :

Résidant et migrateur partiel. Le grèbe huppé, peu farouche, est le plus grand des grèbes. Comme les autres espèces de grèbes, il apprécie particulièrement les plans d'eau, cours d'eau lents et estran. Bon plongeur il peut s'enfoncer jusqu'à 20 m sous l'eau, mais chasse généralement autour de 3 à 6 m pendant 2 à 3 minutes. Le grèbe huppé se nourrit surtout de divers petits poissons (5 à 20 cm), de larves d'insectes, de crustacés et de mollusques. L'adulte peut également consommer à l'occasion des petites grenouilles, des algues et d'autres végétaux. Pour trouver ses proies, le grèbe huppé plonge fréquemment sous la surface, il peut alors fouiller la vase de son long bec ou traquer des animaux aquatiques à la nage. Certains oiseaux du nord de l'Europe hivernent dans nos régions. La migration est à peu près le seul moment où l'oiseau vole. Les parades nuptiales sont complexes. Les mâles sont alors pourvus d'une double huppe et d'oreilles brunes encadrant la tête. Le grèbe huppé niche entre avril et juillet. Le nid est constitué principalement d'algues et repose sur un fond vaseux et affleure à la surface. Il peut également flotter s'il est arrimé à une souche ou à un paquet de végétaux entremêlés. Ponte de 3 à 6 œufs blancs qui virent en suite au brun et deviennent de ce fait plus discrets. Les adultes couvent en se relayant toutes les quelques heures. L'éclosion intervient au bout de 28 jours. Les jeunes sont capables de nager aussitôt mais ils restent dépendants de leurs parents plusieurs semaines.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

12 individus (max 20 ind.), soit moins de 0,1 % de la population nationale hivernale

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

1150*- Lagunes côtières

• Intérêt du site pour l'espèce :

Estuaire riche en proies recherchées par l'espèce

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, archipel des Glénan, côté sud bigouden, étang du Moulin Neuf.

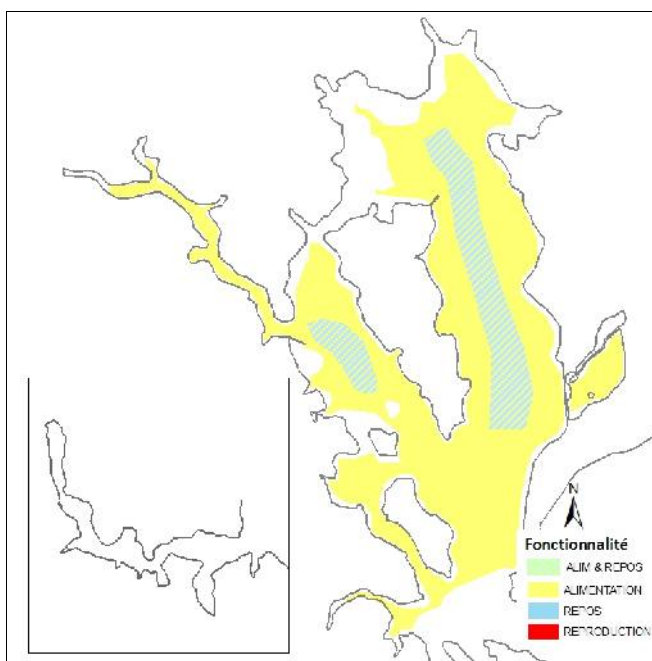
• Recommandations en matière de gestion :

Éviter les pollutions de l'eau

• Atteintes sur le site :

Peu de références

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Estran	20 ind.	Résidant migrateur partiel	Faible



Localisation des habitats fonctionnels du grèbe huppé- réalisation : B. Buisson

Harle huppé, *Mergus serrator*



Harle bièvre – H. Spiecker

• Biométrie :

Taille : 52 à 58cm

Envergure : 67 à 82 cm

Poids : mâle 950 à 1300 g

femelle 700 à 1100 g

• Systématique :

Ordre : Anseriformes

Famille : Anatidae

• Confusions possibles :

Harle bièvre

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe III

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Bonn : Accord AEWA

Directive Oiseaux : Annexe II/2

Chassable en France

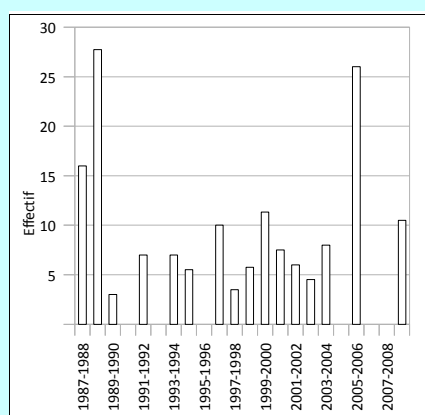
• État de conservation de la population :

Favorable en Europe et en France

Effectif national : 3 700 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Dérangements humains (navigation)



Effectifs hivernants de harle huppé - comptages oiseaux d'eau ONCFS

• Écologie :

Hivernant. Ce canard plongeur au corps fuselé se nourrit principalement des poissons de faible taille (8 à 10 cm, extrême 28 cm) qu'il capture en plongeant à 2 ou 3 mètres de profondeur, 6 au maximum. Les plongées durent en moyenne 20 à 25 secondes, mais peuvent atteindre 2 minutes. Sur les sites maritimes, il se nourrit d'une grande variété de poissons (flets, éperlans, anguilles, gobies, harengs, chabots, etc.), de vers (arénicoles, néréides...), de crustacés (gammare, crabes, etc.) et de mollusques (hydrobie, moules, littorines, etc.). Il forme rarement des grands groupes.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

21 individus en moyenne (max 42 ind.), (seuil imp nat = 44)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

1150*- Lagunes côtières

• Intérêt du site pour l'espèce :

Zone d'abri calme en hiver et riche en proies.

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec étang du baie d'Audierne, Penfoulc, Mousterlin, Lehan, archipel des Glénan

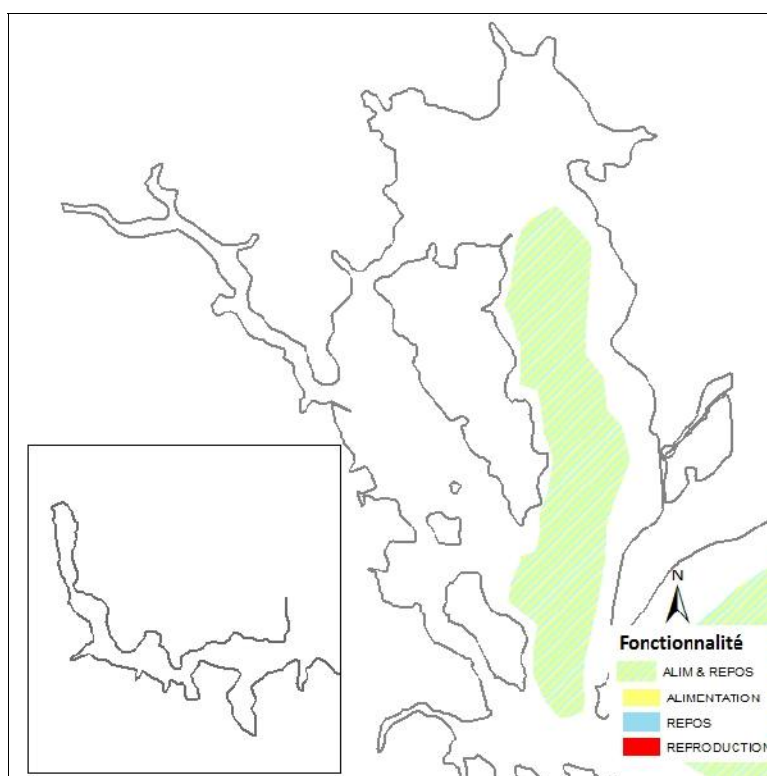
• Recommandations en matière de gestion :

Maintenir la tranquillité du site.

• Atteintes sur le site :

Dérangements par les activités humaines (chasse, randonnée près des reposoirs, embarcation légère)

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Vasière et plan d'eau	21 ind.	Hivernant	Faible



Localisation des habitats fonctionnels du harle huppé- réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Héron cendré, *Ardea cinerea*



Héron cendré – P. Legobien

• Biométrie :

Taille : 84 - 102 cm
Envergure : 5155 - 175 cm
Poids : 1700 g

• Systématique :

Ordre : Ciconiiformes
Famille : Ardeidae

• Confusions possibles :

Aucune

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe III
Convention de Bonn : accord AWEA
Protégée en France

• État de conservation de la population :

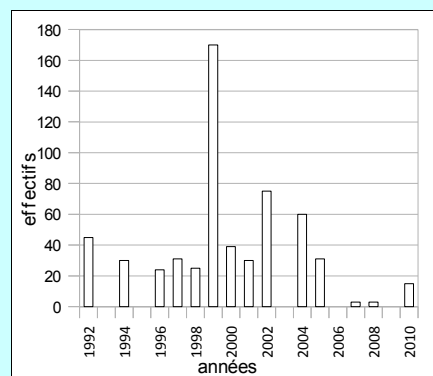
Favorable en Europe et en France
Effectif national : 31 170 couples. (LPO 2007)
8 060 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Destruction des colonies reproductrices par coupes d'arbres

Période de présence sur le site

J F M A M J J A S O N D



Effectifs hivernants de héron cendré mi janvier - comptages Wetlands

• Écologie :

Résidant et migrateur partiel. Il établit ses colonies généralement dans des bois de feuillus et/ou de conifères élevés et isolés, difficilement accessibles à l'homme. Très grégaire sur les colonies de reproduction, chaque héron est normalement strictement territorial sur les zones alimentaires. Le choix de l'emplacement et l'importance de la colonie à l'équilibre dépendent de la richesse des zones d'alimentation environnantes (rayon de 5 à 40 km). Les oiseaux font un compromis entre la richesse des zones d'alimentation et le coût énergétique des déplacements. De ce fait, le nombre de nicheurs d'une colonie en expansion tend toujours à se stabiliser. Cette « saturation » demande plusieurs années. Elle se reproduit ensuite chaque année en cours de saison (début d'installation dès janvier ou février, pic en mars, fin d'installation début juin). La distance moyenne de prospection alimentaire ne dépasse pas 25 km pour une colonie de 1 300 couples et peut tomber à seulement 5 km pour les plus petites. Le nombre de couples à "saturation" dans une colonie et le temps pour y parvenir dépendent de l'importance des zones d'alimentation disponibles alentour, et de la concurrence exercée avec d'autres colonies pour un même espace alimentaire. Les colonies s'installent en février et sont généralement désertées fin juin. Adultes et jeunes se dispersent assez rapidement, certains restant sur les zones d'alimentation de la colonie, d'autres rejoignant directement leur zone d'hivernage. L'espèce est opportuniste en ce qui concerne ses choix alimentaires (invertébrés, poissons, micromammifères, les amphibiens et les reptiles).

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

47 individus (max 170 ind.), soit moins de 1 % de la population nationale hivernale
Estimation 15 à 20 couples (Pas de suivi des couples reproducteurs)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
1150* - Lagunes côtières
Boisement de résineux

• Intérêt du site pour l'espèce :

Pinède propice à la reproduction et estuaire riche en proies recherchées par l'espèce

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, archipel des Glénan, côté sud bigouden, étang du Moulin Neuf.

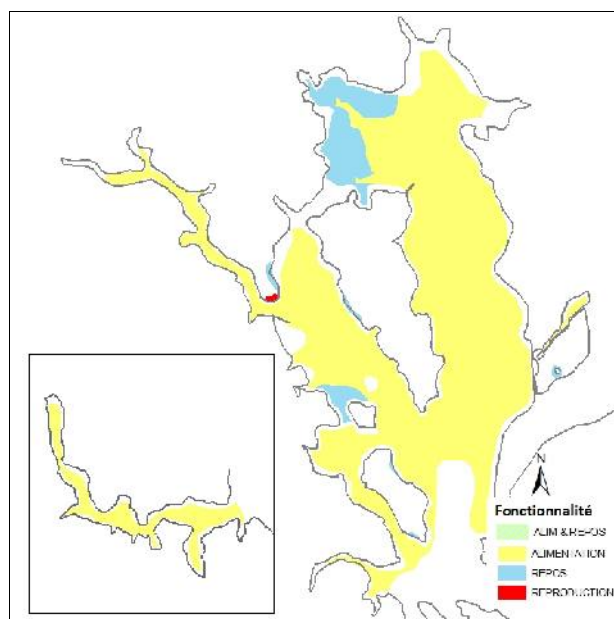
• Recommandations en matière de gestion :

Interdire les travaux forestiers durant la reproduction dans les secteurs de nidification
Conserver les grands résineux
Maintenir la tranquillité des sites de reproduction

• Atteintes sur le site :

Peu de références

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Estran, rives, et boisements	47 ind.	Résidant migrateur partiel	Faible
Estran, rives, et boisements	15 – 20 couples	Nicheur	Faible



Localisation des habitats fonctionnels du héron cendré - réalisation : B. Buisson, source : R; Trébaol, BTM

Huîtrier pie, *Haematopus ostralegus*



Huîtrier pie – J. Le Baill

• Biométrie :

Taille : 39 à 44 cm

Envergure : 72 à 83 cm

Poids : 480 à 610 g

• Systématique :

Ordre : Charadriiformes

Famille : Haematopodidae

• Confusions possibles :

Aucune

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe III

Convention de Bonn : Accord AEWA

Directive Oiseaux : Annexe II/2

Chassable en France

• État de conservation de la population :

Favorable en Europe et en France

Effectif national : 43 300 ind. (LPO 2010)

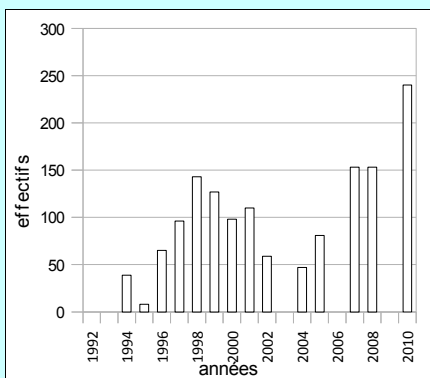
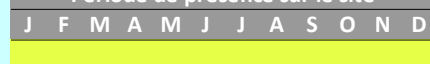
• Menaces potentielles :

Dérangements humains

Pêche à pied

Chasse

Période de présence sur le site



Évolution des effectifs hivernants d'huîtrier-pie mi janvier - comptages Wetlands

• Écologie :

Résidant (seuls 2 cas de reproduction mentionnés en rivière de Pont-l'Abbé). L'huîtrier pie est répandu dans tous les estuaires et les baies, à condition qu'ils ne soient pas trop vaseux, il affectionne également les côtes rocheuses où les moules sont abondantes. L'huîtrier pie est diurne et peut s'alimenter la nuit avec le même succès. Il est généralement farouche et crie lorsqu'il est dérangé. Grégaire l'hiver, son rythme de vie hors période de reproduction est essentiellement dicté par les marées. Les surfaces offertes et l'importance des ressources alimentaires influent sur les densités d'oiseaux et leurs effectifs. La diminution de leurs proies principales, moule ou coque, conduit les oiseaux à exploiter d'autres proies ou à changer de site. L'huîtrier pie était un consommateur d'huîtres lorsque celles-ci existaient à l'état sauvage sur les côtes européennes. La consommation de ce bivalve n'est désormais que rarement signalée. Les oiseaux européens sont surtout des consommateurs de moules et de coques. Les jeunes oiseaux dont la pointe du bec est encore trop tendre pour ouvrir les coquilles capturent des vers marins que peuvent également consommer les oiseaux plus âgés, notamment en cas de pénurie de bivalves. En hiver, les femelles adultes consommatrices de moules essaient d'acquiescer une masse corporelle supérieure aux mâles adultes, en vue d'augmenter le succès de la prochaine reproduction et leur taux de survie. Différentes études indiquent que la prédation sur les bivalves est réelle mais n'atteint pas des quantités telles que l'huîtrier pie soit un concurrent important pour les pêcheurs.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

86 individus en moyenne (max 153 ind.), soit 0,21% de l'eff. nat et 0,61% de l'eff.régional, soit moins de 1% (seuil Nat = 500)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

1150* - Lagunes côtières

• Intérêt du site pour l'espèce :

Zone d'abri calme en hiver

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, archipel des Glénan, Moustierlin, Penfoulc, Léhan

• Recommandations en matière de gestion :

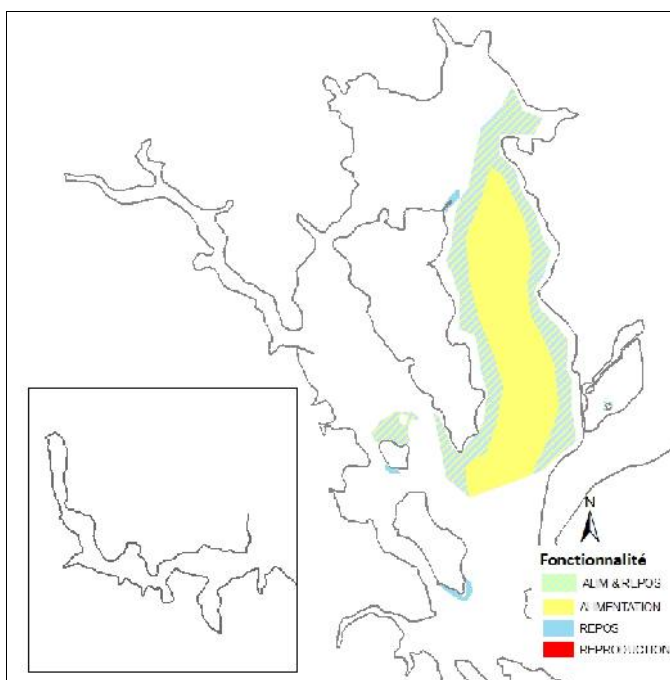
Maintenir la tranquillité du site

• Atteintes sur le site :

Pêche à pied

Chasse sur l'estran

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Vasière et zones rocheuses	86 ind.	Résidant	Faible



Localisation des habitats fonctionnels de l'huîtrier pie - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Pic noir, *Dryocopus martius*



Pic noir – Y. Cambon

• Biométrie :

Taille : 45 à 47 cm

Envergure : 64 à 68 cm

Poids : 300 à 350 g

• Systématique :

Ordre : Piciformes

Famille : Picidés

• Confusions possibles :

Aucune

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe II

Directive Oiseaux : Annexe I

Espèce protégée nationalement

Effectif national : 20 à 30 000 couples (LPO 2008)

• État de conservation de la population internationale :

Favorable en Europe et en France

• Menaces potentielles :

Coupes des grands arbres ou arbres sénescents

Débardage des arbres morts

Période de présence sur le site

J F M A M J J A S O N D

• Écologie :

Espèce résidente. Le pic noir est le plus grand pic et vit dans les massifs boisés. Solitaire, il s'accommode de toutes les essences d'arbres pourvu qu'il existe de grands sujets espacés les uns des autres. On le retrouve dans différents types de forêts. Il s'alimente d'insectes xylophages, de larves, de chenilles en perforant les troncs d'arbres. Son tambourinage est fort et sonore. Il niche dans des trous qu'il creuse entre 4 et 15 mètres dans les troncs d'arbres sains ou malades (généralement des hêtres). La femelle pond le plus souvent 3-4 œufs dont l'incubation est courte (12 jours). Les jeunes quittent le nid au bout de 28 jours. Les anciens nids sont réutilisés par d'autres espèces (pigeon colombin, chouette hulotte, sitelle torchepot ou des mammifères).

• Effectif moyen de l'espèce sur le site :

Au moins 1 couple

• Habitats de l'espèce sur le site :

Massifs forestiers

• Intérêt du site pour l'espèce :

Massifs forestiers peu fréquentés et bien représentés sur le site

• Relations avec sites voisins :

Inconnu

• Recommandations en matière de gestion :

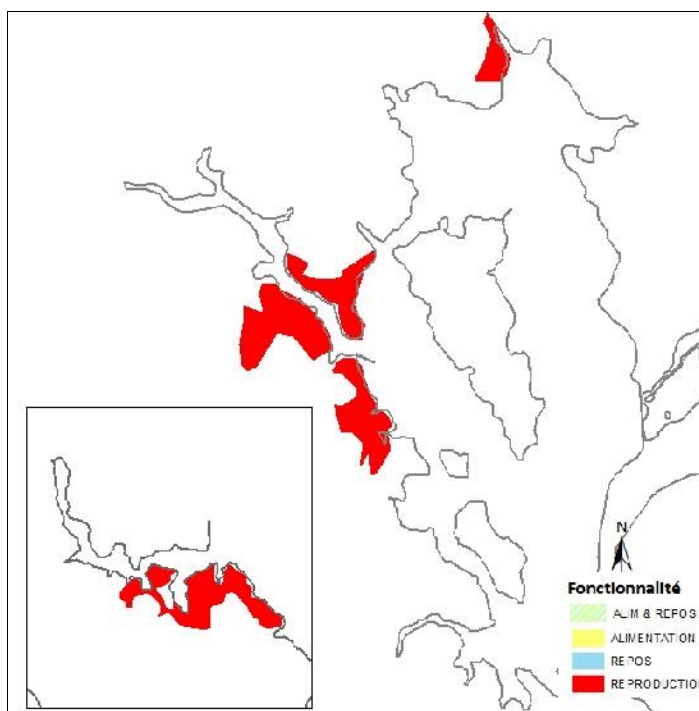
Éviter la destruction des grands arbres

Éviter les travaux forestiers en été

• Atteintes sur le site :

Peu référencées

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Enjeux conservation
Massifs forestiers	1 couple	Résidente	Faible



Localisation des habitats fonctionnels du pic noir - réalisation : B. Buisson, source :

Pluvier argenté, *Pluvialis squatarola*



Pluvier argenté – J. Le Baill

• Biométrie :

Taille : 29 cm
Envergure : 56 à 63 cm
Poids : 175 et 320 g

• Systématique :

Ordre : Charadriiformes
Famille : Charadriidae

• Confusions possibles :

Pluvier doré

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe III
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Bonn : Accord AEWA
Directive Oiseaux : Annexe II/2
Chassable en France

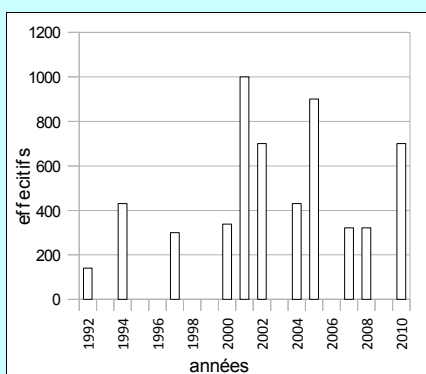
• État de conservation de la population :

En déclin en Europe, favorable en France
Effectif national : 25 200 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Perte d'habitat
Dérangements humains
Chasse

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants de pluvier argenté mi janvier - comptages Wetlands

• Écologie :

Hivernant. Les habitats intertidaux vaseux ou sablo-vaseux sont les milieux de prédilection pour la recherche alimentaire. Les oiseaux se regroupent sur des prés-salés, des pointes rocheuses, des marais salants ou des lagunes peu profondes pendant la marée haute. En dehors de la période de reproduction, les pluviers argentés sont généralement grégaires, et cohabitent très souvent avec d'autres espèces de limicoles. Ils sont cependant assez largement espacés sur les zones d'alimentation, certains individus défendant durablement des territoires. Le pluvier argenté se nourrit essentiellement d'invertébrés tout au long de l'année. Sur les zones littorales intertidales, il recherche ses proies à vue, restant immobile, scrutant la surface du sédiment, puis capture les invertébrés de quelques pas rapides. Les larves et adultes d'insectes constituent l'essentiel du régime alimentaire sur les zones de reproduction. Les annélides (*Arenicola* et *Hedistes*) et les petits crabes (*Carcinus*) dominent le régime alimentaire dans les habitats littoraux, auxquels l'espèce ajoute localement des mollusques gastéropodes. Il se nourrit de jour comme de nuit, son activité étant calée sur le rythme des marées.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

589 individus en moyenne (max 1000 ind.) soit 1,86% de l'eff. nat et 5,19% de l'eff. régional, Importance nationale pour l'espèce (seuil imp nat = 300)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
1150* - Lagunes côtières
1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses
1320 - Prés à *Spartina* (*Spartina maritima*)
1330 - Prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritima*)

• Intérêt du site pour l'espèce :

Zone d'abri calme en hiver

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec la baie d'Audierne et archipel des Glénan, Moustierlin, Trégunc, Penfoullec

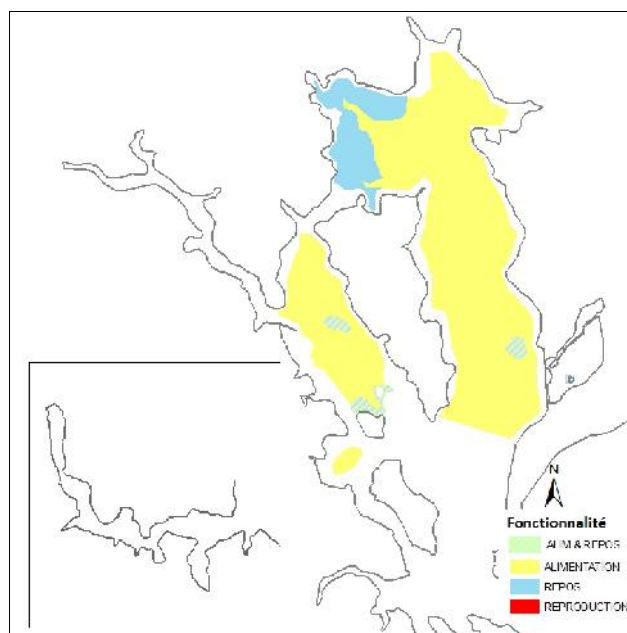
• Recommandations en matière de gestion :

Maintenir la tranquillité du site

• Atteintes sur le site :

Dérangements par les activités humaines (chasse, randonnée près des reposoirs, embarcation légère)

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Vasière et prés salés	589 ind.	Hivernant	Moyen



Localisation des habitats fonctionnels du pluvier argenté - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Pluvier doré, *Pluvialis apricaria*



Pluvier doré – J. Le Baill

• Biométrie :

Taille : 26 à 29 cm

Envergure : 67 à 76 cm

Poids : 140 à 210 g

• Systématique :

Ordre : Charadriiformes

Famille : Charadriidés

• Confusions possibles :

Pluvier argenté

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe III

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Bonn : Accord AEWA

Directive Oiseaux : Annexes I, II/2 et III/3

Chassable en France

• État de conservation de la population internationale :

Favorable

Effectif national : 183 500 ind. (comptage ANCGE 2006)

• Menaces potentielles pour l'espèce :

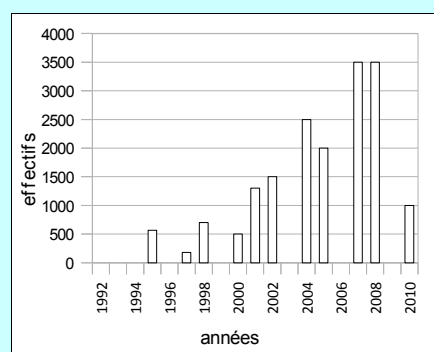
Dérangements humains

Modifications des pratiques agricoles et d'élevage

Intensification des cultures

Chasse

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Évolution des effectifs hivernants de pluvier doré mi janvier - comptages Wetlands

• Écologie :

Hivernant. A partir d'octobre, il se pose plus volontiers dans les secteurs à bonne visibilité, sans rideau de végétation, souvent sur les secteurs bombés. En zones de cultures, il occupe surtout les parcelles plantées de céréales d'hiver, les chaumes, les surfaces nues et les vasières. Bien que statistiquement plus abondant en zones de cultures, il n'est pas impossible que la préférence pour ce milieu soit biaisée par l'exploitation diurne qu'il en fait en période de repos. De nuit, la dispersion s'effectue vers les zones prairiales où les oiseaux s'alimentent préférentiellement. Essentiellement grégaires en dehors de la période de nidification, les pluviers dorés se nourrissent en petits groupes. Leur activité est également nocturne, notamment sur les vasières côtières, où ils peuvent s'adapter aux horaires des marées qui rythment leurs cycles nycthémeraux, à la manière des pluviers argentés avec lesquels ils y partagent l'espace. Le régime du pluvier doré est varié, comportant une large gamme d'invertébrés où les carabides et lombrics dominent. L'alimentation se compose aussi de divers éléments végétaux, y compris des baies, des semences et de jeunes pousses. La plupart des proies sont capturées en surface du sol, ou à faible profondeur (1-2 cm).

• Effectif moyen de l'espèce sur le site

Environ 1975 individus en hivernage (max 3 500)

• Habitats européens de l'espèce sur le site :

1130 – Estuaires

1140 – Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

1330 – Prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

• Intérêt du site pour l'espèce :

Grandes et calmes étendues de vasières propices à la recherche de nourriture. Les reposoirs situés sur les zones de shorres entre Penglauic, Ile Garo et Ile aux Rats sont très densément utilisés. Site favorable en cas de grand froid hivernal.

• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec la baie d'Audierne et archipel des Glénan, Moustierlin, Trégunc, Penfoullec

• Recommandations en matière de gestion :

Veiller au maintien d'entités fonctionnelles d'accueil, à savoir des espaces qui incluent tant les zones de repos que d'alimentation de qualité trophique des milieux, assurée par le maintien de surfaces herbeuses rases des pâtures permanentes et une mosaïque de cultures

Favoriser la diminution de l'usage de pesticides

Activer rapidement des interruptions du tir lors des périodes de gel

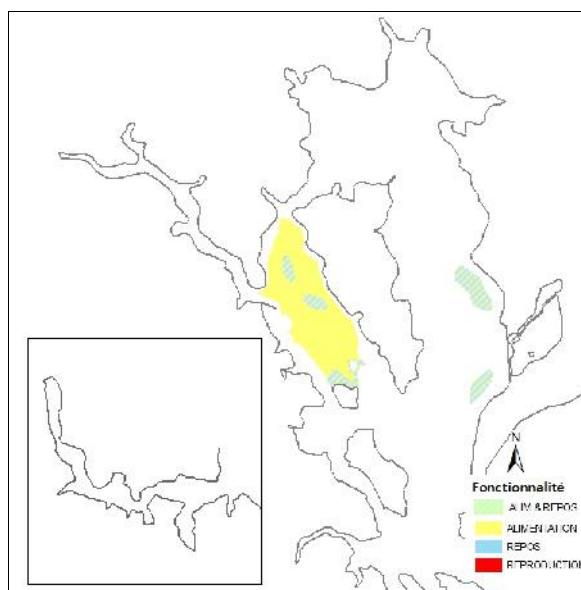
• Atteintes sur le site :

Dérangements par la chasse sur l'estran

Dérangement par les promeneurs

Dérangements par les embarcations nautiques légères autour des reposoirs

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Vasières et prés-salés	1975 ind.	Hivernant	Faible



Localisation des habitats fonctionnels du pluvier doré - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Sarcelle d'hiver, *Anas crecca*



Sarcelle d'hiver – J. Le Baill

• Biométrie :

Taille : 34 à 38 cm

Envergure : 53 à 59 cm

Poids : 250 à 450 g

• Systématique :

Ordre : Anseriformes

Famille : Anatidae

• Confusions possibles :

Sarcelle d'été (pour les femelles)

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe III

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Bonn : Accord AEWA

Directive Oiseaux : Annexe II/1 et III/2

Chassable en France

• État de conservation de la population :

Hivernant favorable en Europe et en France

Effectif national : 128 800 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

Perte d'habitat

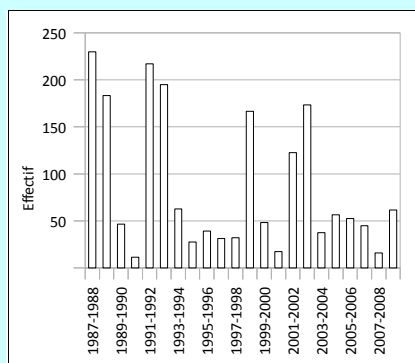
Dérangements humains

Chasse

• Recommandations en matière de gestion :

Maintenir la tranquillité du site

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants de sarcelle d'hiver - comptages oiseaux d'eau ONCFS

• Écologie :

Hivernant. L'habitat hivernal est double car les exigences diffèrent selon le jour et la nuit : le jour, les sarcelles forment des concentrations pouvant atteindre quelques centaines à plusieurs milliers ou dizaines de milliers d'individus sur des zones, les « remises », où ont lieu principalement des activités de confort (sommeil, nage, toilette). Cet habitat (étang, lac, marais) est caractérisé par son étendue, l'absence de végétation émergente (contact visuel entre tous les individus), et par un faible dérangement (sécurité). Le soir, elles se dispersent sur des marais peu profonds, les « gagnages », où elles s'alimentent toute la nuit. Cet habitat est caractérisé par un niveau d'eau inférieur à 20 cm et une forte abondance de ressources alimentaires. Sur la rivière de Pont-l'Abbé, la remise et le gagnage s'effectuent sur le même site pour la plupart des oiseaux. Dans le modèle des unités fonctionnelles, le gréganisme diurne permet une surveillance collective vis-à-vis des prédateurs pour une protection individuelle maximale. L'alimentation nocturne, conséquence de ces exigences diurnes, est facilitée par le mode de sélection tactile de la nourriture. En milieu littoral soumis aux marées, les alternances d'activité des oiseaux sont d'abord dictées par le rythme tidal qui favorise à des heures variables l'exploitation de ressources alimentaires nouvelles, abondantes et prévisibles. Dans la majorité des cas, les exigences spatiales et alimentaires se doublent d'une exigence de sécurité. Elle consomme des graines de plantes palustres sélectionnées par leur taille, mais conserve cependant une proportion de proies animales significative dans son alimentation.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

686 individus en moyenne (max 1200 ind.), (seuil imp nat = 1085)

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

1150* - Lagunes côtières

1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses

1320 - Prés à *Spartina* (*Spartina maritima*)

1330 - Prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritima*)

• Intérêt du site pour l'espèce :

Zone d'abri calme en hiver

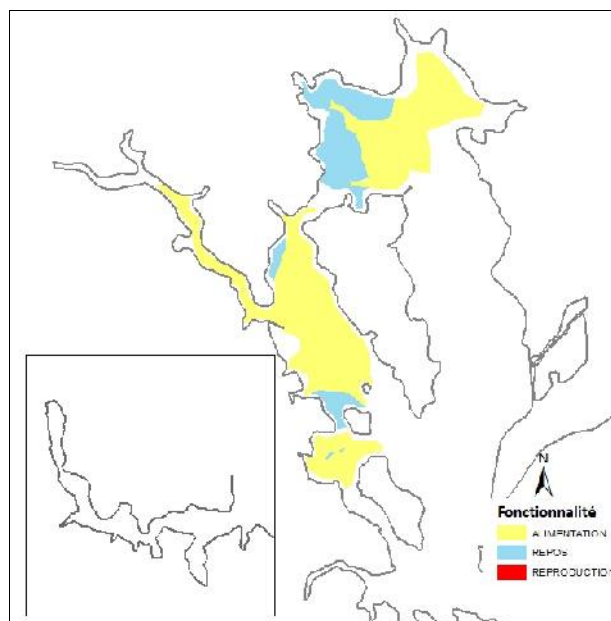
• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, archipel des Glénan, Moustierlin, Penfoulc

• Atteintes sur le site :

Dérangements par les activités humaines (chasse, randonnée près des reposoirs, embarcation légère)

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Vasière et prés salés	686 ind.	Hivernant	Faible



Localisation des habitats fonctionnels de la sarcelle d'hiver - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Spatule blanche, *Platlea leucorodia*



Spatule blanche – A. Belvoit

• Biométrie :

Taille : 80 à 90 cm

Envergure : 115 à 130 cm

Poids : 1700 à 2000 g

• Systématique :

Ordre : Péléciformes

Famille : Threskiornithidés

• Confusions possibles :

Aigrette garzette

Grande aigrette

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Bonn : Accord AEWA

Convention de Washington : Annexe II

Directive Oiseaux : Annexe I

Espèce protégée nationalement

• État de conservation de la population internationale :

Rare en Europe (amélioration)

hivernant vulnérable en France

Effectif national : 452 hivernants (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

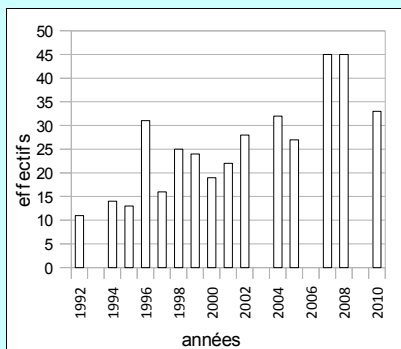
Disparition habitat naturel

Intensification activités chasse

Drainage des zones humides

Dérangement par chasse

Période de présence sur le site



Évolution des effectifs hivernants de spatule blanche mi février - comptages Wetlands

• Écologie :

Espèce farouche hivernant de plus en plus régulièrement sur la façade atlantique. Exploite les grandes vasières à la recherche de crustacés et de petits poissons (épinoches, ...). pour la recherche de nourriture, elle affectionne les sites où la hauteur d'eau oscille entre 15 et 20 cm. A partir de sa troisième année, les individus nichent dans des arbres. Les saulaies inondées constituent son milieu de prédilection en France. Elle s'associe souvent aux ardéidés. La ponte de 3 ou 4 œufs a lieu d'avril à mai. La migration postnuptiale va de début juillet à octobre. La phénologie de la migration postnuptiale et l'importance des stationnements sur les principaux sites de halte sont largement conditionnés par la qualité trophique des sites de regroupements postnuptiaux. Les conditions de halte migratoire peuvent également être tributaires des dérangements éventuelles engendrées par la pratique de la chasse sur le domaine public maritime dès le mois d'août. La migration pré-nuptiale, très étalée, commence au début du mois de février et se prolonge jusqu'à fin mai. L'activité migratoire maximale est notée pendant la première quinzaine de mars. Comme pour la migration d'automne, différents pics migratoires existent suivant les sites et suivant les classes d'âge. La migration est en général diurne. Un grand nombre d'observations montre que l'espèce se déplace surtout en groupes de 10 à 40 oiseaux, mais des vols de 100 à 150 individus ne sont pas rares.

• Effectif moyen de l'espèce sur le site

24 individus hivernants, soit environ 5 % de l'effectif national hivernant.

160 – 220 individus en étape migratoire (pic en octobre) et 4-5 immatures estivants par an

• Habitats de l'espèce sur le site:

1130 - Estuaires

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

1330 - Prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritima*)

• Intérêt du site pour l'espèce :

Le site accueille plus de 6% de l'effectif national hivernant soit le 5^{ème} site français en 2011

Site potentiellement favorable à la nidification

• Relations avec sites voisins :

Échanges avec réserve de Moulin neuf, Lehan, l'Odet, Penfoullic, Mer Blanche.

• Recommandations en matière de gestion :

Limiter les dérangements

Conserver les habitats fonctionnels : repos (cyprès de l'Ile aux Rats et prés-salés), alimentation (vasières et chenaux de marée basse)

Protéger sites potentiels de nidification (boisements de pins de Bodillo)

• Atteintes sur le site :

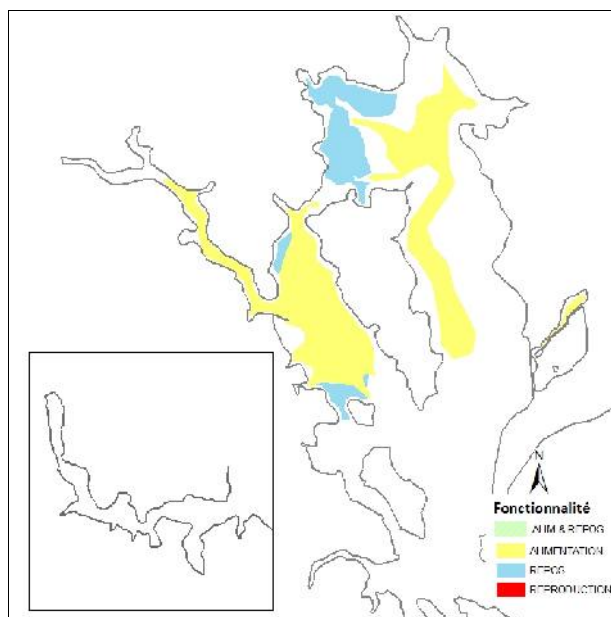
Dérangements par la chasse sur l'estran

Dérangements par les promeneurs et naturalistes

Dérangements par les embarcations nautiques légères autour des reposoirs

Perte d'habitat fonctionnel du fait des hauts niveaux d'eau sur l'étang de Kermor

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Vasière et prés-salés Massif forestier	16 – 220 ind. (M) 24 ind. (H)	Migrateur Hivernant	Fort



Localisation des habitats fonctionnels de la spatule blanche - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Tadorne de Belon, *Tadorna tadorna*



Tadorne de Belon – A. Audevard

• Biométrie :

Taille : 49 à 66 cm
Envergure : 100 à 120 cm
Poids : 1100 à 1350 g

• Systématique :

Ordre : Anseriformes
Famille : Anatidae

• Confusions possibles :

Aucune

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Bonn : accord AWEA
Protégée en France

• État de conservation de la population :

Favorable en Europe et en France
Effectif national : 65 200 ind. (LPO 2010)
3 500 couples (LPO 2009)

• Menaces potentielles :

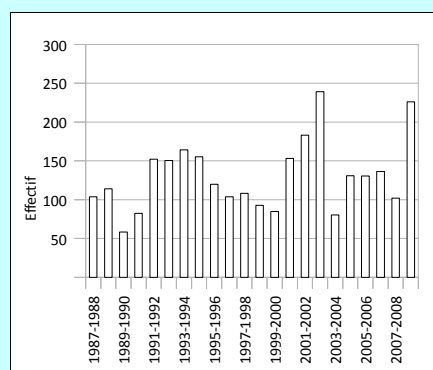
Dérangement par les activités humaines lors de la période de reproduction

• Recommandations en matière de gestion :

Préserver la quiétude sur les sites de reproduction
Améliorer la qualité de l'eau

Période de présence sur le site

J F M A M J J A S O N D



Évolution des effectifs hivernants de tadorne de Belon - comptages oiseaux d'eau ONCFS

• Écologie :

Résidant et migrateur partiel. L'espèce est étroitement liée au littoral. Il recherche sa nourriture dans les sédiments envasés. Pendant reproduction, il abandonne partiellement les grands sites intertidaux. Les couples établissent plutôt leurs territoires alimentaires dans les petits estuaires ou zones humides peu profondes, riches en invertébrés avec paysage ouvert. Pour la nidification le tadorne recherche d'autres types de milieux souvent éloignés des zones d'alimentation d'une distance pouvant atteindre jusqu'à 30 km. L'abri des prédateurs terrestres semble jouer un rôle déterminant dans le choix de ces sites. Les jeunes quittent rapidement le nid et gagnent une zone d'alimentation, généralement distincte du territoire précédemment occupé par les adultes, où se déroule leur élevage. Les groupes familiaux, souvent appelés crèches, sont composés d'un couple et de poussins non volants. Ils peuvent compter plusieurs dizaines de poussins. Le nid est généralement établi en situation cavernicole, dans des terriers de lapins abandonnés, mais aussi dans des fourrés denses, des arbres creux, etc. La ponte se déroule de mars à fin mai. Le tadorne recherche sa nourriture principalement en filtrant la crème de vase, son régime hivernal semble composé d'invertébrés benthiques, notamment les mollusques *Hydrobia*. Ces invertébrés sont également bien représentés dans le régime des tadorne hivernant en Bretagne, mais des graines de chénopodiacées ou de zostéracées peuvent localement constituer une ressource importante. L'espèce exploite aussi probablement le biofilm de diatomées qui se développe à la surface du sédiment. La part des éléments végétaux diminue au moment de la reproduction.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

310 individus (max 458 ind.), soit moins de 0,5 % de la population nationale hivernale
Pas de suivi des nicheurs

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
1150* - Lagunes côtières
1320 - Prés à *Spartina* (*Spartina maritima*)
1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses
1330 - Prés salés atlantiques (*Glaucopuciniellitalia maritima*)
Rives boisées

• Intérêt du site pour l'espèce :

Estuaire riche en proies recherchées par l'espèce et espaces boisés sur les rives propices à la nidification

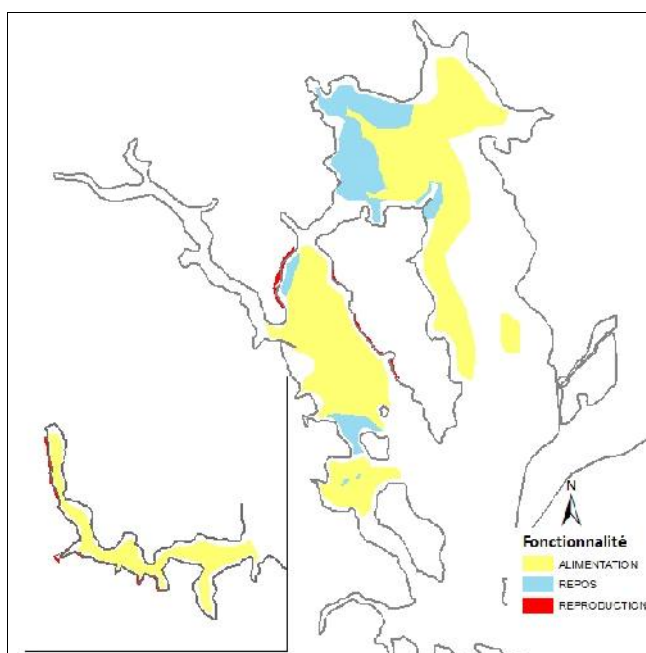
• Relations avec sites voisins :

Échanges possibles avec baie d'Audierne, archipel des Glénan, côté sud bigouden, étang du Moulin Neuf.

• Atteintes sur le site :

Dérangements sur les sites de reproduction par les embarcations et les promeneurs
Marée verte (limitation des ressources alimentaires ?)
Dérangements par la chasse sur l'estran

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Estran, prés salés et boisement	310 ind.	Résidant migrateur partiel	Moyen



Localisation des habitats fonctionnels du tadorne de belon - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

Tourne-pierre à collier, *Arenaria interpres*



Tourne-pierre à collier – Y. Le Presse

• Biométrie :

Taille : 22 à 24 cm

Envergure : 50 à 57 cm

Poids : 110 g

• Systématique :

Ordre : Charadriiformes

Famille : Scolopacidae

• Confusions possibles :

Aucune

• Statut de protection :

Protégée en France

• État de conservation de la population :

Favorable en Europe et en France

Effectif national : 23 515 ind. (wetland 2011)

• Menaces potentielles :

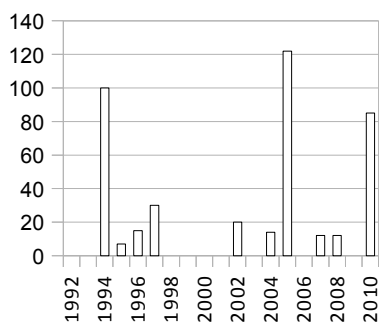
Pollution marine

Dérangements (pêche à pied, promenade, chien,...)

• Recommandations en matière de gestion :

Préserver la quiétude sur les sites d'hivernage

Période de présence sur le site											
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Évolution des effectifs hivernants de tourne-pierre à collier – comptages Wetland

• Écologie :

Hivernant. le tourne-pierre fréquente principalement les côtes rocheuses où alternent des petites baies sableuses ou sablo-vaseuses riches en "laisses" de mer ou les bancs de coquillages exondés sont habités par l'espèce. A marée haute, il visite également les champs et les prairies arrière-littorales. En période intertidale, le régime est varié. Si les crustacés, les insectes et les mollusques sont préférés, la part des organismes marins augmente (balanes, crabes, moules, littorines, gammarus, etc.). Il consomme également des cadavres de poissons, de mollusques et d'oiseaux, ainsi qu'une grande variété de déchets qu'il trouve dans les dépôts ou dans les laisses de mer.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

40 individus (max 100 ind.).

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse 1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses

1150* - Lagunes côtières

• Intérêt du site pour l'espèce :

Estuaire riche en proies recherchées par l'espèce.

• Relations avec sites voisins :

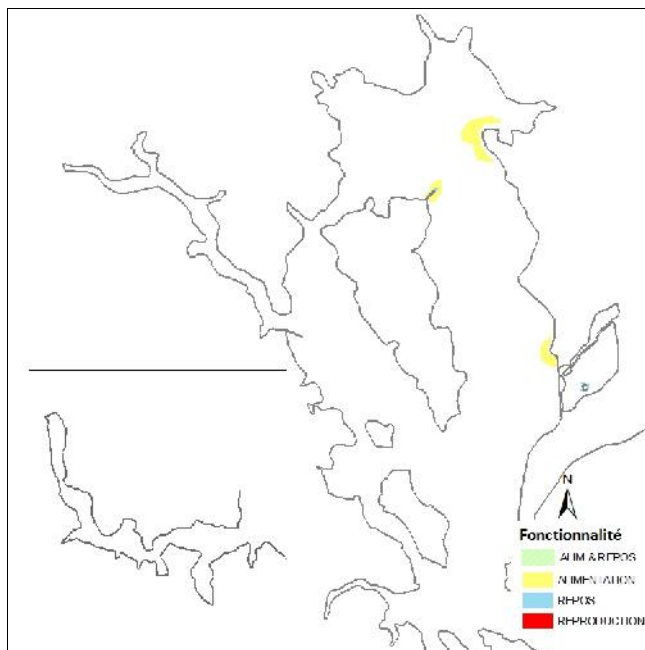
Échanges possibles avec baie d'Audierne, archipel des Glénan, côté sud bigouden.

• Atteintes sur le site :

Dérangements par les promeneurs en bord de ria

Dérangements par la pêche-à-pied

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Estran	40 ind.	Hivernant	Faible



Localisation des habitats fonctionnels du tourne-pierre à collier - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol

Vanneau huppé, *Vanellus vanellus*



Vanneau huppé – J. Fouarge

• Biométrie :

Taille : 28 à 31 cm

Envergure : 67 à 72 cm

Poids : 130 à 330 g

• Systématique :

Ordre : Charadriiformes

Famille : Charadriidae

• Confusions possibles :

Aucune

• Statut de protection :

Convention de Berne : Annexe III

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Bonn : Accord AEWA

Directive Oiseaux : Annexe II/2

Chassable en France

• État de conservation de la population :

Favorable en Europ et en France

Effectif national : 94 200 ind. (LPO 2010)

• Menaces potentielles :

intensification de l'agriculture

Déprise agricole

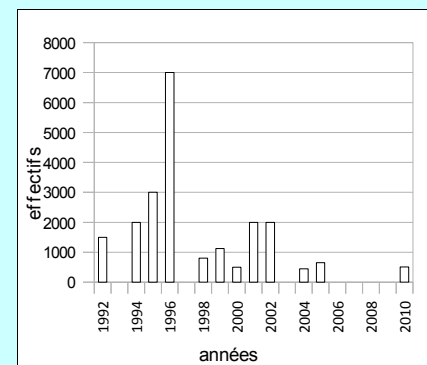
Réduction des zones humides

Dérangements humains

Prélèvements chasse

Période de présence sur le site

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D



Effectifs hivernants de vanneau huppé - comptages Wetlands

• Écologie :

Hivernant. L'exigence fondamentale du vanneau huppé est de disposer d'un milieu ouvert, au relief peu accentué, où le sol soit facile à parcourir. Celui-ci doit donc être nu ou couvert d'une végétation rase et/ou peu dense. En hiver, les bandes sont généralement plus importantes, variant de quelques dizaines à plusieurs centaines et même plusieurs milliers d'individus. En période internuptiale, les oiseaux peuvent donc avoir un comportement très variable. Ils peuvent rester en permanence sur une zone donnée où ils s'alimentent de jour et de nuit, ou rester inactifs pendant la journée, regroupés sur des sites qui leur procurent une bonne sécurité, où ils ne se nourrissent pas, et d'où ils partent le soir pour s'alimenter pendant la nuit jusqu'à plusieurs kilomètres. Tous les cas intermédiaires étant également possibles. Le vanneau consomme des lombriciens, et une grande variété d'arthropodes (larves et imagos) présents sur le sol, dans la végétation et immédiatement sous la surface du sol. Les proies sont capturées à vue, et il est probable que l'ouïe intervienne également.

• Abondance / Densité de l'espèce sur le site :

1018 individus en moyenne (max 2000 ind.), soit 1,44% de l'eff. nat et 3,42% de l'eff.régional

• Habitats de l'espèce sur le site :

1130 - Estuaire

1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

1150* - Lagunes côtières

1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses

1330 - Prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritima*)

• Intérêt du site pour l'espèce :

Zones d'abri et calme en hiver

• Relations avec sites voisins :

Échanges avec baie d'Audierne, Moustierlin, Penfoulic

• Recommandations en matière de gestion :

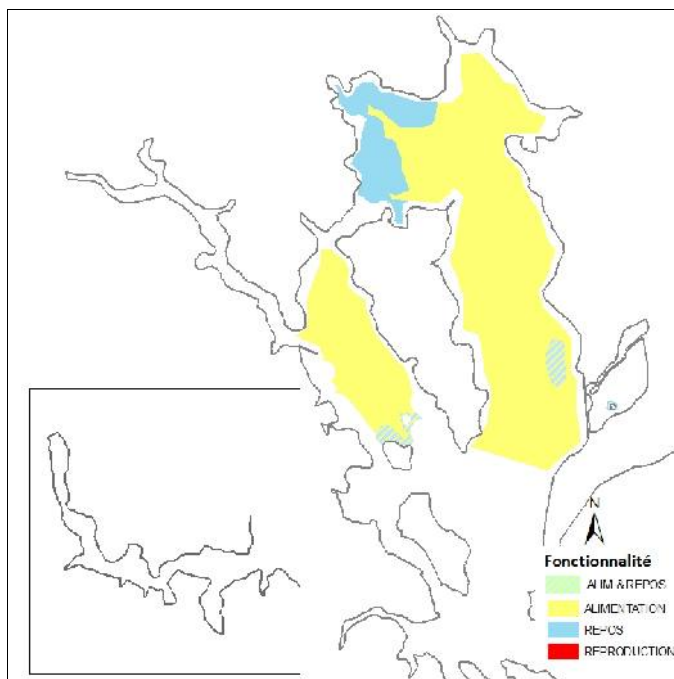
Maintenir la tranquillité du site

Fermeture de la chasse par grand froid

• Atteintes sur le site :

Dérangements par les activités humaines (chasse, randonnée près des reposoirs, embarcation légère)

En rivières de Pont-l'Abbé et Odet			
Habitats espèce	Effectif moyen	Statut	Priorité conservation
Vasière et prés salés	1 018 ind.	Hivernant	Moyen



Localisation des habitats fonctionnels du vanneau huppé - réalisation : B. Buisson, source : R. Trébaol, TBM

2.3.2 - Synthèse des priorités par espèce

CODE	NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	PRIORITÉ RETENUE
A050	Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>	Fort
A164	Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	Fort
A162	Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	Fort
A034	Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	Fort
A069	Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>	Moyen
A157	Barge rousse	<i>Limosa lapponica</i>	Moyen
A149	Besasseau variable	<i>Calidris alpina</i>	Moyen
A054	Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	Moyen
A160	Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	Moyen
A137	Grand gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>	Moyen
A141	Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>	Moyen
A132	Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Moyen
A153	Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	Moyen
A028	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Moyen
A052	Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	Moyen
A048	Tardone de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	Moyen
A142	Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	Moyen

CODE	NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	PRIORITÉ RETENUE
A092	Aigle botté	<i>Hieraetus pennatus</i>	Faible
A026	Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Faible
A085	Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	Faible
A094	Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Faible
A156	Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	Faible
A143	Bécasseau maubèche	<i>Calidris canutus</i>	Faible
A046	Bernache cravant	<i>Branta bernicla</i>	Faible
A072	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Faible
A151	Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i>	Faible
A224	Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Faible
A099	Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Faible
A017	Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Faible
A008	Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>	Faible
A004	Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Faible
A005	Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	Faible
A130	Huîtrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i>	Faible
A236	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Faible
A140	Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	Faible
A169	Tournepie à collier	<i>Arenaria interpres</i>	Faible

Ce classement confirme l'intérêt du site pour les oiseaux hivernants (les 4 espèces ayant un enjeu de conservation jugé fort sont hivernantes sur le site) et oriente les mesures de conservation. Il ne faut pas en déduire pour autant qu'il est sans importance de mener des actions pour conserver ou améliorer les conditions pour la bonne reproduction des oiseaux.

2.4 - Les suivis naturalistes sur le site

Trois suivis ornithologiques ont lieu sur le site Natura 2000 rivières de Pont-l'abbé et de l'Odet :

- le comptage du réseau oiseaux d'eau - zones humides
- le comptage Wetland International
- le suivi ornithologique de l'association Rosquerno Estuaire

2.4.1 - Le réseau Oiseaux d'eau - zones humides

Ce réseau de comptage, particulièrement actif sur les espèces d'anatidés, est mené annuellement depuis 1986 en période d'hivernage. Sur un échantillon national de 90 entités humides, 3 comptages mensuels sont réalisés autour du 15 des mois de décembre à février. L'objectif est de déterminer les tendances d'évolution des effectifs hivernants des principales espèces et d'estimer la taille de leurs populations présentes en France à cette époque⁷. Ce comptage est effectué par les agents de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS) de novembre à mars en rivière de Pont-l'Abbé. L'agent effectue ses comptages successifs à marée haute, depuis différents points qui sont sensés englober l'ensemble du site. Le comptage est réalisé à la jumelle et longue-vue puis reporté sur une fiche. Les données pour le site vont de janvier 1986 à aujourd'hui.

2.4.2 - Le Wetland International

A la mi-janvier et sur un comptage instantané (pas de comptage sur plusieurs jours), les observateurs bénévoles effectuent les dénombrements d'espèces présentes. Les données sont reportées dans une fiche par le coordinateur local et remontées ensuite vers le national. Sur le site de la rivière de Pont-l'Abbé, les données sont récoltées par une seule personne qui les transmet à la LPO.

La coordination des dénombrements hivernaux a débuté en France en 1967. Seuls les anatidés et les foulques étaient alors dénombrés. Aujourd'hui, tous les oiseaux d'eau sont concernés, soit plus de 150 espèces, dont 80 d'entre-elles sont correctement couvertes, comprenant les limicoles, les grèbes, les cormorans, les ardéidés, les laridés, etc.

⁷ <http://www.oncfs.gouv.fr>

Depuis 1987, le service Études et Recherches de la LPO coordonne les comptages d'oiseaux d'eau. Près de 1 000 personnes émanant d'une centaine d'associations et organismes y contribuent chaque année. Ces dénombrements sont coordonnés au niveau international par le Wetland International. La LPO transmet chaque année à cet organisme les données collectées sur plus de 1 500 sites français.

Les synthèses annuelles réalisées par la LPO (anatidés et foulques) et l'Université de Rennes (limicoles côtiers) mettent en évidence l'importance internationale de bon nombre de sites français pour l'hivernage des espèces dont les populations occupent les zones biogéographiques concernées par la voie de migration Est Atlantique. Au moins 25 sites français atteignent ou dépassent les seuils numériques définis par Convention de Ramsar qui qualifient l'importance internationale des zones humides (les effectifs dénombrés d'au moins une espèce y atteignent ou dépassent 1 % de la population biogéographique estimée). Par ailleurs, près de 35 sites français hébergent plus de 20 000 oiseaux d'eau chaque année, ce qui leur confère également une importance internationale.

L'exploitation des données de comptages a permis d'évaluer l'importance des sites et de les classer comme ZICO « zones humides », justifiant leur désignation au titre de la Directive Oiseaux ou de la Convention de Ramsar. A ce jour, 19 zones humides majeures de France métropolitaine ont été désignées en sites « Ramsar ».

L'analyse des données collectées sur le long terme a également permis d'estimer les tailles des populations qui hivernent en France et d'évaluer leurs tendances, autant d'informations indispensables à l'évaluation du statut des espèces. Au niveau international, ces données permettent d'évaluer les tailles des populations biogéographiques et les seuils d'importance internationale pour chaque espèce. La LPO a réalisé une analyse en partenariat avec l'Institut français de l'environnement afin d'évaluer l'importance du réseau des zones humides de France métropolitaine pour l'accueil des oiseaux d'eau en hiver. Cette étude met en évidence que les effectifs de la plupart des espèces suivies se concentrent dans des espaces relativement réduits qui bénéficient de mesures de protection réglementaire⁸.

2.4.3 - Le suivi de l'association Rosquerno Estuaire

L'association Rosquerno Estuaire a comme objectif de faire découvrir les patrimoines naturel et culturel aux élèves et de les sensibiliser aux problématiques environnementales. Ce projet est complété, entre autres, par un suivi annuel des populations d'oiseaux sur la rivière de Pont-l'Abbé. Un comptage mensuel est assuré par un des employés de l'association. Ce comptage donne lieu à un rapport depuis 1999.

Le site Natura 2000 est très connu des ornithologues locaux. Il est donc fréquenté assidûment par nombre d'entre-eux, en particulier au moment de l'hivernage et des passages migratoires. Ces observations ne sont pas forcément recueillies de manière à être exploitables par la suite pour des suivis de populations ou des inventaires. On peut regretter que cette force d'observation n'aboutisse pas à générer un outil de suivi ornithologique du site.

3 - Les habitats naturels fonctionnels des espèces d'oiseaux en rivière de Pont-l'Abbé et dans l'anse de Combrit

Les habitats naturels fonctionnels des oiseaux sont les milieux naturels qui offrent la possibilité aux individus d'assurer au moins une des trois grandes fonctions qui composent le cycle de vie d'un oiseau : reproduction, repos et alimentation. Certaines espèces effectuent l'ensemble de leur cycle biologique sur le site. On les nomme alors espèces résidentes/sédentaires. D'autres n'en effectuent qu'une partie lors d'une halte migratoire plus ou moins prolongée. Ce sont les espèces migratrices (hivernantes, nicheuses ou en simple étape migratoire).

Sur le site Natura 2000, on retrouve plusieurs habitats naturels fonctionnels (Carte 11 p80). Ainsi, les schorres (prés salés) offrent des espaces de repos à marée haute. Les forêts, sont utilisées pour le repos mais aussi pour la reproduction ou l'alimentation. Les zones humides périphériques (prairies et roselières) servent à la fois de reposoirs et à la recherche de nourriture. Enfin, la vasière à marée basse, les chenaux, les étangs le plan d'eau à marée haute et les rochers couverts d'algues sont utilisés pour l'alimentation (Carte 12 et 13 p81 et p82) Il n'est pas rare d'observer qu'un milieu naturel généralement utilisé pour le gagnage (recherche de nourriture) serve aussi au repos. Ainsi, le plan d'eau à marée haute peut également avoir une fonction de reposoir pour une espèce comme, par exemple, les oies bernaches qui s'y regroupent. De même, la vasière peut servir au repos lorsque, par temps clément, les oiseaux se chauffent au soleil après avoir trouvé de la nourriture à satiété et en attendant que la marée remonte doucement.

Les habitats fonctionnels des espèces d'intérêt européen ne sont pas tous inclus dans le périmètre Natura 2000. En effet, il n'est pas rare de voir, par grand coefficient de nombreux limicoles venir se rassembler sur les prairies pâturées dans le fond de l'anse du Pouldon (Carte 14 p83).

Les grands types d'habitats naturels du site sont présentés dans le Tableau 7 ci-dessous.

8 Ensemble du texte <http://franche-comte.lpo.fr>

Habitat naturel	Surface
Vasière	364 ha
Chenal de marée basse	80,7 ha
Prés-salés	54,7 ha
Tangue (sablo-vaseux)	36,7 ha
Champ de bloc	10 ha
Etang	19,3 ha
Roselière	1,8 ha
Bas-marais	686 m ²
Forêt mixte	142 ha
Total	709 ha

Tableau 7: les grands habitats naturels du site -
source : B.Buisson, 2012

3.1 - Les habitats de repos (ou remise)

Au sein de la ZPS des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odét, les habitats naturels servant au repos (on parle aussi de remise) des oiseaux sont principalement les **prés-salés ou schorres**. Les caractéristiques principales de ces milieux naturels sont qu'ils ne sont recouverts d'eau qu'aux grandes marées et qu'ils forment un tapis de végétation dense, bas et ponctué de cuvettes d'eau et

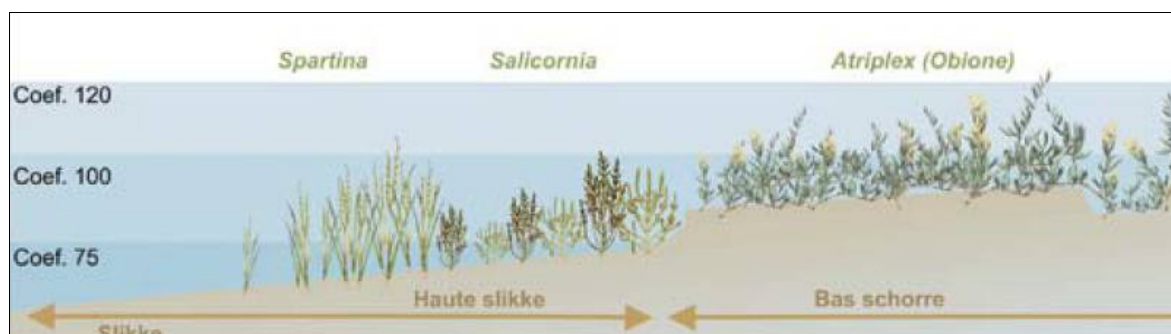


Schéma 4: limite et végétation typique slikke et bas schorre et coefficient de marée - source : L. Anras, Forum Marais Atlantique

parcouru de chenaux (Photo 2 p76). Le schorre se divise en différents niveaux (bas, moyen et haut) et la végétation typique suit cet étagement (Schéma 4 et 5).

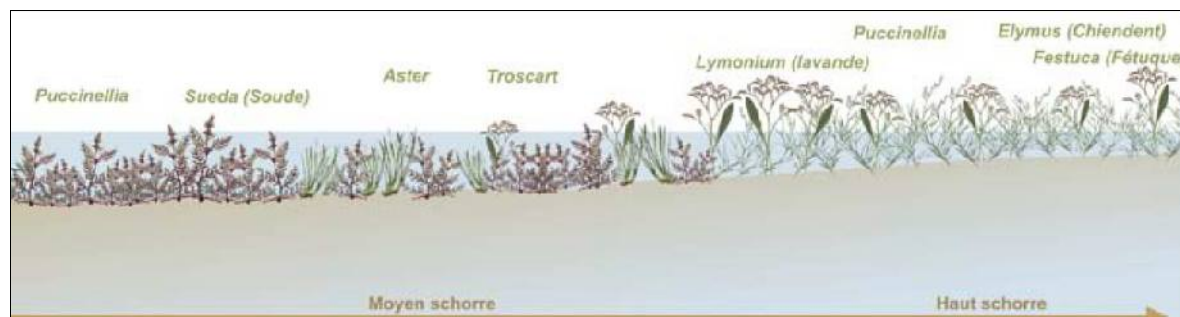


Schéma 5: profil et étagement de flore sur le moyen et haut schorre - source : L. Anras, Forum Marais Atlantique

Les prés-salés sont utilisés par la majorité des oiseaux de l'estran lorsque la marée remonte et ne laisse que ces surfaces hors d'eau au moment de la pleine marée. A partir de la mi-marée montante, des groupes plus ou moins importants d'oiseaux rejoignent les prés-salés. Les populations d'espèces différentes se côtoient en nombre plus ou moins grand, sur une surface dont la taille varie en fonction du coefficient de marée. Les oiseaux y attendent que l'eau redescende et que les vasières se découvrent pour aller prospecter de nouveau leur nourriture. Ainsi, sur ces milieux plats et ouverts, se concentre un maximum d'espèces et d'individus. Ce qui rend ces habitats extrêmement sensibles aux dérangements ou aux modifications de milieu.

La plupart des canards et certains limicoles effectuent un déplacement jour/nuit entre les sites de remise, utilisés en journée, et les sites de gagnage (alimentation), utilisés la nuit. Ces déplacements quotidiens sont appelés la « passée » qui a lieu à la tombée de la nuit et au lever du jour et n'est donc pas uniquement fonction de l'état de la marée. Ceci est particulièrement établi pour les secteurs chassés par l'homme. Dans la partie non chassée de l'estuaire, il est courant d'observer les canards et les limicoles sur les sites d'alimentation en pleine journée.

Lors des très grands coefficients de marée, les schorres sont recouverts d'eau n'offrent plus la possibilité d'accueil des oiseaux. Ces derniers se déplacent généralement en arrière du trait de côte et recherchent des vastes étendues de végétation rase ou des sols nus. Ainsi, les **prairies** humides, les pâtures, les prairies de fauche, les cultures etc. sont utilisées par les oiseaux. Il est donc important que ces milieux jouxtent un site tel que la rivière de Pont-l'Abbé.

Un autre habitat servant pour le repos des oiseaux de la ZPS est le **boisement forestier**, notamment lorsqu'il est situé à proximité de l'eau. Il est courant de voir se percher des cormorans, des aigrettes, des hérons cendrés, des spatules blanches, des rapaces sur les branches de quelques arbres bordant l'estuaire. La taille des sujets permet de créer un sentiment de protection pour ces espèces.

Si l'oiseau s'est restauré à satiété, il peut également se reposer temporairement sur la **vasière** à l'abri du vent.

Enfin, le **plan d'eau à marée haute** sert de reposoir pour des espèces comme les grèbes et les bernaches cravants. Ces dernières se regroupent à l'abri du vent, attendant le jusant.



Photo 2: Shore à limonium au niveau de l'anse du Pouldon - source : B.Buisson, 2010

3.2 - Les habitats de d'alimentation (ou gagnage)

Dans le périmètre de la ZPS, le principal site d'alimentation pour les espèces d'intérêt communautaire est sans conteste la **vasière** ou **slikke**. En effet, à marée basse, l'estuaire de Pont-l'Abbé et l'anse de Combrit découvrent de vastes superficies de vasières dans lesquelles se forment un chevelu d'étiers plus ou moins larges qui permet le ressuyage de l'eau au jusant et la remontée des eaux au moment du flot. Ces milieux sont pauvres en espèces végétales (mis à part le phytobenthos, quelques algues et la zostère), mais abondent en espèces animales, notamment d'un point de vue de la biomasse. Ce sont des milieux très productifs. Ils sont constitués de l'accumulation de matières organiques et minérales d'origine tellurique ou marine déposées là par les courants marins. Les bactéries y assurent la transformation de la matière organique en matière minérale. La richesse du milieu de vasière s'explique par des conditions écologiques très favorables au développement du phytoplancton :

- Apports d'éléments nutritifs par les rivières ou par les entrées marines,
- Forte oxygénation de l'eau par le mouvement des marées,
- Faible profondeur d'eau et fort albédo de la vase favorisant un réchauffement rapide favorable à l'activité photosynthétique.

Les conditions de vie rythmées par le flux et le reflux de la marée obligent la foule d'invertébrés la peuplant à s'enfouir régulièrement. Ainsi crustacés, vers et mollusques trouvent un abri contre les prédateurs, un lieu humide leur évitant la dessiccation et leur permettant la respiration branchiale même à marée basse. et surtout une source de nourriture. La faune invertébrée est majoritairement regroupée dans la slikke où elle vit enfouie dans les 30 premiers centimètres de vase. Chaque espèce a sa place. En fonction de sa façon de s'enfouir elle choisira une zone de sédiments plus ou moins meuble et ajustera sa profondeur par rapport à ses outils de captage de l'eau⁹.

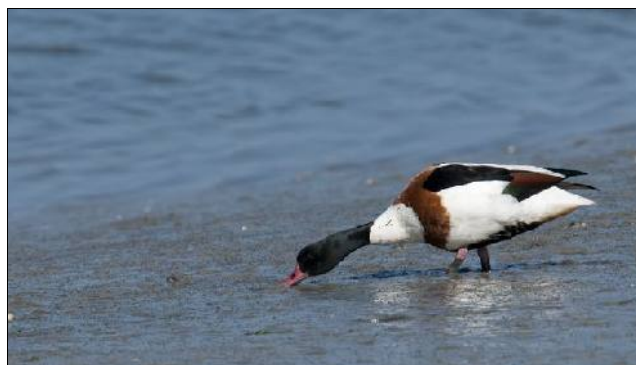
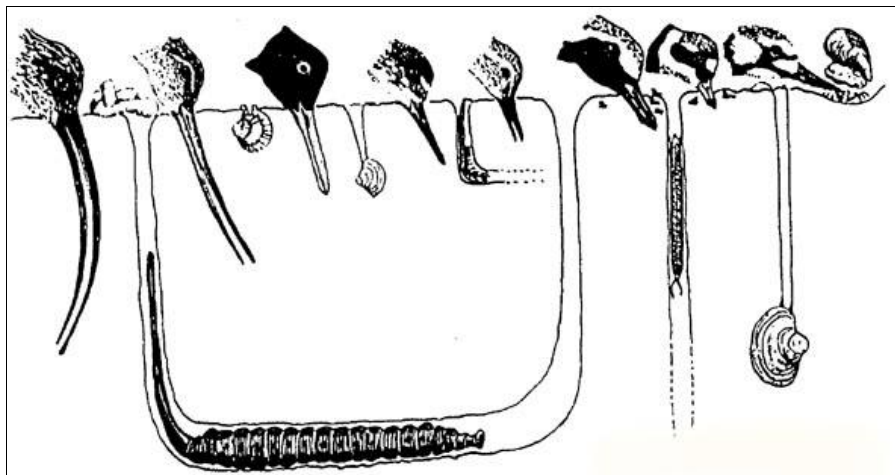


Photo 3: Tadorne de Belon en pleine prospection de nourriture - source : M. Canévet

Les vases abritent une faune particulièrement riche en crustacés et invertébrés. On y retrouve notamment les vers polychètes, des bivalves (coques et palourdes), des crustacés (amphipodes, crabes). Ces animaux sont recherchés par les oiseaux. Ces derniers, en fonction de leurs caractéristiques physiques (bec plat ou étroit, court ou long) vont s'intéresser préférentiellement à un ou plusieurs types de proie. Par exemple, le courlis cendré avec son long bec étroit va rechercher les vers enfouis dans le substrat et laissera de côté les crabes. Le héron cendré pourra ingérer les deux. Ainsi les espèces d'oiseaux ont un régime alimentaire plus ou moins spécialisé. Les techniques de prospection de nourriture sont également très variées. Certains canards, tels les canards siffleurs ou les tadorne de Belon, lapent et filtrent la surface de vase à la recherche de proie. Les limicoles chassent leurs proies à la surface de la vase ou en profondeur (selon la taille et la forme du bec - Dessin 1).

Sur la slikke se développe la **zostère**. Seule phanérogame (plante à fleur) marine de nos côtes, cette plante constitue de véritables herbiers relativement denses, abritant de nombreuses espèces et servant de nourricerie pour plusieurs espèces marines. Les bernaches cravants apprécient particulièrement de pâturer ce végétal.

Les zones rocheuses et champs de blocs sur lesquelles se développent des **algues** et exondés à marée basse servent à la recherche de nourriture. Les tournepierres à collier, les huîtres-pies et les vanneaux huppés par exemple explorent ces zones algales pour débusquer les insectes et petits crustacés qui s'y développent.



Dessin 1: les différentes formes de bec des limicoles - source : *asso promenade en baie de Somme*

Les **chenaux** qui se forment à marée basse sont utilisés par des espèces telles que la spatule blanche, qui avance le bec presque entièrement dans l'eau en effectuant des mouvements latéraux avec sa tête, les cygnes tuberculés qui fouillent le fond en plongeant leur tête sous l'eau, les grèbes et les cormorans nagent en surface et plongent complètement sous l'eau à la recherche de poissons.

En remontant, l'eau envahit les chenaux et recouvre petit-à-petit les vasières. Les oiseaux qui chassent dans les chenaux continuent leur prospection sur les milieux nouvellement recouverts d'eau. Les poissons remontant avec le flot, sont recherchés par certains oiseaux. Le

héron cendré, l'aigrette garzette, les sternes, ou le balbuzard pêcheur qui attrape au vol les poissons (mulets principalement).

Le **schorre** sert de zone d'alimentation pour certaines espèces herbivores comme la bernache qui se nourrit de la puccinellie (petite graminée).

Enfin, la **forêt** est le terrain de chasse pour certains rapaces, notamment pour l'autour des palombes qui chasse à l'affût et plonge sur ses proies (pigeons) serres en avant. Les pics y trouvent leur nourriture, ainsi que l'engoulevent d'Europe.

3.3 - Les habitats de reproduction

Toutes les espèces d'intérêt européen ne se reproduisent pas au sein de la ZPS rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odé. La plupart migre durant le printemps et l'été. Sur le site la reproduction concerne : le tadorne de belon, l'engoulevent d'Europe, la bondrée apivore, l'aigrette garzette, le héron cendré, l'autour des palombes, le faucon hobereau, le grèbe huppé, le grèbe castagneux, le pic noir, et l'aigle botté (?). Quelques cas de reproductions d'huître-pies ont été mentionnés. Le bois de Bodillo est utilisé par une trentaine de couples de héron cendré et une vingtaine de couples d'aigrette garzette (Photo 4).



Photo 4: boisement de pins maritimes de la presqu'île de Bodillo dans l'estuaire de Pont-l'Abbé servant de héronnière - source : B. Buisson, 2011

Les milieux naturels servant à la reproduction sont majoritairement les **milieux forestiers**. Ainsi, le tadorne de Belon va trouver un terrier dans les berges boisées et calmes. Les grands arbres servent à la reproduction des ardéidés, cormorans et des rapaces. Une clairière pourra servir de gîte de reproduction pour l'engoulevent d'Europe.

La forêt de Roscouré¹⁰

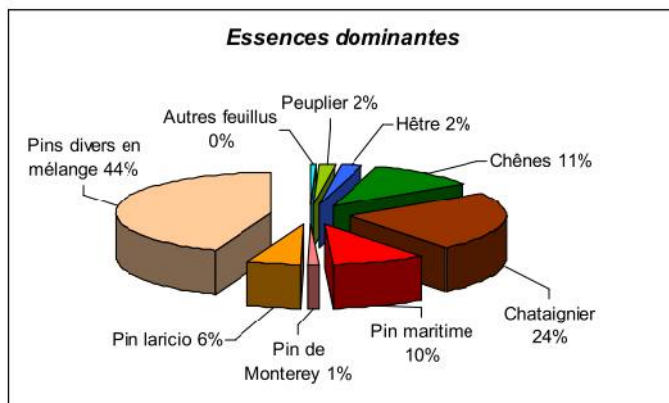
Cette forêt couvre environ 88 ha. 97% de sa surface sont plantées d'arbres et 3% sont des milieux ouverts (prairies de pâture). Ces derniers sont répartis sur l'ensemble du site et permettent d'optimiser la biodiversité du massif. La présence de vallons humides contribue également au maintien de la biodiversité du site. Les boisement sont composés d'essences très variées spontanées ou issues de reboisements artificiels comme châtaigniers, chênes, hêtres, peupliers, pins divers et sapins. Les futaies sont majoritairement irrégulières (plusieurs étages de houppiers), ce qui est favorable à la diversification des habitats naturels. Depuis l'acquisition des terrains par le Conservatoire, d'importants travaux patrimoniaux ont été menés, portant principalement sur des reboisements artificiels surtout après la tempête dévastatrice de 1987. Des circuits de petite et grande randonnée ont été repérés et balisés. Des autorisations de pâturage ou des opérations de fauche ont permis l'entretien des milieux ouverts. En l'absence

10 ONF (N. Maillard), 2012, *Aménagement Forestier Forêts du Conservatoire du Littoral de Roscouré et Beg-ar-Vir, 2012-2026*, pp 68

d'aménagement forestier, le massif a été géré ponctuellement, avec des prélèvements en coupes de chauffage très modérés (exclusivement sur les 82,98 ha du bois de Roscouré) au cours des 10 dernières années (150 stères / an ou 1,36 m³ / ha / an d'après le gestionnaire local). Une seule coupe de résineux de 190 m³ a été commercialisée en 1999 (source ONF). Quelques menaces sont identifiées telles que la présence de plante envahissante (laurier palme et rhododendron), les risques d'incendies, les risques de tassement du sol).

- **Essences principales présentes** (en surface et en % de couvert)

Essences présentes	Surface boisée (ha)
Pins divers en mélange**	37.98
Pin maritime	8.33
Pin laricio	4.86
Pin de Monterey	0.94
Chataignier	20.6
Chênes	9.54
Hêtre	2.08
Peuplier	1.43
Autres feuillus *	0.41



**Les autres feuillus sont des bouleaux et ceux des ripisilves (aulnes, saules, frênes).*

***Les pins divers en mélange sont constitués de pin maritime, pin laricio et pin de Monterey.*

Le sapin pectiné est parfois très présent, rarement dans l'étage dominant. Il peut devenir très envahissant, en tant qu'essence d'ombre, et empêcher les autres essences de se développer.

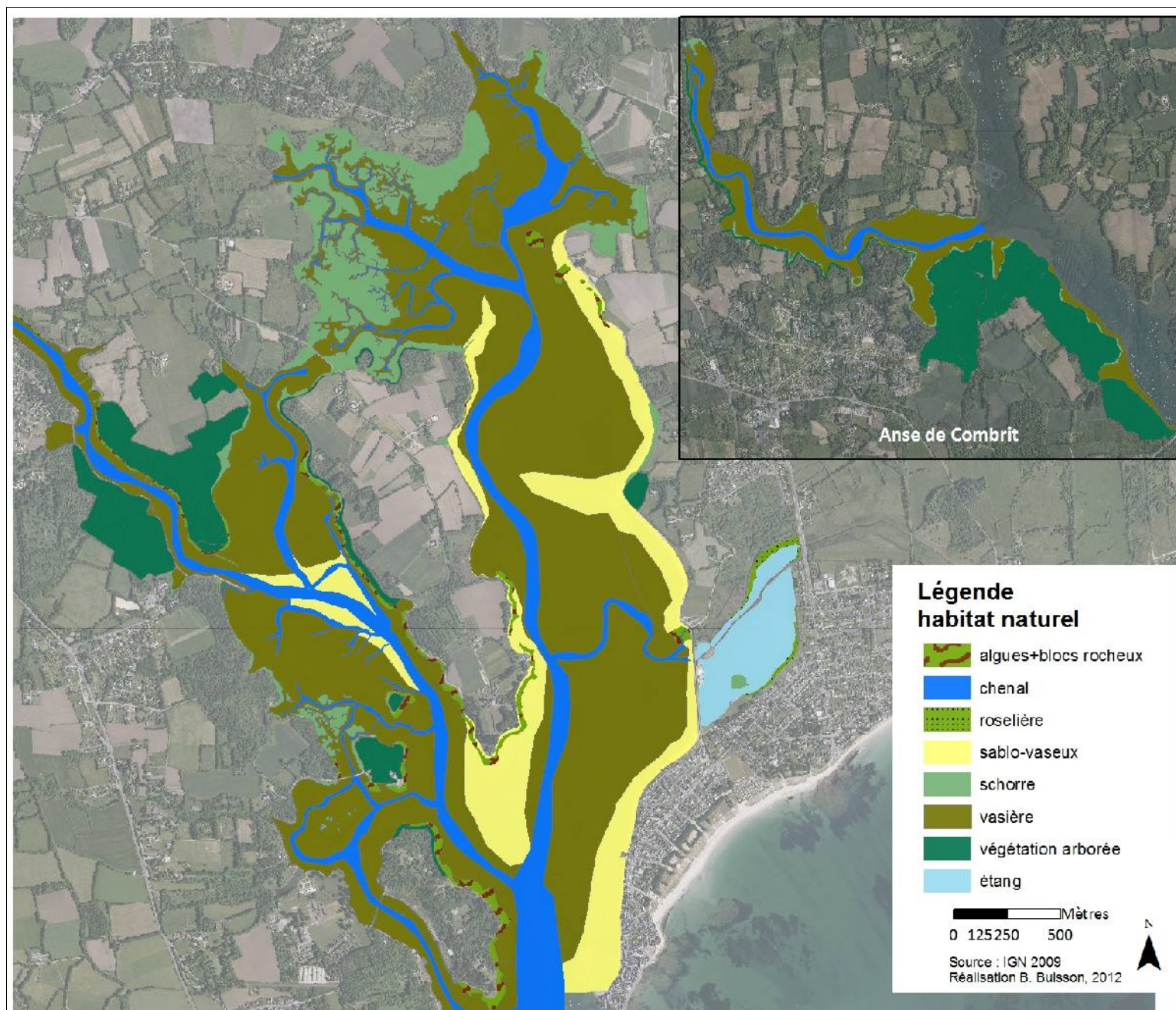
Lors de son inventaire, l'ONF a remarqué la présence de nids de rapaces dans les îlots de vieux pins de Monterey sans pouvoir identifier précisément l'espèce.

3.4 - Conclusion sur la fonctionnalité des habitats naturels

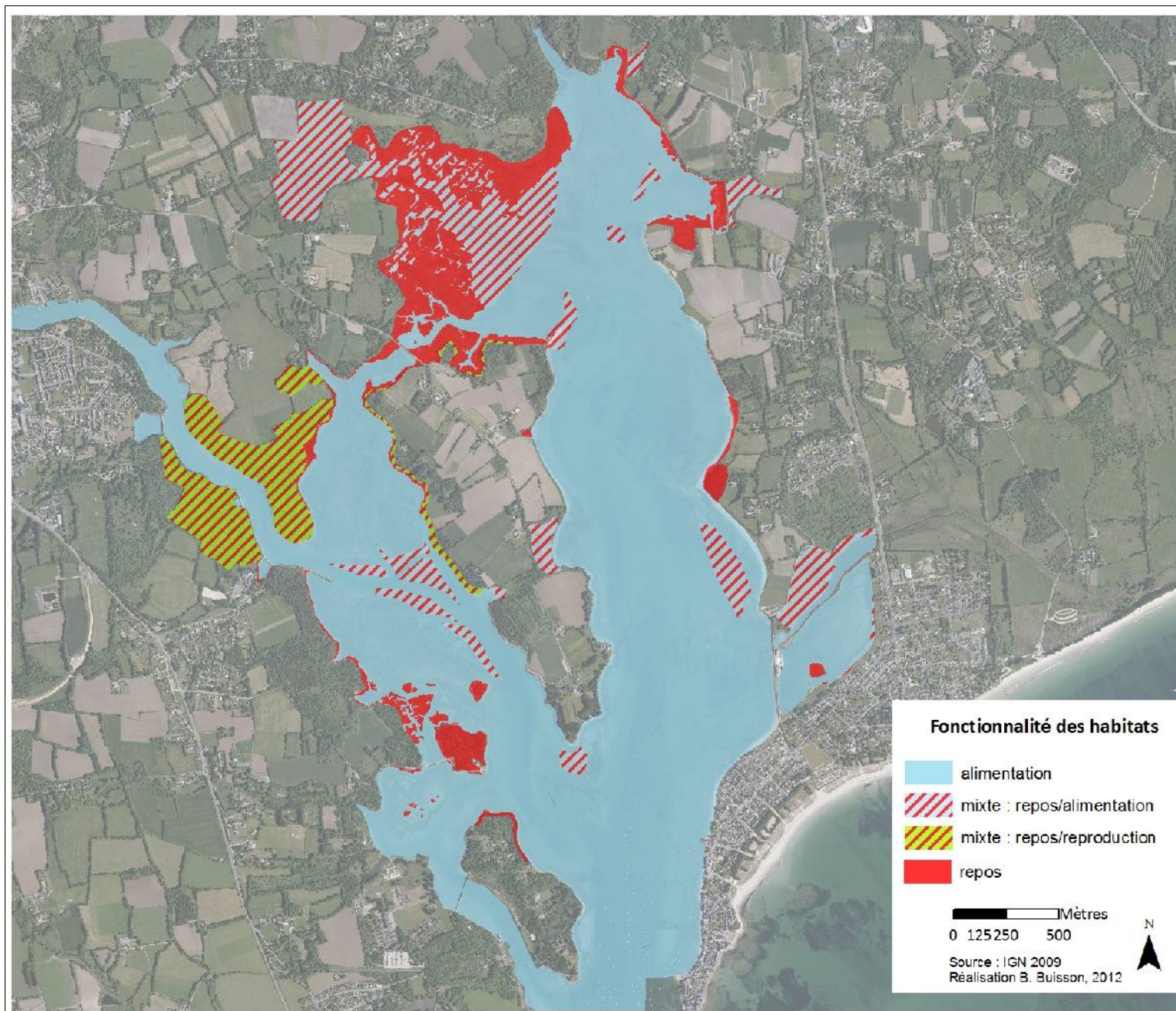
La fonctionnalité d'un habitat naturel est dynamique et évolutive (Carte 12 et 13 p81 et 82). En effet, comme présenté ci-dessus, un milieu naturel peut avoir une fonctionnalité différente en fonction de l'espèce considérée, elle peut évoluer en fonction du temps (principalement lié à l'état de la marée) et en fonction de l'état physiologique de l'animal. Il est à noter que les massifs boisés concentrent les trois fonctionnalités. Pour conclure, il est impossible de tracer une frontière franche entre la fonctionnalité de chacun de ces habitats pour les oiseaux.

Espèces	Habitats naturels							
	Prés-salés	Vasière	Algues	Chenaux	Plan d'eau	Roselière	Prairie	Forêt
Aigle botté								R/r
Aigrette garzette	r	A	A	A				R/r
Autour des palombes								R/A/r
Avocette élégante	r	r/A		A				
Balbuzard pêcheur					A			r
Barge à queue noire	r	r/A					r	
Barge rousse	r	r/A					r	
Bécasseau maubèche	r	r/A	A					
Bécasseau variable	r	A						
Bécassine des marais	r/A						r	
Bernache cravant	r/A	A	A	r	r		r	
Bondrée apivore							A	R/A/r
Canard pilet	r	r		A/r	A/r		r	
Canard siffleur	r	r/A		r	r		r	
Chevalier aboyeur	r	r/A	A					
Chevalier gambette	r	r/A	A					
Combattant varié	r	r/A	A					
Courlis cendré	r	r/A					r	
Engoulvent d'Europe								R/A/r
Faucon hobereau								R/A/r
Grand cormoran		r		A	A/r			R/r
Grand gravelot		r/A	A					
Grèbe à cou noir				A	A/r	r		
Grèbe castagneux				A	A/r	R/r		
Grèbe huppé				A	A/r	R/r		
Harle huppé				A	A/r			
Héron cendré	r/A	A	A/r	A			A	R/r
Huîtrier pie	r	A	A/r					
Pic noir								R/A/r
Pluvier argenté	r	r/A						
Pluvier doré	r	r/A					r	
Sarcelle d'hiver	r	r/A		A/r	r		r	
Spatule blanche	r	r		A				r
Tardone de Belon	r	r/A		r	r		r	R/r
Tournepipe à collier			A/r					
Vanneau huppé		r	A/r				A/r	

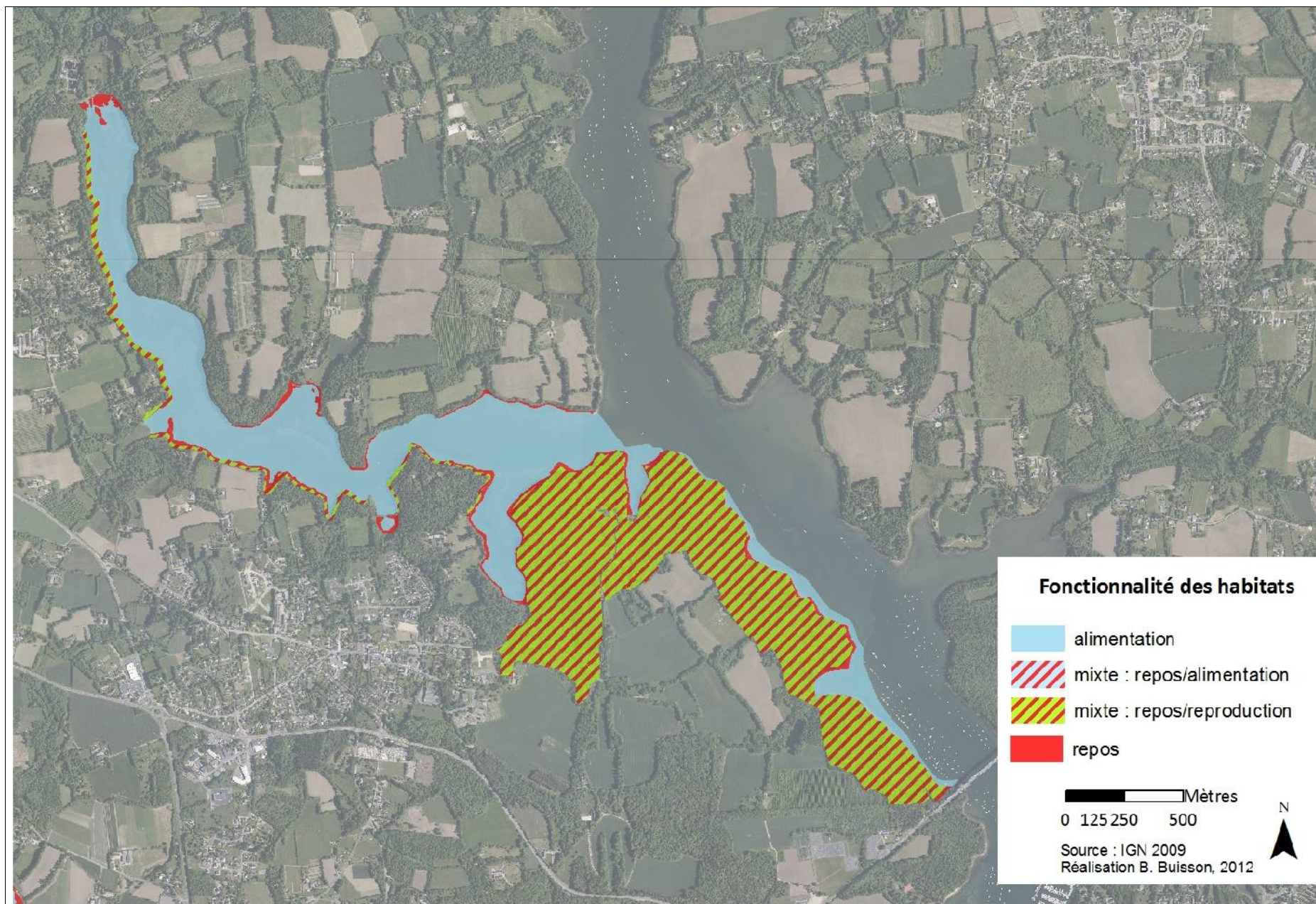
Tableau 8: fonctionnalités assurées pour chaque grand milieu naturel en fonction de l'espèce (R = reproduction ; r = repos ; A = Alimentation) - réalisation : B.Buisson et R. Trébaol, 2012



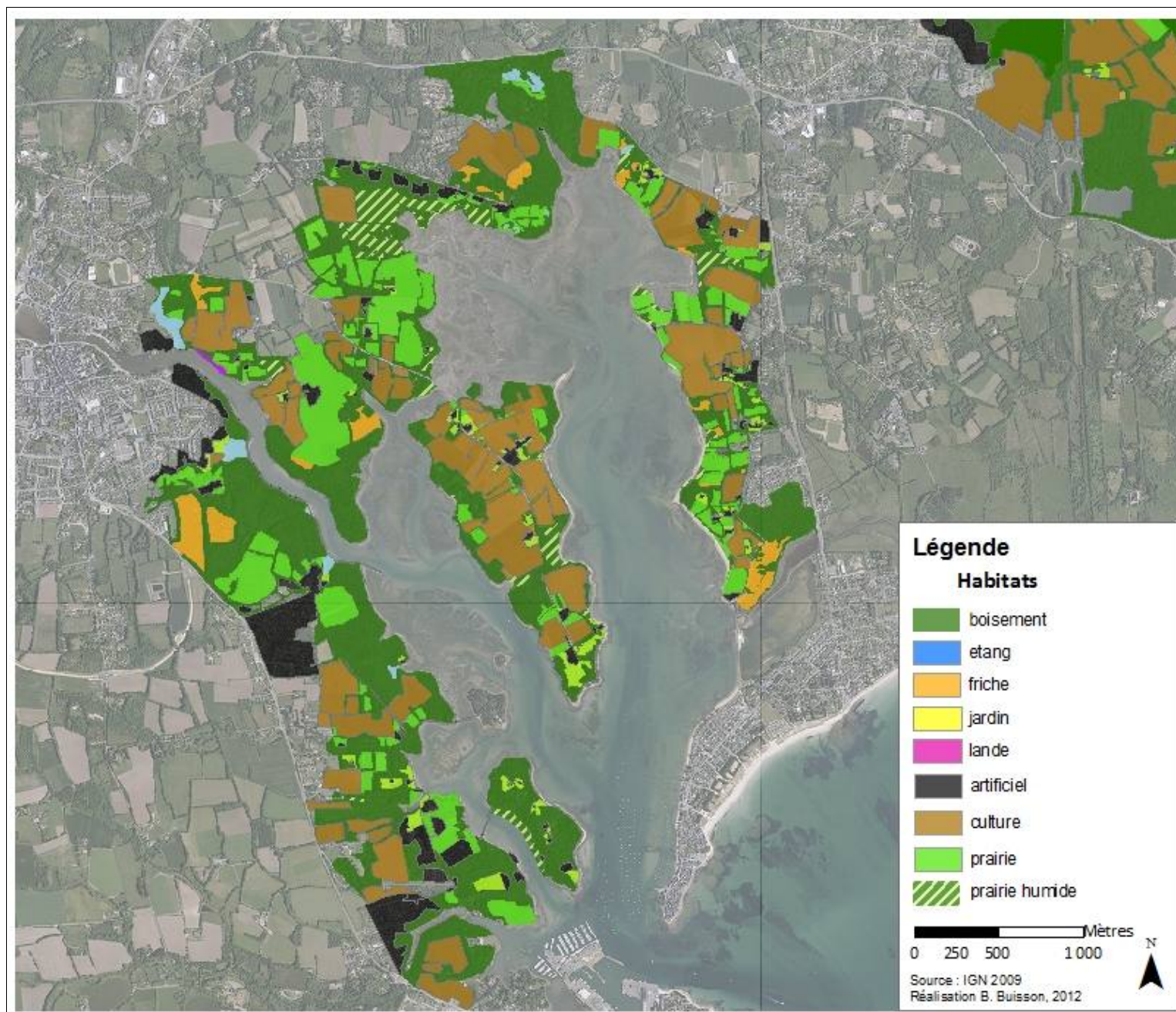
Carte 11: les grands habitats naturels estuariens de la ZPS



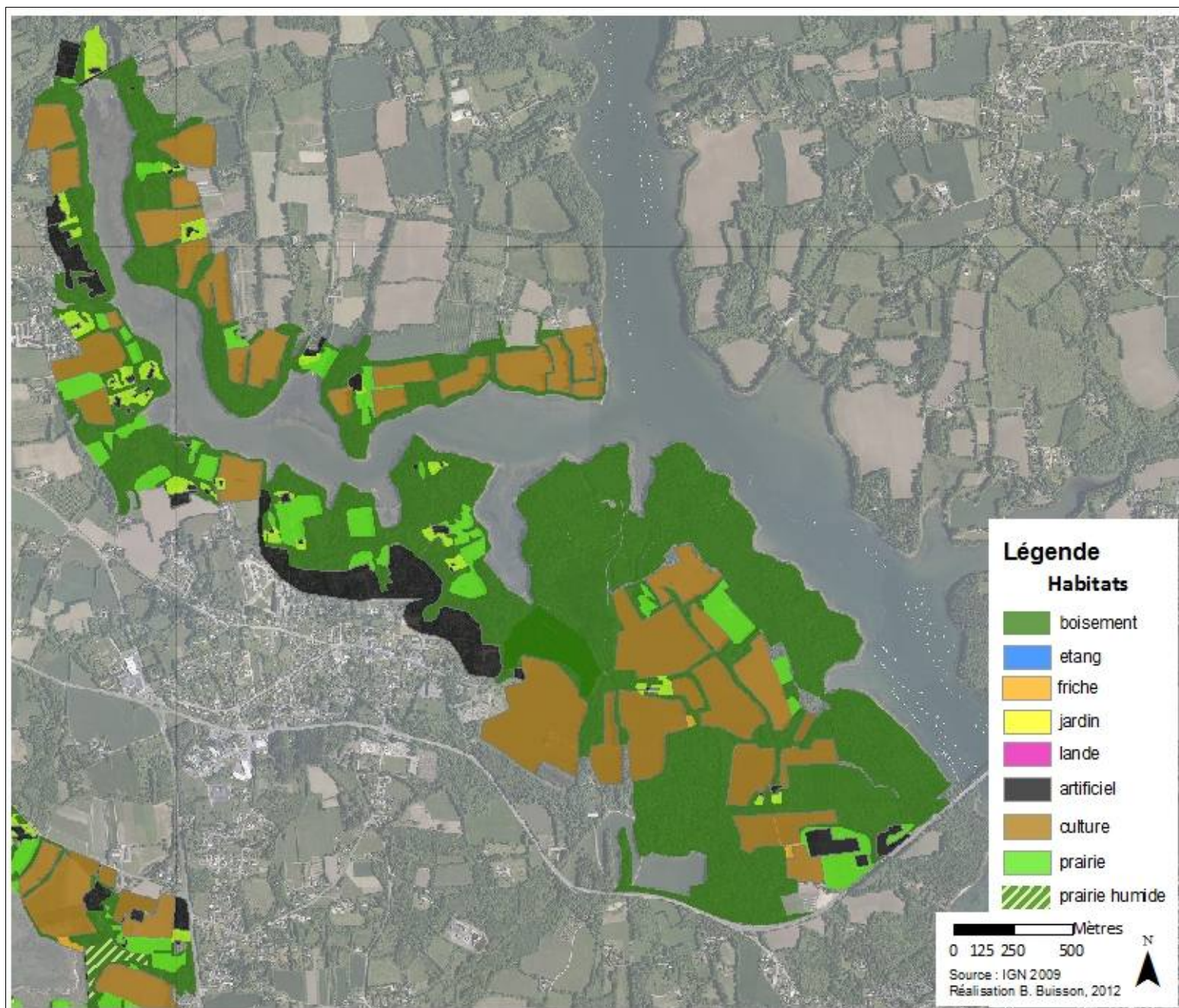
Carte 12: localisation des habitats fonctionnels pour l'avifaune dans l'estuaire de Pont-l'Abbé



Carte 13: ocalisation des habitats fonctionnels pour l'avifaune dans l'anse de Combrit



Carte 14: localisation des habitats périphériques à l'estuaire de la rivière de Pont-l'Abbé



Carte 15: localisation des habitats périphériques à l'anse de Combrit

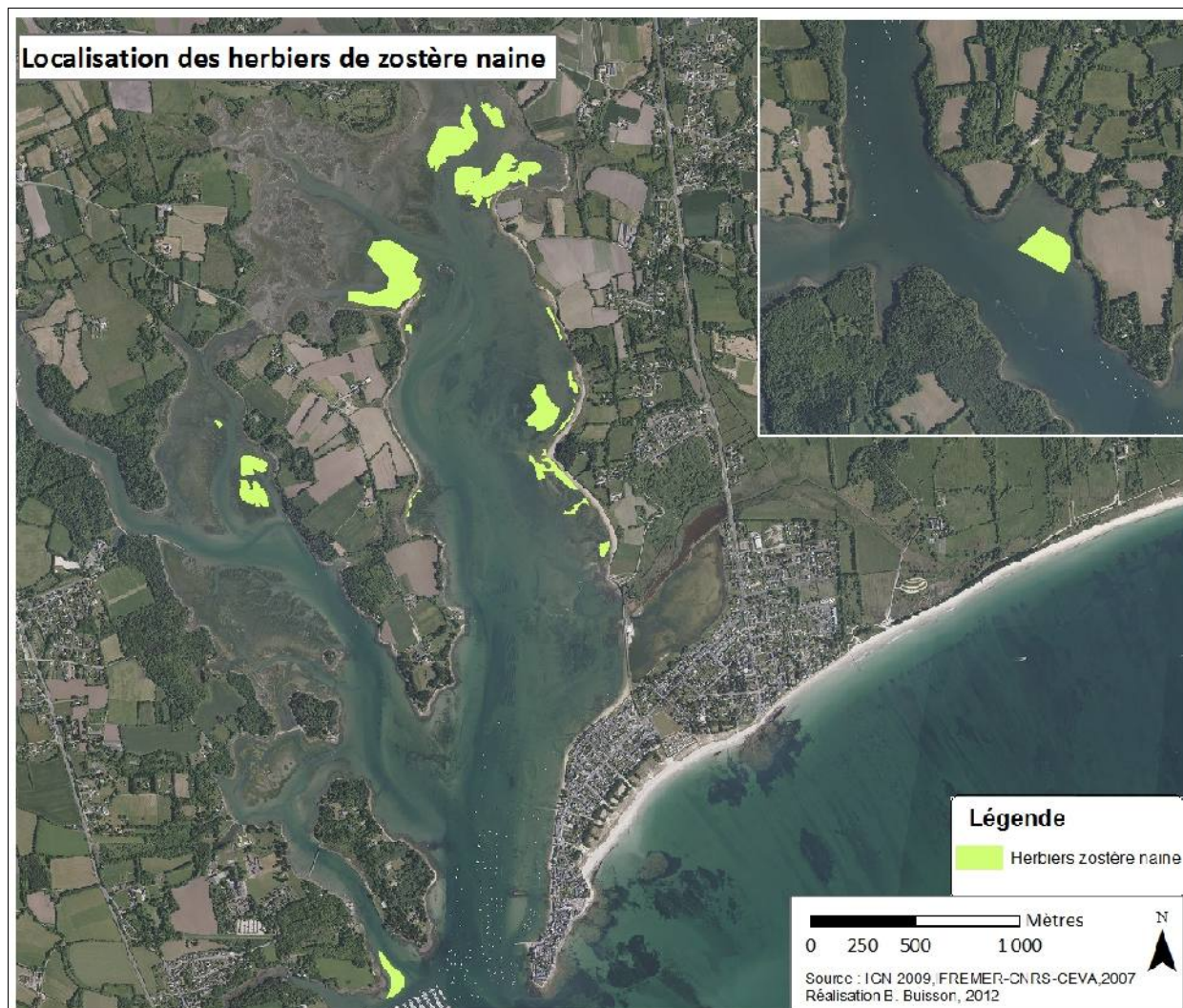
4 - Les habitats naturels et les autres espèces d'intérêt patrimonial

4.1 - Les habitats naturels patrimoniaux

Le professeur J.M Géhu de l'Université de Lille, a procédé à la fin des années 70, à une étude phytocœnotique (association de végétaux) de l'ensemble des vases et prés-salés et saumâtres de la façade atlantique française. Il a relevé que l'anse du Pouldon était « *un site de valeur esthétique et biocœnotique exceptionnelle (l'une des plus élevées de la façade atlantique) tant par la diversité que par la rareté des espèces et des phytocœnoses dont plusieurs méridionales sont en limite d'aire*¹¹ ». Il a relevé une vingtaine d'habitats naturels, tous d'intérêt communautaire selon la directive « Faune Flore Habitat », dont certains étaient considérés à l'époque comme rares ou assez rares, tels :

- Agropyretum Acuti (association des flèches sablo graveleuses) rare
- Puccinellio-arthrocnemetum fructosi (partie haute shore, limite nord de répartition) rare
- Zosteretum noltii (plateau limoneux de la slikke) rare
- Spartinetum maritimae (spartine indigène européenne, haute slikke) rare
- Plantagini-limonietum (schorre extrêmement plats) assez rare
- Salicorneietum dolischostachyae (haute slikke, ouverte) assez rare

Les herbiers de zostères naines *Zosteretum noltii*, se trouvent sur la slikke (zone de vase recouverte à chaque marée) et constituent un habitat précieux pour la biodiversité et notamment l'avifaune qui s'en nourrit. La surface de cet habitat en ria de Pont-l'Abbé est située autour de 23 ha (source : CEVA-IFREMER-CNRS, 2007). Au vu des observations de terrain on peut penser que ces surfaces sont aujourd'hui sous-estimées (pas d'estimation disponible en 2012).



Carte 16: localisation des herbiers de zostère naine sur et en périphérie immédiate du site Natura 2000 - source : IFREMER-CNRS-CEVA, 2007

Les autres habitats mentionnés n'ont pas été cartographiés par Géhu (du moins nous ne disposons pas de cette information)

11 J.M Géhu, 1979, *Etude phytocœnotique analytique et globale de l'ensemble des vases et prés salés et saumâtres de la façade atlantique française*, Université de Lille II.

aussi précisément que celui des zostères. Ils ont été regroupés dans l'habitat schorre (prés-salés) dans les cartes présentant les habitats naturels de la rivière.

Les boisements de Rosquerno et de Bodillo abritent des mares forestières qui peuvent être des habitats intéressants pour certains amphibiens. Aucune étude n'est disponible sur cet habitat.

4.2 - Les autres espèces patrimoniales

Dans le Tableau 9 ci-dessous, est présenté un inventaire non-exhaustif des espèces patrimoniales du site et de sa périphérie immédiate.

Classe	Non vernaculaire	Nom latin	Protection
Végétaux	Ophioglosse des Açores	<i>Ophioglossum azoricum</i>	PN
	Anogramme à feuille mince	<i>Anogramma leptophylla</i>	PR
	Arbousier commun	<i>Arbutus unedo</i>	PR
	Petite statice	<i>Limonium vulgare</i>	PP
	Limonium	<i>Limonium binervosum</i> subsp. <i>Dodartii</i>	PP
	Osmonde royale	<i>Osmunda regalis</i>	PP
	Criste-marine	<i>Crithmum maritimum</i>	PP
	Spartine maritime	<i>Spartina maritima</i>	Quasi-menacé*
	Salicorne d'Emeric	<i>Salicornia emerici</i>	Quasi-menacé*
	Salicorne ligneuse	<i>Arthrocnemum fruticosum</i>	Quasi-menacé*
Amphibiens	Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	PN – DH AIV
	Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	PN – DH AIV
	Grenouille verte	<i>Rana esculenta</i>	PN – DH AV
	Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	PN
	Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	PN
	Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	PN
	Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	PN
Insectes	Agrion de Mercure	<i>Agrion de Mercure</i>	PN – DH AII

Classe	Non vernaculaire	Nom latin	Protection
Mammifères	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	PN – DH AII
	Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	PN – DH AII
	Phoque veau marin	<i>Phoca vitulina</i>	PN – DH AII
	Loutre	<i>Lutra lutra</i>	PN – DH AII
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	PN
	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	PN
	Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	PN
	Crocidure musette	<i>Crocidura russula</i>	CB
	Belette d'Europe	<i>Mustela nivalis</i>	CB
	Blaireau européen	<i>Meles meles</i>	CB
Reptiles	Campagnol amphibie	<i>Arvicola sapidus</i>	Menacé*
	Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	PN – DH AIV
	Lézard vert	<i>Lacerta bilineata</i>	PN – DH AIV
	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	PN – DH AIV
	Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>	PN
	Orvets	<i>Anguis fragilis</i>	PN
	Vipère péliade	<i>Vipera berus</i>	PN

DH Directive européenne « Habitat, Faune Flore » A ; Annexe IV ou V

PN Protections Nationales (AM 17/04/1981)

PR Protection régionale (AM 23/07/2007)

PP Protection préfectorale (AP 21/06/1991)

CB Convention de Berne (lorsque seule protection)

Le Muséum national d'histoire naturelle a effectué un inventaire de l'ichtyofaune¹² dans l'estuaire de Pont-l'Abbé en 2007. Cette étude¹³ n'est pas exhaustive, mais permet de dresser une liste d'un certain nombre d'espèces présentées dans le Tableau 10 ci-dessous.

Nom commun	Nom latin
Araignée de mer	<i>Maja squinado</i>
Baliste cabri	<i>Balistes caprisus</i>
Bar	<i>Dicentrarchus labrax</i>
Crabe vert	<i>Carcinus maenas</i>
Crenilabre	<i>Symphodus melops</i>
Crevette grise	<i>Crangon crangon</i>
Dragonnet lyre	<i>Callionymus lyra</i>
Flet	<i>Platichthys flesus</i>
Gobie noir	<i>Gobius niger</i>
Gobie tacheté	<i>pomatoschistus microps</i>
Gobie varié	<i>Pomatoschistus pictus</i>
Grand crabe circulaire	<i>Atelecyclus undecimdentatus</i>

Tableau 10: Inventaire non exhaustif des espèces d'ichtyofaune dans l'estuaire de Pont-l'abbé - source : MNHN

Nom commun	Nom latin
Hippocampe moucheté	<i>Hippocampus guttulatus</i> *
Lièvre de mer moucheté	<i>Aplysia punctata</i>
Mulets	<i>Mulgidae</i>
Petite vieille	<i>Centrolabrus exoletus</i>
Prêtre	<i>Athérina prebyter</i>
Sar commun	<i>Diplodus sargus</i>
Seiche	<i>Sepia officinalis</i>
Sepiole	<i>Sepiola sp.</i>
Sole	<i>Solea Solea</i>
Spares	<i>Sparidae</i>
Syngnathe aiguille	<i>Syngnathus acus</i>
Syngnathe de Duméril	<i>syngnathus rostellatus</i>

* protégé par CITES - OSPAR - Convention de Berne

¹² faune des poissons. Ici, par extension, faune marine.

¹³ C. Beaupoil, E. Luchetti, A Jaffrezic, P. Breton, avril 2008, *Inventaire de l'ichtyofaune dans sept estuaires bretons*, MNHN-Agence de l'eau Loire Bretagne.

Synthèse des grands enjeux naturalistes du site Natura 2000 « rivières de pont-l'Abbé et de l'Odét »

- Les enjeux portent avant tout sur l'avifaune **hivernante** et **migratrice**.
- Les espèces pour lesquelles le site revêt une importance particulière sont :
 - la spatule blanche
 - Le chevalier aboyeur
 - le chevalier gambette
 - le canard siffleur
 - Le pluvier argenté
 - Le courlis cendré
 - Le grand gravelot
 - Le canard pilet
 - Le bécasseau variable
 - La barge rousse
 - l'avocette élégante
- Les milieux naturels utilisés comme habitat naturel fonctionnel par l'une ou plusieurs de ces espèces constituent également un enjeu patrimonial. Deux milieux sont particulièrement importants sur le site :
 - Les **grandes vasières** (alimentation)
 - Les **prés-salés** (repos)
- Les rives boisées constituent également un habitat naturel important puisque un certain nombre d'espèces s'y reposent et/ou y nichent.

5 - Les problématiques de conservation

La ZPS des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odé est globalement bien conservée concernant les espèces d'oiseaux pour lesquelles elle a été désignée. Plusieurs caractéristiques du site expliquent ce constat :

- une importante vasière, peu accessible et parfois dangereuse, et donc faiblement utilisée par l'homme,
- des berges boisées sur pratiquement l'ensemble du périmètre des estuaires concernés, offrant une protection pour les oiseaux.

Cependant, il existe un certain nombre de problématiques de conservation qu'il nous faut détailler ici.

5.1 - Dérangements et perturbation

En préalable, les études sur le dérangement et ses impacts sur l'avifaune font l'objet de multiples interprétations. Nous retiendrons ici celle formulée par le GEOC du Muséum national d'histoire naturelle (2013).

Le dérangement peut être défini (à l'échelle biologique individuelle) comme toute action ou activité d'origine anthropique constituant un stimulus suffisant (c'est-à-dire perçu comme équivalent à l'attaque d'un prédateur) pour interrompre momentanément une activité habituelle ou pour induire une réponse d'ordre comportementale/physiologique en référence à une situation sans dérangement (Fox & Madsen 1997, Frid & Dill 2002, Romero 2004, Cockrem 2007, Breuner et al. 2008). Le dérangement est un cas ponctuel et de faible ampleur de perturbation. Le dérangement d'une espèce, notamment les espèces d'oiseaux, est difficile à appréhender car elle dépend de multiples facteurs : nature et intensité de la source de dérangement, sensibilité de l'espèce, caractéristiques du site, période de l'année, etc. (cf. Schéma 7).

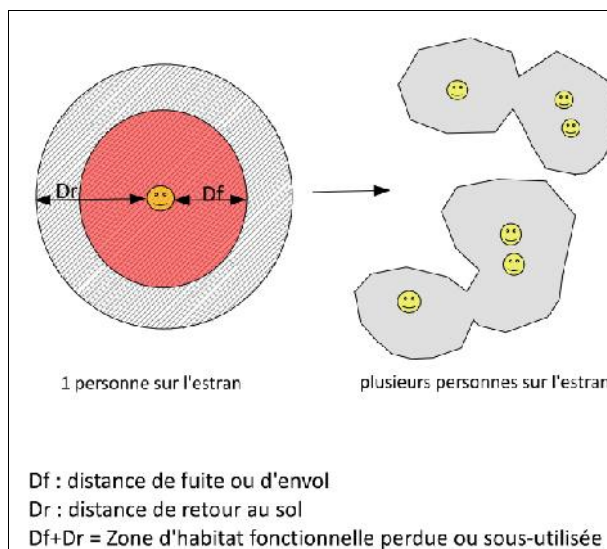


Schéma 6: dérangement engendré par une et plusieurs personnes - réalisation : B. Buisson, 2011

La perturbation est un terme général faisant référence à des événements temporaires qui affectent les populations, les écosystèmes ou les paysages en modifiant leur structure et fonctionnement. Ainsi, les effets des perturbations sur les organismes vivants ou les populations sont généralement forts, opèrent sur le long-terme et perdurent dans le temps sans forcément un retour à l'état initial. Ils peuvent constituer une pression sélective suffisante pour induire un processus d'adaptation via la sélection naturelle et il est d'ailleurs admis que les perturbations de l'environnement sont un des moteurs de l'Evolution (Lytle 2001). Il existe ainsi une gradation entre un dérangement et une perturbation.¹⁴ Une perturbation sera considérée comme significative si elle contribue :

- au déclin à long terme à la population de l'espèce à l'échelle du site
- à la réduction ou au risque de réduction de l'aire de répartition de l'espèce sur le site
- à la réduction de la taille des espèces dans le site¹⁵

La présence d'êtres humains dans un habitat naturel d'espèce est, *a priori*, facteur de dérangement pour l'animal. En milieu naturel, il faut cependant considérer le dérangement d'espèce non pas sous l'angle d'une activité prise isolément, séparée de son contexte, mais plutôt l'englober, dans l'espace et dans le temps, l'éventail des pratiques sur l'estran ne laissant parfois que peu de répit à l'avifaune en journée (Schéma 6). Les dérangements des populations d'oiseaux par des activités humaines sont souvent non-intentionnels.

L'impact du dérangement sur les oiseaux varie selon différents paramètres. Aussi, face à une source de dérangement potentiel, prévoir le comportement d'un oiseau, d'un groupe d'oiseaux, ou d'un groupe de populations d'oiseaux de différentes espèces est très compliqué.

5.1.1 - A l'échelle individuelle

Les dérangements peuvent se traduire de manières comportementales et physiologiques à l'échelle un individu (Schéma 3 p32).

D'un point de vue comportemental, cela varie de la modification de l'activité en cours, par exemple l'arrêt de l'alimentation, à l'envol en passant par l'éloignement progressif. Ces attitudes dépendent du niveau de tolérance de l'individu ou du groupe d'oiseaux. Le Groupe d'étude oiseaux et chasse du Muséum d'histoire naturelle souligne que des réactions répétées de fuite

¹⁴ GEOC 2013 : avis sur la saisine relative au dérangement

¹⁵ Commission européenne, 2000, Gérer les site Natura 2000, les dispositions de l'article 6 de la Directive Habitat, Faune Flore (92/43/CE)

n'impliquent pas nécessairement une plus forte dépense énergétique et que des ajustements comportementaux, notamment s'agissant de l'alimentation permettent aux animaux de répondre selon le principe d'un compromis entre le risque de jeûne et de prédation.

Autre effet comportementale, on observe également la mise en place d'un phénomène d'habituation par lequel un oiseau s'accoutume aux dérangements dans une certaine mesure.

Les effets du dérangement sur un individu se manifestent également sur sa physiologie : augmentation du rythme cardiaque, production d'hormones de stress, perte de poids, modification des paramètres immunitaires et augmentation de la température interne. Au-delà de ces manifestations physiologiques, des chercheurs ont montré que la croissance d'un jeune individu exposé à un stress prolongé pouvait être ralentie, réduire ses défenses immunitaires et provoquer des maladies cardiovasculaires¹⁶. Face à un stress, les oiseaux vont chercher à conserver leurs paramètres internes, voire à retrouver les niveaux initiaux en ajustant leur comportement (concept d'allostasie).

Le dérangement occasionne un stress, vérifié par la production d'hormones de stress (glucocorticoïdes) pouvant se traduire par une dépense énergétique plus importante qu'en l'absence de stress. En considérant de nouveau le graphique présenté dans le Schéma 3 p32, notamment les périodes critiques sur le plan énergétique, on note la vulnérabilité des oiseaux venus hiverner sur notre territoire du fait de leurs faibles réserves énergétiques. L'hivernage, en période de faible disponibilité alimentaire, couplé à un déficit énergétique élevé représente donc une période de plus grande vulnérabilité dans le cycle biologique des oiseaux¹⁷.

La physiologie du dérangement chez les oiseaux fait l'objet de travaux récents, dont ceux du Dr. M. BOOS, qui ont permis de rédiger ce paragraphe.

5.1.2 - A l'échelle de la population du site

Les experts s'accordent à dire que, d'après les synthèses disponibles, il n'existe peu voire pas d'études sur les relations entre les effets physiologiques/comportementaux à l'échelle individuelle et l'impact démographique à l'échelle populationnelle. Le lien entre ces deux niveaux semble difficile à démontrer scientifiquement pour le moment et ce n'est pas l'objet d'un document d'objectifs Natura 2000. Cependant, bien qu'il soit difficile de démontrer en milieu naturel qu'il ne s'agit là que d'une seule cause, le déplacement d'une population vers un site alternatif peut être considéré comme un indicateur d'impact d'un dérangement. La répartition spatio-temporelle des populations d'oiseaux peut donc être affectée par le dérangement. En effet, les espèces peuvent modifier leur comportement et vont sélectionner les sites moins dérangés ou les périodes d'une journée les moins propices aux dérangements (par exemple la nuit). Sur le site, les zones en réserve de chasse notamment, concentrent un maximum d'effectifs pour ces différentes raisons. Pour compenser un bilan énergétique déficient dû aux dérangements, un groupe d'oiseaux peut décider d'augmenter son temps d'alimentation en s'alimentant la nuit, de rechercher des proies plus énergétiques ou de s'alimenter plus rapidement.

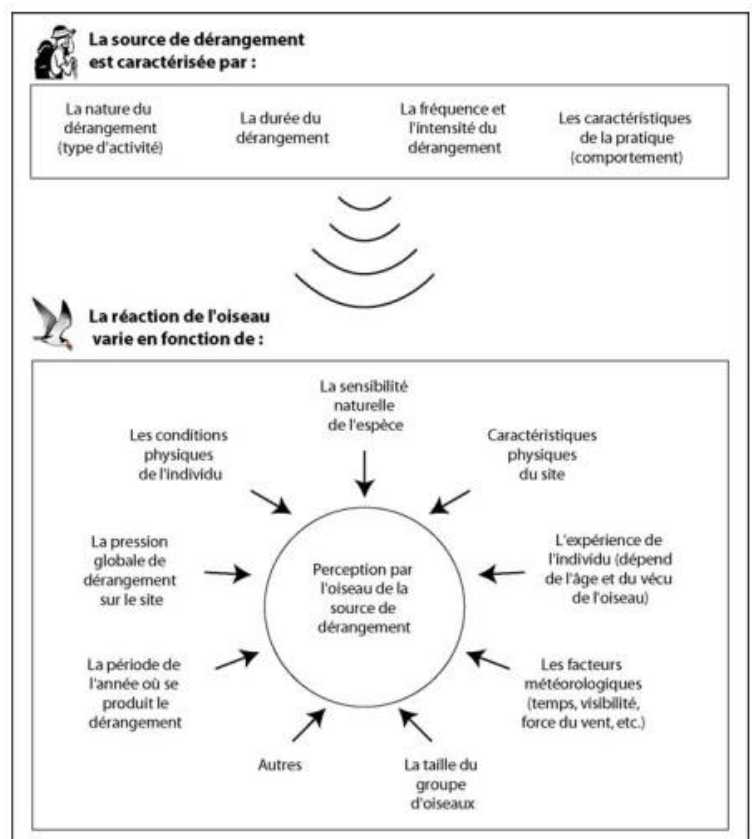


Schéma 7: Les facteurs explicatifs de la variabilité de la réaction des oiseaux à la présence humaine - source : N. Le Corre, 2009

Selon ce qui a été évoqué dans la partie traitant de la disponibilité trophique en période hivernale au moment où les ressources sont au plus bas, les conséquences de dérangements dépassant les seuils de tolérance des oiseaux peuvent être importantes. La dépense énergétique pour fuir la source de dérangement est très coûteuse, d'autant plus si les oiseaux n'ont que peu de sites alternatifs à proximité pour se reposer et reconstituer leurs réserves.

La reproduction des oiseaux sur le site peut également être touchée par les effets du dérangement avec différentes

¹⁶ Lefeuvre J.C., 1999, La chasse au oiseaux d'eau, rapport MNHN pour le Ministère en charge de l'écologie

¹⁷ GEOC 2013 : avis sur la saisine relative au dérangement

conséquences : destruction des nids/œufs, diminution des densités de reproducteurs sur un même site, diminution de l'attention portée aux poussins, abandon du nid, etc.

Enfin, un dérangement dépassant les seuils de tolérance des oiseaux répété dans le temps sur un site, diminue sa qualité d'accueil pour une ou plusieurs espèces pouvant conduire à long terme jusqu'à la possibilité d'abandon du site.

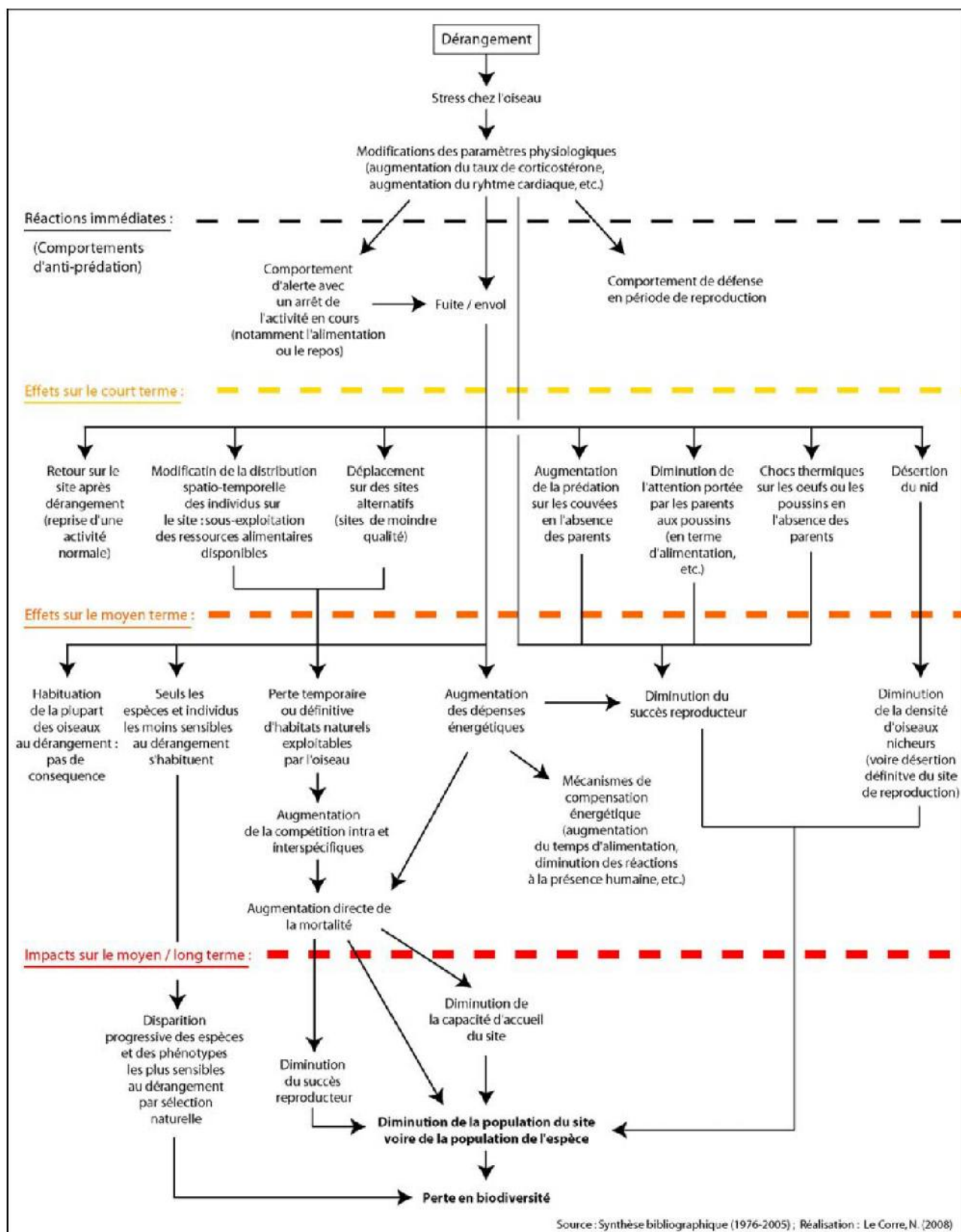


Schéma 8: synthèse des effets du dérangement sur une population d'oiseaux - source : N. Le Corre, 2008

5.2 - Les autres grandes problématiques de conservation

Les habitats naturels de la ZPS peuvent être regroupés en 2 catégories : les habitats terrestres (boisements) et les habitats marins ou estuariens. Globalement, les deux types d'habitats sont soumis principalement à l'évolution naturelle des facteurs les régissant. Un certain équilibre dynamique lié au balancement entre ces forces aboutit à ce que, dans l'ensemble, les habitats naturels du site peuvent être considérés globalement en bon état.

Néanmoins, certaines activités humaines, certains ouvrages ou certaines évolutions naturelles du milieu peuvent occasionner des difficultés de conservation à long terme des habitats naturels fonctionnels des espèces d'intérêt communautaire (pour plus de détails, voir partie concernant les usages sur le site Natura 2000 rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odette p.94).

Le fonctionnement sédimentaire du site a été modifié par la création de deux routes-digues reliant le continent à l'Île Chevalier, pour l'une, et à l'Île Queffen pour l'autre. Le courant créé par le jeu des marées ne circule qu'au travers des interstices de la digue. La sédimentation au niveau de ces aménagements a donc été modifiée. De même, la présence de l'infrastructure portuaire de Loctudy a modifié la courammentologie originelle de la ria et joue certainement un rôle dans la sédimentation de ce secteur. (cf. p.107) Les tables ostréicoles contribuent également au phénomène de sédimentation, bien que l'impact soit localisé autour des équipements de production¹⁸.

La qualité de l'eau, qu'elle soit marine ou fluviale, transitant dans l'estuaire, concourt au bon état des habitats naturels. L'eutrophisation de la ria de Pont-l'Abbé, qui se traduit chaque année par une lame plus ou moins épaisse d'algues vertes couvrant la vasière, impacte la fonctionnalité de cette zone d'alimentation. En effet, la couverture algale peut être tellement importante qu'elle ne permet plus l'oxygénation de la vasière. Le schorre est limité dans sa croissance lorsque les algues se déposent à marée basse. Les espèces inféodées à la vase y meurent d'asphyxie¹⁹. Les proies disponibles pour les limicoles notamment s'en trouvent donc réduites, et par conséquent la fonctionnalité de la zone d'alimentation de la vasière est altérée. Cependant, ces algues peuvent être consommées par certains oiseaux, canards et oies.

En forêt, l'évolution naturelle du milieu tend à homogénéiser sur le long terme l'habitat (hauteur des arbres, essences dominantes). La qualité d'accueil pour des espèces aux exigences écologiques différentes est donc diminuée. C'est notamment le cas sur le secteur de Rosquerno où d'anciennes parcelles ouvertes pour du pâturage se referment progressivement. Il pourrait être intéressant, après un diagnostic écologique, de prévoir l'entretien du caractère ouvert des prairies. On constate également sur certains secteurs (Roscouré, Rosquerno) un développement du laurier palme *Prunus laurocerasus* et du rhododendron *Rhododendron sp.*, considérés comme des arbres envahissants, qu'il s'agit de surveiller et d'éradiquer le plus tôt possible.

Des traces de pattes de renard ont été observées par les chasseurs sur les vasières. Il est possible que des dérangements d'oiseaux soient provoqués par le renard.

6 - Les programmes en lien avec l'environnement en cours concernant le site

6.1 - Contrat territorial du bassin versant de la rivière de Pont-l'Abbé

En 2008, la Communauté de communes du pays bigouden sud a conclu un Contrat Territorial de trois ans avec l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, la Région Bretagne, le Conseil général du Finistère et l'État. Ce programme fait suite au dispositif Bretagne Eau Pure et s'inscrit dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) visant le bon état des masses d'eau à l'horizon 2015. Les actions menées en faveur de la qualité de l'eau brute se déclinent en plusieurs volets : l'animation agricole (MAEt), la sensibilisation des scolaires et du grand public, et le suivi de la qualité de l'eau. En 2009, le territoire des actions menées sur le bassin versant a été élargi pour englober la partie estuarienne de la rivière de Pont-l'Abbé. Le bassin versant hydrographique est dorénavant traité dans son intégralité de la source à la mer²⁰. Ce projet est transféré au SAGE Ouest Cornouaille depuis 2012.

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

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne.

18 Ragot P., Référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 en mer Tome 1 Les cultures marines, AAMP

19 Ponsero A., Allain J., Roubichou E., 2008, Plan de gestion de la réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc - 2008-2013 - Diagnostic - vol.A. , Réserve Naturelle de la baie de Saint-Brieuc , 128p.

20 <http://www.cc-pays-bigouden-sud.fr>

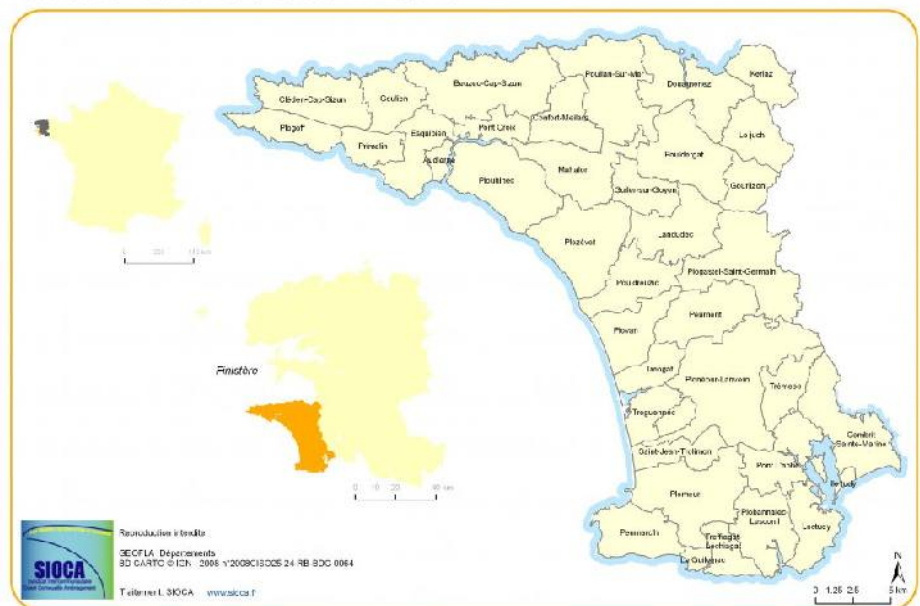
Le SAGE est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'État...) réunis au sein de la commission locale de l'eau (CLE). Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau. Le SAGE Ouest Cornouaille est porté par le Syndicat Mixte du SAGE Ouest Cornouaille (en cours de rédaction). Celui de l'Odet est porté par le SIVALODET (approuvé en 2007 et en cours de révision).

Le projet de SAGE est soumis à enquête publique et approuvé par l'État qui veille à sa mise en œuvre à travers la police de l'eau. Le SAGE constitue un instrument essentiel de la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE). Il est constitué d'un plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD), dans lequel sont définis les objectifs partagés par les acteurs locaux, d'un règlement fixant les règles permettant d'atteindre ces objectifs, et d'un rapport environnemental. Une fois approuvé, le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers. Les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le PAGD. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.²¹ Ce dernier ne doit pas induire d'impact significatif sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000 concernés. (évaluation d'incidence Natura 2000).

6.3 - Le Schéma de Cohérence Territoriale Ouest Cornouaille

Le SCOT Ouest Cornouaille est porté par le Syndicat intercommunal Ouest Cornouaille Aménagement. Initié par la loi Solidarité et Renouvellements Urbains (SRU), en 2000, et complété dans sa définition par la loi Urbanisme et Habitat, en 2003, le SCOT est un document de planification intercommunale. Il est élaboré à l'initiative des collectivités locales sur la base d'une stratégie globale de développement qui doit respecter les principes du développement durable. Ce document s'impose aux documents d'urbanisme locaux et aux documents de planification thématiques. Le SCOT assure la mise en cohérence des politiques d'aménagement et l'ensemble des politiques sectorielles (habitat, transport, économie, commerce, agriculture, environnement, paysage) dans une perspective de long terme.

Localisation du territoire ouest Cornouaille



Le SCOT décline la stratégie de développement d'un territoire dans les domaines de l'économie, du social et de l'environnement. Il sert de cadre de référence juridique aux différentes politiques sectorielles, notamment celles qui traitent des questions d'habitat, de déplacement, de développement économique, de loisirs, d'environnement et d'organisation de l'espace sur l'ensemble d'un territoire cohérent. Il permet de préciser les modalités d'application des dispositions particulières à certaines zones. Ainsi, l'application de la loi Littoral trouve dans le SCOT un cadre d'application argumenté et clair qui sécurise les documents d'urbanisme communaux. Le SCOT permet également de mobiliser les acteurs autour d'un projet de territoire partagé à travers l'association des habitants et des socioprofessionnels. La mise en œuvre du SCOT a un rôle de fédérateur. Il comprend un rapport de présentation, projet d'aménagement et de développement durable (PADD), un Document d'orientations générales²².

Au sein de ce document, les zones Natura 2000 sont identifiées comme des cœurs de nature dont les corridors qui les relient à d'autres zones naturelles sont à conserver. Le SCOT Ouest Cornouaille ne doit pas induire d'impact significatif sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000 concernés.

6.4 - La Servitude de passage piétonnier sur le littoral (SPPL)

L'État porte un projet d'instauration de SPPL autour de l'estuaire de la rivière de Pont-l'Abbé. Conscient de la sensibilité du site face au risque de dérangement humain, les services de l'État ont accompagné cette démarche d'une évaluation d'incidence du projet (avant que la parution de l'arrêté de la préfecture de région qui l'impose désormais). L'étude du tracé de la future SPPL repose en partie sur une carte issue de cette évaluation qui indique les zones de forte sensibilité écologique qu'il faudra éviter.

21 <http://gesteau.eaufrance.fr>

22 <http://www.sioca.fr>

6.5 - Le désenvasement du port de Loctudy

Cf. détails dans la partie consacrée aux activités de navigation et plaisance p 107.

6.6 - Élaboration du plan d'aménagement forestier

Le Conservatoire du littoral est propriétaire des massifs forestiers de Rosquerno, de Bodillo (Pont-l'Abbé) et de Roscouré (Combrit). Ces boisements sont situés dans le périmètre Natura 2000 et sont soumis au régime forestier. L'ONF a été mandé en 2011 pour établir un plan d'aménagement forestier pour ces forêts. Celui de Roscouré est en rédaction et celui concernant Rosquerno et Bodillo n'a pas encore débuté (2012). L'aménagement forestier est le maillon essentiel de planification de la gestion d'une forêt. Préparé par une étude minutieuse sur le terrain, il ne peut être mis en œuvre qu'après avoir été validé par le propriétaire et l'ONF, puis approuvé par arrêté préfectoral pour les forêts des collectivités. Le document d'aménagement fournit des informations détaillées au propriétaire de la forêt quant à l'avenir de son patrimoine. Le plan d'aménagement contient :

- une analyse des besoins économiques et sociaux
- une description de la gestion passée
- les actions à mener (coupes, travaux, gestion de l'équilibre sylvo-cynégétique, dispositions en faveur de l'environnement et du paysage, prévention des risques)
- un bilan économique et financier.

Le dossier comprend également des annexes, des cartes réalisées à l'issue de la phase d'analyse, ainsi que la copie des documents qui attestent que les autorités locales ont bien été consultées²³. Enfin, il ne doit pas induire d'impact significatif sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000 concernés.

²³ <http://www.onf.fr>

7 - Les usages sur le site Natura 2000 des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odé

La présentation et l'analyse des activités socio-économiques se déroulant sur le site Natura 2000, ou ayant une relation étroite avec lui, doit permettre d'appréhender les impacts positifs, neutres ou négatifs de ces activités sur la conservation du site. Pour plus de facilité de lecture, ces dernières seront regroupées par thématique (voir tableau et sommaire ci-dessous):

Prélèvements de la ressource naturelle et élevages marins.....	94
Gestion des espaces naturels et éducation à l'environnement.....	101
Sports et loisirs.....	106
Les usages du sol : agriculture et urbanisme.....	114
Autres usages.....	119

Fiches thématiques				
Prélèvement de la ressource naturelle et élevages marins	Gestion des espaces naturels et éducation à l'environnement	Sports et loisirs	Les usages du sol	Autres activités
Chasse	Gestion des espaces naturels	Randonnées (pédestres, équestres, cyclistes)	Urbanisme	Stations d'épuration
Pêche-à-pied	Education à l'environnement	Navigation et plaisance	Activités agricoles	Survol aérien
Élevages marins		Observation naturaliste		
		Événementiels		

Prélèvements de la ressource naturelle et élevages marins

L'estuaire de la rivière de Pont-l'Abbé est écologiquement très riche. Le réseau trophique en place permet à une faune et flore de se développer et à des activités en lien avec les ressources naturelles de se maintenir sur le site. Ainsi, la ria est le support d'activités de chasse (terrestre et maritime), de pêche-à-pied (professionnelle ou non) et d'élevages marins.

Activités

➡ La chasse

La chasse se pratique sur la partie terrestre et sur le Domaine Public Maritime (DPM).

● Chasse sur la partie terrestre

Sur la partie terrestre, il existe une ou plusieurs sociétés de chasse par commune (actuellement il y a 4 associations). Cette chasse se pratique dans les propriétés privées et/ou communales avec l'accord des propriétaires durant l'ouverture annuelle de la chasse (septembre à février). Le gibier recherché est classique : lièvres, lapins, chevreuils, faisans, bécasse des bois, etc. Sur les propriétés du CdL, la chasse n'a lieu qu'au moment des battues autorisées par le propriétaire, notamment pour le sanglier et le renard. La chasse sur les parcelles du CdL situées aux abords de Kermor (Combrit) est autorisée aux jours inscrits dans la convention. En moyenne 3 sangliers par an sont abattus (source données associatives). Aucune battue n'a eu lieu en 2009, 2010 et 2011. A noter que le nombre de chasseurs est en diminution.

● Chasse sur l'estran

Sur le DPM, la chasse a lieu sur la partie anse du Pouldon. En effet, sur la partie occidentale, il existe deux réserves nationales de chasse et de faunes sauvages qui ont été successivement mises en place en 1973 et 1978 (cf. partie réglementaire ci-dessous). La chasse sur le DPM est gérée par l'Association départementale de chasse sur le DPM du Finistère. Pour venir chasser sur le DPM, le chasseur doit adhérer à cette association. Les chasseurs viennent principalement des alentours, mais il n'est pas rare de voir des chasseurs d'autres départements. Selon les données de l'ACDPM 29, à peine une vingtaine de chasseurs fréquente la rivière de Pont-l'Abbé. Les effectifs sont en baisse. Selon une enquête menée par l'ACDPM de 1993 à 2012, les pratiquants ont abattu essentiellement des individus de canard colvert (34%), de sarcelle d'hiver (28%), de canard siffleur (25%), puis de canard pilet, de canard souchet, de canard chipecau et sarcelle d'été (anecdotiques)²⁴. En termes d'effectifs cela donne :

Espèces	Effectif moyen prélevé/an (1993 à 2012)	Médiane	Prélèvements moyen par chasseur/an**
Canard siffleur	66,92	48,5	3,35
Sarcelle d'hiver	95,92	95,5	4,8
Canard pilet	6,91	7	0,35
Canard souchet	4,67	5	0,23
Bécassine des marais	33,45	19	1,67
huitrier pie	18,5	8,5	0,93
Vanneau huppé	7,6	6,5	0,38
courlis cendré	20,71	17	1,04
Pluvier doré	9,25	7,5	0,46
Barge rousse	5,27	4	0,26
Pluvier argenté	5,58	3,5	0,28
Barge à queue noire*	12,25	13,5	0,61
Chevalier gambette	6,27	4	0,31
Chevalier aboyeur	8,25	6,5	0,41
Bécasseau	9,86	10	0,49

Tableau 11: Effectifs prélevés par la chasse sur le DPM (source ACDPM 29)



Il faut faire attention à la lecture et l'interprétation de ce tableau. Les effectifs prélevés sont issus d'une enquête de l'association de chasse sur le DPM 29. A ce titre, on peut considérer qu'ils sont proches de la réalité (cependant, tous les chasseurs n'ont pas participé). Les estimations des effectifs d'oiseaux de la rivière présentés dans les fiches espèce viennent du comptage Wetland qui n'a lieu que sur une journée à la mi-janvier. Cette méthode de comptage ne permet pas d'apprécier le nombre total d'individus par espèce chassée transitant sur le site durant la période de chasse. Afin de comparer ces deux données, il faudrait que l'on considère les effectifs totaux d'oiseaux présents ou transitant sur le site durant la période de chasse (septembre à fin janvier).

* la barge à queue noire n'est plus chassée depuis 2008 (moratoire)

** le nombre de chasseurs est estimé à 20 (selon l'ACDPM29)

24 B. Lancien, 2014, Bilan des prélèvements de chasse au gibier d'eau sur le domaine public maritime de la rivière de Pont-l'Abbé, ACDPM 29

Selon l'ACDPM29, 95% de la chasse se pratique à la passée (lever ou coucher du soleil) et quelques fois en pleine journée. Les dates d'ouverture et de fermeture sont fixées annuellement par le ministère. Durant la période d'ouverture (fin septembre à fin janvier), les chasseurs peuvent chasser tous les jours de la semaine. Le chasseur se positionne sur l'estran, seul ou à plusieurs, avec ou sans chien, et attend que les oiseaux passent à portée lorsqu'ils transitent entre leur zone de repos (remise) et leur zone d'alimentation (gagnage). Le secteur d'estran, délimité à l'Ouest par la limite de réserve de chasse (Troliguer), au Sud par la pointe de Beg ar Guern (Île Chevalier), et à l'Est par la rive de Combrit, semble constituer l'endroit privilégié pour la chasse à la passée, puisque les oiseaux y transitent en abondance. Certains chasseurs ont aménagé des abris de pierres directement sur l'estran. Il y a peu, voire pas d'action de chasse sur le DPM dans le secteur de l'anse de Combrit.

➔ La pêche-à-pied

L'estuaire est localement réputé pour la pêche-à-pied. Deux genres de pêches s'y côtoient : la pêche-à-pied professionnelle, et la pêche-à-pied de loisir. Les professionnels n'ont pas de secteur réservé et côtoient donc les amateurs. Les secteurs de pêche sont principalement délimités par : l'accessibilité liée à la portance du sédiment et à la présence d'espèces prosectées (cf Carte 17 p100). Plus l'estran sera vaseux, plus la palourde sera dominante, mais moins la portance sera importante. Seuls les professionnels s'aventurent sur la vase. Les sites de Pen ar Hoat (Île Chevalier), l'estran de l'île Tudy/Combrit sont les plus fréquentés. L'activité se déroule généralement de la mi-marée descendante au début de la marée montante. Depuis 2012 et les comptage engagé par le chargé de mission et des correspondant locaux, en moyenne 250 pêcheurs à pied par grande marée se retrouvent sur le site (max. 680).

La pêche-à-pied professionnelle est exercée par environ 33 licenciés, mais ils ne pêchent pas tous régulièrement (25 licences pour la palourde et 25 pour la coque). Selon un professionnel, entre 5 et 10 d'entre-eux fréquentent régulièrement le site. Cette activité est réglementée en ce qui concerne les modalités de pêche, le calendrier, les aspects sanitaires, etc. (cf. cadre réglementaire). La gestion du stock se base sur des évaluations scientifiques annuelles de l'IFREMER de Lorient intervenant sur demande du Comité départemental des pêches et des élevages marins du Finistère et de la DDTM 29. La pêche-à-pied professionnelle concerne deux espèces : la palourde (*Ruditapes philippinarum*) et la coque (*Cardium edule*).

Espèces	Année 2009	Année 2011
Palourde	17 tonnes	14,9 tonnes
Coques	8 tonnes	4,5 tonnes

Tableau 12: Prélèvements professionnels annuels déclarés en rivière de Pont-l'Abbé – source : DDTM 29

La pêche-à-pied de loisir peut concerner plusieurs centaines de personnes sur le site lorsque se conjuguent grande marée, vacances, jours fériés ou week-end, et beau temps. Le dernier comptage effectué a dénombré plus de 700 personnes sur la journée du 17 août 2012 (en semaine par coef. 106). La pêche-à-pied se pratique tout au long de l'année sauf en cas restrictions administratives (contaminations phycotoxines, pollution, repos biologique). Plusieurs zones de pêche-à-pied sont identifiables (cf. Carte 17 p100) et couvrent environ 30 ha. Il est difficile de connaître les quantités prélevées annuellement.

➔ Les élevages marins

Sous ce terme sont regroupées les activités d'ostréiculture, mytiliculture et de vénériculture (culture de la palourde).

La totalité des surfaces de DPM concédées représente 52,7 ha. (38,5 ha. élevage au sol, 18 hectares en élevage surélevé et 0,7 hectare en bassins, bâtiments et terre-pleins) (cf. carte des productions marines en Annexe 8). Ces parcelles sont exploitées par 14 exploitants²⁵ :

- 6 ostréiculteurs,
- 2 mixte ostréiculture/mytiliculture,
- 3 coquillages fouisseurs (coques/palourdes),
- 2 mixte ostréiculture/coquillages fouisseurs
- 1 vivier à crustacés (port de Loctudy)

Les conchyliculteurs se rendent régulièrement sur leurs concessions en chaland en empruntant les chenaux. Le travail s'effectue à marée basse, tout au long de l'année, avec un pic durant la saison hivernale. Les huîtres sont élevés dans des poches étalées sur des tables de fer posées sur le sol et alignées dans la concession. Certaines concessions sont inexploitées à cause de vieilles tables ostréicoles recouvertes de vase et qui auraient réglementairement dû être retirées du DPM.

La culture de palourde et de coques à plat est pratiquée dans l'anse du Pouldon. Elle s'effectue par ensemencement de naissains en provenance d'écloserie, puis prégrossissement et grossissement sur les concessions. La récolte est en général manuelle (râteaux, crocs, griffes), mais peut-être également mécanique (machine à récolter tractée par un tracteur). La récolte se fait à marée basse. Les dragues par chalands sont utilisées également sur quelques concessions à marée haute²⁶.

L'étang de Kermor est cadastré, privé et n'est pas considéré comme du DPM. L'étang appartient à une société (SATMAR) qui

²⁵ Données DDTM, 2010

²⁶ Source DDTM/DML 2012

fournit du naissain d'huîtres aux ostréiculteurs (environ 150 millions d'individus produits par an) et y cultive des palourdes (3 à 4 tonnes par an). Celles-ci sont élevées à plat dans l'étang de manière quasi-naturelle. Les palourdes sont semées dans l'étang et récoltées avec une drague après 3 années. (cf. la fiche sur la gestion des espaces naturels).

Cadre réglementaire

➡ La chasse

- * L'activité de chasse est réglementée par le Code de l'environnement
- * Un arrêté ministériel annuel fixe la liste des espèces chassables
- * Un arrêté ministériel annuel fixe les dates d'ouverture et de fermeture pour la chasse au gibier d'eau
- * Un arrêté préfectoral annuel fixe les dates d'ouverture et de fermeture pour la chasse terrestre
- * Un arrêté préfectoral approuvant le plan départemental de gestion cynégétique soumis à évaluation d'incidence Natura 2000
- * Deux réserves nationales de chasse et de faune sauvages interdisent la chasse sur le DPM de l'estuaire de Pont-l'Abbé.
- * La chasse n'est pas autorisée dans les limites portuaires des ports de Loctudy et de l'Ile-Tudy.
- * Les terrains de CdL lorsqu'ils sont couverts par une convention de chasse sont ouverts à la chasse le lundi matin, jeudi matin et samedi toute la journée (la matinée se terminant à 12 heures). La chasse y est interdite les autres jours et durant les vacances scolaires.
- * L'association de chasse sur le DPM a fixé un prélèvement maximum autorisé à 12 individus pour les anatidés
- * L'association de chasse sur le DPM a interdit la chasse de nuit au hutteau mobile

➡ La pêche-à-pied de loisir

- * Il est strictement interdit de :
 - vendre le produit de la pêche de loisir (consommation uniquement par le pêcheur et sa famille),
 - ramasser et vendre les végétaux marins,
 - pêcher dans les limites portuaires,
 - pêcher dans les zones conchylicoles,
 - de pêcher sur les herbiers de zostères,
 - détenir et utiliser des viviers flottants,
 - poser des palangres à pied sur l'estran du 1^{er} juin au 30 septembre,
 - pêcher dans les zones classées sanitaires « C » et « D » selon l'arrêté préfectoral.
- * Les quantités par personne sont limitées : 2 kg de palourdes et coques
- * Les tailles minimales : palourdes (4 cm) et coques (2,7 cm)
- * Les outils autorisés : binette, griffe, fourche à 4 doigts d'une largeur maximale de 20 cm, croc à coquillages largeur max de 25 cm, d'une cuillère

➡ La pêche-à-pied professionnelle

- * Le pêcheur-à-pied professionnel doit disposer d'un permis et d'une licence de pêche professionnelle et s'acquitter d'un timbre (nombre définis de timbres : 25 pour la palourde et 25 pour la coque)
- * La pêche-à-pied professionnelle ne peut s'exercer que sur des secteurs ayant fait l'objet d'un classement de salubrité et de surveillance sanitaire
- * Les quotas sont : 40 kg de palourdes/jour/pêcheur
100 kg de coques/jour/pêcheur (interdiction de pêche de coque si coefficient de marée < 60).

➡ Les élevages marins²⁷

- * Les zones d'exploitation conchylicole doivent faire l'objet d'un classement sanitaire.
- * Un schéma des structures définit entre autres des bassins de production homogènes, les dimensions d'exploitation, et dans les aires marines protégées, des dispositions propres à assurer le respect des prescriptions applicables dans ces aires. Il est soumis à évaluation d'incidence Natura 2000.
- * Les concessions accordées par l'État, peuvent être à tout moment modifiées, suspendues, ou retirées en cas d'atteinte portée à la gestion ou la conservation d'une aire marine protégée telle que définie à l'article L.334-1 du code de l'environnement dont les sites Natura 2000.
- * La concession sur le DPM est délivrée par le Préfet après avis de la commission de culture marine. Les concessions doivent être remises à l'état d'origine à l'arrêt de l'exploitation.
- * La commission de culture marine qui réunit services de l'État, élus territoriaux, professionnels, et représentants des aires marines protégées est consultée sur différents projets concernant sa circonscription.

Impact sur les espèces et leurs habitats naturels

➡ La chasse

27 Décret n°83-228 du 22 mars 1983 fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines

De manière générale, la chasse peut être considérée comme étant source de dérangement pour les espèces d'oiseaux, notamment durant les période de vulnérabilité hivernale pour les oiseaux (Schéma 3 p32). En effet, au-delà d'une certaine fréquence, les coups de fusil associés à une présence humaine en milieu naturel sont des sources non négligeables de dérangements des oiseaux. La chasse sur le milieu terrestre, pratiquée relativement loin de la rive d'estuaire, peut être considérée comme ayant un impact plus limité sur les oiseaux du site que celle pratiquée depuis l'estran. Celle-ci se pratiquant en périphérie immédiate de la ZPS peut occasionner des vols lors des tirs. Il est difficile de conclure sur l'impact des prélèvements d'individus quant à la bonne conservation des populations d'oiseaux chassables de la rivière sans connaître les effectifs totaux transitant sur le site. L'échelle nationale est la plus adaptée pour ce genre d'étude.

Du fait du manque de moyens et de la difficulté de mettre en place un protocole robuste, aucune étude scientifique n'a été menée pour évaluer le niveau de dérangement de la chasse sur la conservation des oiseaux spécifiquement sur le site de la rivière de Pont-l'Abbé. Les remarques suivantes s'appuient sur des études menées sur d'autres sites naturels, ou à l'échelle nationale. De par ses modalités de pratique, la chasse sur le DPM présente des risques de dérangements pour les oiseaux. La présence humaine sur un espace ouvert tel que celui-ci, offrant donc une co-visibilité homme/oiseau très importante, peut être considérée comme une source de dérangement. Les coups de fusils²⁸ effraient les oiseaux présents en périphérie des chasseurs. Ils provoquent souvent un vol plus ou moins important des populations d'oiseaux voisines, notamment en début de saison de chasse, lorsque le phénomène d'habituation ne s'est pas installé. Bien que la chasse n'ait pas lieu sur les prés-salés qui servent de reposoir en fond d'anse du Pouldon classé en RNCFS, des actions de chasse se déroulent en limite immédiate de cette zone sur les prés-salés de Troliguer. Le dérangement occasionné par les présences humaine et canine ainsi que les coups de feu déborde donc sur cette zone de quiétude. Les chiens qui accompagnent les chasseurs restent le plus souvent auprès de leur maître, le quittent pour aller chercher le gibier abattu.

En termes de conséquences sur les oiseaux, la chasse peut provoquer théoriquement en fonction de la pression de chasse exercée plusieurs réactions :

Immédiates : modification ou arrêt des activités en cours, décollage, altération ponctuelle de la fonctionnalité d'un secteur autour de la zone de chasse (perte de zone d'alimentation et de repos), consommation des réserves énergétiques.

A moyen terme : diminution de la qualité d'accueil du secteur chassé et des secteurs adjacents, augmentation de la distance de fuite des oiseaux, modification et adaptation du comportement alimentaire et de la physiologie.

A long terme : abandon du site par certaines populations d'oiseaux (difficile à vérifier)

Pour relativiser ce constat, précisons que le nombre de chasseurs diminue d'année en année et que la chasse n'est pas pratiquée quotidiennement, ni la nuit ce qui laisse la possibilité aux oiseaux de reconstituer leurs réserves. La densité de chasseurs sur la rivière de Pont-l'abbé (environ 1 chasseur pour 10 ha) comparée à d'autres sites du nord de la France comme la baie de Seine (13 chasseurs pour 10 ha), permet de nuancer la pression de chasse dans la ZPS. Enfin, certains chasseurs sont engagés dans des actions de suivi des populations et d'aménagements des milieux naturels qui permettent d'améliorer la connaissance.

➡ La pêche-à-pied

La pêche-à-pied occasionne deux types de dégradations. D'une part, le nombre important de personnes pratiquant cette activité, notamment lorsque les bonnes conditions sont réunies, implique une forte présence humaine sur le site.

Lors de leur prospection, certains pêcheurs-à-pied arpentent des zones couvertes d'herbiers de zostère naine. Cette plante marine est sensible aux piétinements et aux raclements des engins de pêche (Photo 5). La dégradation ne concerne cependant pas la totalité des herbiers de zostères mais uniquement les zones où l'accès est possible (vases les plus durs) et en bordure de zones de pêche.

On peut se poser la question de la concurrence sur la ressource trophique générée par la pêche-à-pied. Bien que peu d'oiseaux se nourrissent directement des palourdes ou de coques adultes, leurs larves ou juvéniles peuvent constituer des sources alimentaires non négligeables.

L'activité de pêche-à-pied se déroule lors de la marée basse. Les pêcheurs sont dispersés sur l'estran et occupent une surface importante, soit une trentaine d'hectares dispatchée principalement sur 5 secteurs. Cette présence humaine crée un dérangement qui modifie la fonctionnalité d'alimentation du site. De manière théorique, en se basant sur les distances de fuite des oiseaux, la zone d'influence (zone entourant les secteurs de pêche-à-pied et dans

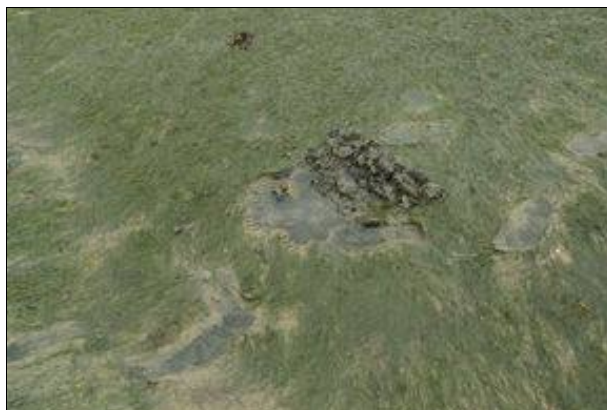


Photo 5: retournement d'un secteur de zostères lors d'une pêche-à-pied - source: B. Buisson, 2012

²⁸ Le rapport Lefeuvre donne le chiffre moyen d'un oiseau d'eau abattu pour 3 coups de feu donnés

laquelle les oiseaux n'iront pas – voir Schéma 6 p88) est un peu plus vaste et on peut l'estimer au maximum à une soixantaine d'hectares sur environ 350 ha de slikke. Au maximum de la fréquentation pêche-à-pied, cela représente près de 1/6 de la zone d'alimentation potentielle. Ce résultat est à nuancer car certaines espèces sont moins farouches et sont présentes à proximité des pêcheurs. Les oiseaux occupent les zones de reports exemptes d'activité humaine. Qualitativement, on peut se demander si ces zones soustraites à l'avifaune ne sont pas les plus riches en nourriture. Ainsi, lors de cette période de la marée basse, les oiseaux occupent par défaut le reste de la vasière à la recherche de nourriture. L'impact du dérangement est relativement circonscrit sur la zone et le pic de pratique a lieu principalement hors des périodes sensibles pour les espèces. Cette activité n'est pas exercée quotidiennement par un nombre important de personnes, ce qui limite ses conséquences sur les populations d'oiseaux. On peut néanmoins se poser la question de la progression de la pêche-à-pied, en particulier la pêche-à-pied de loisir et de ses impacts futurs sur l'avifaune.

Ces mêmes conclusions sont valables pour les pêcheurs-à-pied professionnels, d'autant plus que ceux-ci pêchent sur les mêmes zones que les pêcheurs de loisir. Néanmoins, les pêcheurs-à-pied professionnels sont beaucoup moins nombreux (entre 5 et 10 par jour) mais récoltent plus de produits par pêcheur.

➔ Les élevages marins

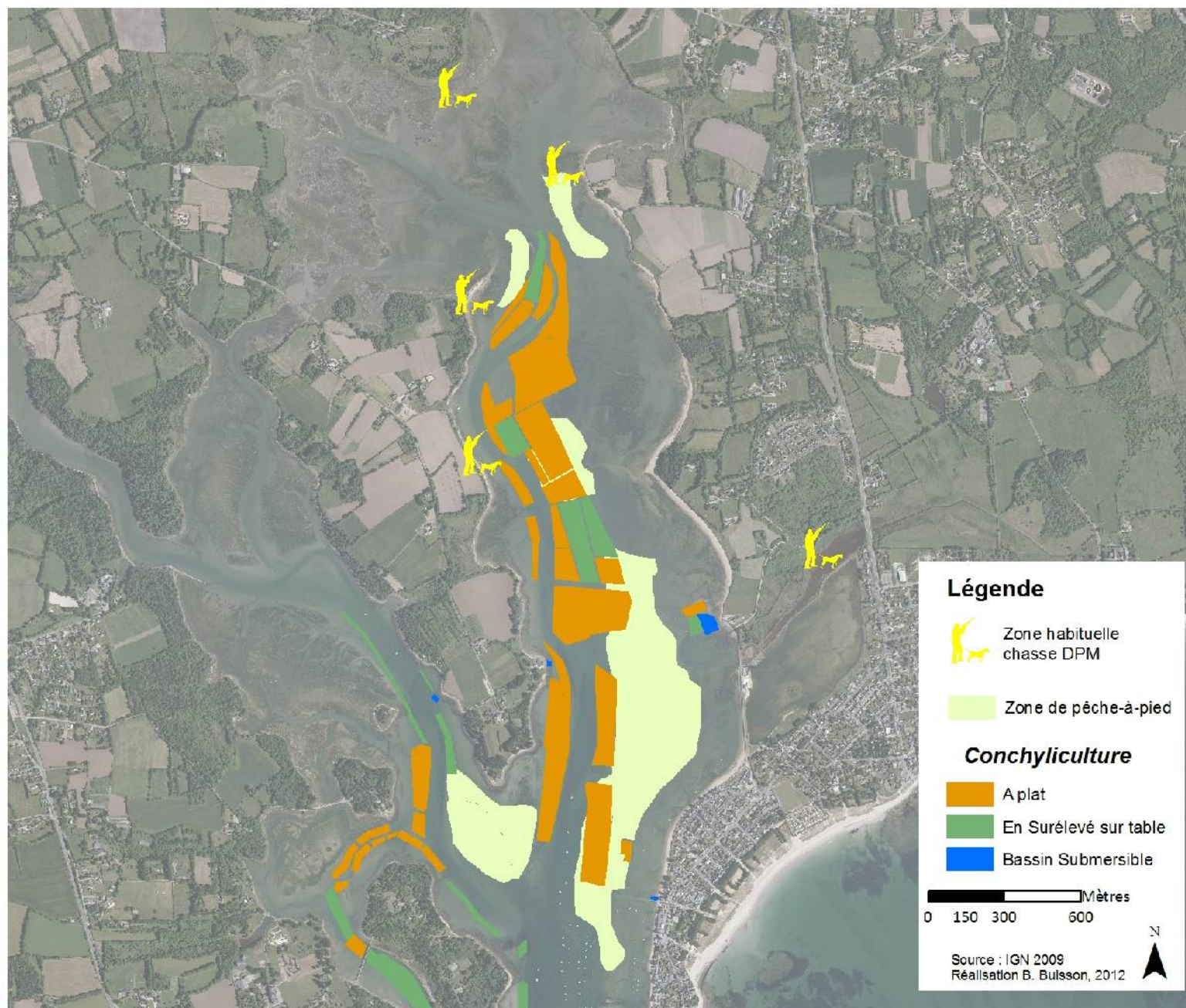
L'ostréiculture, qu'elle soit en surélévation ou au sol, pratiquée sur les concessions en ria de Pont-l'Abbé, implique une présence humaine sur l'estran. Celle-ci, comme on l'a vue précédemment, est une source de dérangement. Le pic d'activité a lieu les mois précédant les fêtes de fin d'année, et correspond à la présence des migrateurs post-nuptiaux et des hivernants. Cependant le travail est effectué à marée descendante et marée basse, sur des secteurs bien localisés, avec un nombre réduit de personnes travaillant sur les parcs. Cette configuration permet de penser que les impacts négatifs sont limités.

La présence de tables ostréicoles prive la plupart des oiseaux d'eau de zone d'alimentation. En effet, il est rare de voir des limicoles ou des canards chercher sous les tables (les ardéidés et les laridés sont moins sensibles à cet aspect). De plus, les rangées de tables constituent des obstacles à la courantologie provoquant une sédimentation localisée²⁹. La production de pseudo-fèces par les huîtres participe de cette sédimentation. Néanmoins, lorsque la lame d'eau atteint les pieds des tables, il n'est pas rare de voir des spatules blanches venir fouiller les algues ancrées sur les tiges de fer, à la recherche des crustacés.

Les niveaux d'eau de l'étang de Kermor sont maintenus relativement haut tout au long de la production du naissain d'huître de février à décembre. Des vidanges sont réalisées en hiver, mais une lame d'eau minimale est conservée de manière à éviter que la température de l'eau ne descende au-dessous de 5°C. L'étang n'offre donc plus la possibilité d'accueillir les nombreux oiseaux sur son estran lors des marées hautes dans la ria, comme c'était le cas avant l'exploitation ostréicole actuelle. Cet étang a donc perdu cette fonctionnalité pour certains limicoles. Cependant, les échassiers, grèbes ou canards continuent à y séjourner en hiver. L'îlot de l'étang est, quant à lui, toujours fréquenté par quelques limicoles durant l'hiver.

A noter que les moules semblent s'être développées significativement en rivière de Pont-l'Abbé hors concessions conchyliques. Les raisons exactes de cet accroissement de population restent inconnues (réchauffement climatique, amélioration qualité de l'eau, etc.).

29 Ragot P., 2009, Les cultures marines – activités – interactions – dispositifs d'encadrement ; Référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 en mer – orientations de gestion, Agence des aires marines protégées



Carte 17: Synthèse des activités de prélèvements de la ressource naturelle et élevages marins

Tableau de synthèse des impacts environnementaux – Prélèvements de la ressource naturelle et élevages marins

Activité	Sous-activité	Favorisant	Défavorisant
Activités cynégétiques	Chasse	Observation du milieu	Contribue aux dérangements sur le site durant la période sensible (hivernage)
Pêches	Pêche-à-pied	Observation du milieu et veille sur la qualité de l'eau	Contribue aux dérangements sur le site durant la période sensible (hivernage)
			Contribue au piétinement des herbiers de zostère naine Entre en compétition avec les oiseaux pour la ressource alimentaire (?)
Élevages marins	Tous	Observation du milieu et veille sur la qualité de l'eau	Contribue aux dérangements sur le site durant la période sensible (hivernage)
	Élevage sur table	Observation du milieu et veille sur la qualité de l'eau	Sédimentation accrue localement
		Zone d'alimentation pour certains oiseaux	Zone rendue inexploitable pour certains oiseaux
	Élevage dans l'étang de Kermor	Observation du milieu et veille sur la qualité de l'eau	Zone rendue inexploitable pour certains oiseaux

Gestion des espaces naturels et éducation à l'environnement

La ZPS rivières de Pont-l'Abbé et l'Odé est située principalement sur l'estran de grandes vasières. Sur ce milieu, aucune gestion d'espace naturel n'est pratiquée. Une partie du site recouvre des massifs boisés appartenant au Conservatoire du littoral. La gestion diffère d'un boisement à l'autre. Dans tous les cas, les milieux naturels servent de support pour l'éducation à l'environnement.

Activités

➔ La gestion des espaces naturels

Comme mentionné précédemment, aucune gestion d'espaces naturels n'est effectuée sur la vasière de la ria de Pont-l'Abbé ou celle de l'anse de Combrit. Le milieu évolue naturellement sans intervention humaine. Les parcelles couvertes de forêt et incluses dans la ZPS sont propriétés du CdL qui en a délégué la gestion à la Communauté de communes du pays bigouden sud (CCPBS). Ce la concerne les bois de Rosquerno, de Bodillo et celui de Roscouré. A la demande du Conservatoire du littoral, propriétaire l'ONF a rédigé un Plan d'aménagement forestier (PAF) pour cette dernière qui est en œuvre depuis 2013. Le PAF de Rosquerno et Bodillo est en cours de réalisation. Les 2 PAF ont pris en compte les objectifs du site Natura 2000.

Le site de Roscouré fait l'objet de coupes et de ventes de bois (environ 150 m³ annuels). Le garde littoral, ancien forestier de l'ONF, se charge de définir, en accord avec le CdL, les sujets qui seront proposés à la coupe. Celle-ci est effectuée soit en régie par la CCPBS, soit par des particuliers dans le cadre d'une convention. Le choix des arbres est effectué par le garde littoral et l'agent de l'ONF en lien avec le propriétaire et selon différents critères ou objectifs de gestion : âge, abaissement de la densité forestière, mise en valeur paysagère, amélioration de peuplement, mise en sécurité du public, création de coupe-feu, conservation de l'assiette de sentier. Certains arbres sénescents sont conservés sur place pour servir de gîte et de garde-manger à de nombreuses espèces. La coupe a généralement lieu entre décembre et mars.

La gestion des niveaux d'eau de l'étang de Kermor

L'étang de Kermor est constitué de deux sous-entités bien identifiées. La partie nord, propriété du Conservatoire du littoral, est un bassin réceptionnant les eaux du polder de Combrit. Il est peu profond, bordé sur sa partie nord par une roselière et est séparé de l'étang sud par une levée de terre. Les eaux s'évacuent en mer par deux exutoires munis de vannes paresseuses (pas de retour d'eau de mer possible dans l'étang). L'étang sud, propriété privée, est plus vaste et accueille un élevage de palourdes ainsi qu'un pompage d'eau de mer pour alimenter les bassins de production de naissain d'huîtres creuses. Ces deux étangs peuvent toutefois communiquer via un vannage installé dans la digue (Photo 6). Un petit îlot dans le sud de l'étang sert de zone de repos aux oiseaux en hiver. La digue de Kermor, qui sépare les étangs de l'estuaire, est propriété de l'État et est sous gestion du SIVOM. Un système de vannes muni d'une programmation, ainsi qu'une alarme téléphonique de défaut en cas de panne pendant les manœuvres des portes ou de dépassement de la cote d'alerte ont été mis en place dans la digue en 2010. L'objectif est de se prémunir contre des niveaux trop hauts afin d'éviter les inondations des parties urbanisées situées en arrière (existence d'une cote d'alerte à ne pas dépasser). Le naissain est produit de février à fin décembre. L'entretien de l'étang a lieu entre janvier et février. Des vidanges ont lieu ces deux premiers mois de l'année. Une lame d'eau minimale est conservée de manière à éviter que la température de l'eau ne descende au-dessous de 5°C et de limiter des assèchs trop fréquents défavorables aux palourdes. La fréquence de ces vidanges peut aussi être modifiée si le niveau d'eau de l'étang nord est important car il ne faut en aucun cas que de l'eau douce entre dans l'étang. La règle est de toujours avoir un niveau plus important dans l'étang sud que dans celui du nord pour éviter toute infiltration. Une convention entre le SIVOM et l'exploitant permet de cadrer cette gestion hydraulique qui est assurée par une personne de la SATMAR.

La gestion des cheminements

La CCPBS effectue la gestion des sentiers qui serpentent au sein des massifs. Il n'y a plus de travaux de création de sentier aujourd'hui. Le balisage et l'information du public sont effectués par les associations de randonnée.



Photo 6: Système de vannage dans la digue de Kermor - source : SIVOM Combrit

La surveillance du site

Le garde du littoral est chargé de la surveillance du terrain pour faire respecter le droit de propriété du CdL. La police de l'Environnement, notamment l'ONCFS, veille au respect de l'interdiction de chasse dans la réserve de chasse sur le DPM.

➔ **L'éducation à l'environnement**

Plusieurs structures proposent de découvrir l'estuaire de Pont-l'Abbé. L'association Rosquerno Estuaire dispose de locaux situés dans le bois de Rosquerno, à proximité immédiate des vasières qui permettent l'accueil des classes « nature » durant la saison scolaire. Deux animateurs sensibilisent les enfants aux problématiques environnementales et à l'observation des milieux naturels. La digue de Rosquerno constitue un point de vue privilégié pour l'observation des oiseaux. L'un des animateurs participe au suivi et comptage de l'avifaune. L'office du tourisme de Pont-l'Abbé propose l'été des balades naturalistes avec un des animateurs de l'association Rosquerno Estuaire. L'association Bretagne Vivante propose également quelques sorties nature sur le site. Le site de Roscouré en Combrit n'est plus utilisé pour l'éducation à l'environnement (auparavant, le garde littoral proposait des sorties nature pour les écoles dans le Polder). Un observatoire à oiseaux était présent sur la rive de Bodillo jusqu'en janvier 2012, date de sa destruction par un incendie. Il est prévu de restaurer la ruine de Ty Gwen à Rosquerno pour en faire un lieu d'observations ornithologiques. Un observatoire est toujours en place sur la rive gauche de l'anse de Combrit. Enfin, le centre nautique de l'Île-Tudy accueille des classes de mer et sensibilise les enfants à l'écologie du site.

Cadre réglementaire

- * La gestion des terrains du Conservatoire du littoral est encadrée par une convention entre le Conservatoire du littoral et le gestionnaire.
- * Le garde du littoral est assermenté pour faire respecter l'intégrité des propriétés du Conservatoire du littoral.
- * Les boisements publics sont soumis au régime forestier : statut de protection du patrimoine forestier contre les aliénations, les défrichements, les dégradations, les surexploitations et les abus de jouissance.

Impact sur les espèces et leurs habitats naturels

➔ **La gestion des espaces naturels**

La gestion forestière

Comme toute activité humaine en milieu naturel, la gestion du milieu naturel implique des dérangements des habitats et des espèces en place. Ainsi, la gestion forestière et la coupe d'arbre peuvent être associées à la perte d'un habitat d'espèce. Cependant, la logique de cette gestion est écologique et non économique. Il n'est pas question de faire de grands travaux forestiers laissant les terrains à blanc. La sélection des sujets à couper se fait en tenant compte des besoins de l'avifaune et plus généralement du fonctionnement de l'écosystème forestier. Le futur document d'aménagement forestier suivra *a priori* cette même voie et privilégiera une gestion dite irrégulière de la futaie (différentes hauteurs de strates des frondaisons). Un vallon planté en peupliers devraient être restauré en prairie, ce qui pourrait convenir aux canards, hérons et limicoles. Les hauts sujets seront laissés sur pied pour la nidification des rapaces. La période d'intervention mécanisée (décembre à mars) est compatible avec les exigences de tranquillité des espèces au moment de la reproduction. Certaines espèces comme l'engoulevent ou la bondrée apivore apprécient les clairières dans les bois. Une coupe relativement vaste peut donc leur être favorable.

La non-gestion forestière sur Bodillo et Rosquerno permet au milieu naturel de suivre son cours. Il permet, en particulier sur Bodillo de rendre inaccessible le boisement aux promeneurs et maintien une tranquillité pour les espèces y trouvant abris. Liée à cette non-gestion, la conservation des arbres sénescents est importante pour les espèces de pics (pic noir, pic épeiche, pic vert) et pour tout un cortège faunistique (insectes, chiroptères, rapaces nocturne, etc.).

● *La gestion des cheminements*

Les travaux d'entretien du sentier ne présentent pas d'incompatibilité directe avec la conservation de la tranquillité des espèces puisqu'il s'agit de maintenir les accès existants, et non d'en créer de nouveaux. Cependant, ils permettent d'entretenir une fréquentation dans le boisement, potentiellement source de dérangements.

● *La gestion des niveaux d'eau de l'étang de Kermor*

La conservation permanente d'un niveau d'eau assez haut dans les étangs prive les oiseaux d'une zone de reposoir et d'alimentation qui était autrefois utilisée au moment de la marée haute dans l'estuaire. De nombreuses espèces s'y retrouvaient. Aujourd'hui, seul le petit îlot permet à quelques limicoles d'attendre la marée descendante. *Pour éviter la redondance d'informations, voir la partie sur les élevages marins.*

➔ **L'éducation à l'environnement**

Le présence d'un groupe humain en milieu naturel est toujours une source potentielle de dérangements. C'est pour cela que

les animateurs veillent à rendre le groupe d'enfants le plus discret possible afin de respecter la tranquillité des oiseaux, et ainsi pouvoir les observer au plus près. Les animations ornithologiques se font sur le sentier de halage ou depuis la digue de Rosquerno, secteurs où le phénomène d'habituation des oiseaux à la présence humaine est remarquable (des groupes sarcelles d'hiver sont régulièrement présentes à moins de 20 mètres du sentier). Le dérangement lié à cette activité est donc peu significatif. Plus globalement, la sensibilisation des scolaires aux exigences environnementales permettra d'en faire des écocitoyens responsables.

Tableau de synthèse des impacts environnementaux – Gestion des espaces naturels et éducation à l'environnement

Activité	Sous-activité	Favorisant	Défavorisant
Gestion des milieux naturels	La gestion forestière	Création/entretien de la mosaïque d'habitats forestiers	Risque de coupe d'arbre potentiellement intéressant pour l'avifaune
	La gestion des cheminements	/	/
	La gestion des niveaux d'eau de l'étang de Kermor	/	Disparition d'habitat reposoir favorable à marée haute
Éducation à l'environnement	Balades naturalistes	Sensibilisation du public (scolaire et adulte)	/

Sports et loisirs

A marée basse, l'estran couvert de vase de l'estuaire de Pont-l'Abbé, ainsi que celui de l'anse de Combrit, sont peu propices au développement des activités de loisirs autres que la pêche-à-pied. La difficulté d'accès et les risques encourus les rendent presque impraticables. Seuls les prés-salés constituent un support résistant mais écologiquement fragile. A marée haute, le plan d'eau est accessible aux engins de navigation. Les boisements, situés à proximité de centres urbains, offrent plus de possibilités de loisirs.

Activités

➡ Les randonnées terrestres

De nombreux itinéraires de randonnées et promenades jonchent le territoire bigouden. Les pratiques de randonnées sont diverses allant du simple marcheur, au VTT, en passant par les promenades équestres.

● La randonnée pédestre et promenade

Comme beaucoup d'activités sur le littoral, la randonnée est pratiquée principalement aux beaux jours, en particulier en été. Des groupes de randonneurs organisent périodiquement des balades tout au long de l'année. Le balisage des sentiers est effectué par les associations affiliées à la fédération française de randonnées pédestres.



Plusieurs itinéraires de randonnées pédestres, tant officiels (GR ou PR) que sans statut particulier (sentiers privés non conventionnés ou non référencés) offrent aux promeneurs la possibilité de découvrir les pourtours de l'estuaire de Pont-l'Abbé. Le secteur le plus fréquenté est sans doute celui partant de Pont-l'Abbé et rejoignant Loctudy. Le cheminement emprunte sur deux kilomètres le chemin de halage et offre des vues dégagées sur l'estran et le bois de Bodillo où se reproduisent hérons cendrés et aigrettes garzettes. Plusieurs variantes existent depuis cet axe notamment dans le bois de Rosquerno. Ce dernier est sillonné par une dizaine de chemins, contrairement au bois de Bodillo où la fréquentation est pratiquement nulle. Sur de nombreux secteurs de la ria, l'absence de sentier oblige les promeneurs à descendre sur l'estran et à marcher sur le haut d'estran. C'est le cas entre Penglaouic et le pont de l'île Queffen (Loctudy), autour de l'île Chevalier (Pont-l'Abbé), et sur la rive de Combrit. Certains promeneurs descendent également sur l'estran malgré la présence du sentier. Durant l'été 2011, un sentier a été créé à l'aide de débroussailleuse dans les prés-salés de l'anse du Pouldon. Un projet d'instauration d'une servitude de passage piéton sur le littoral autour de l'estuaire de la rivière de Pont-l'Abbé est à l'étude (2014). On y rencontre des promeneurs accompagnés de leur chien avec ou sans laisse.

Photo 7: cheminement créé dans un prés-salé à Penglaouic - source : B. Buisson, 2011

L'anse de Combrit est longée dans sa partie nord, rive droite, par le GR38a. Ce sentier passe près de la berge dans le fond de l'anse mais il s'en éloigne au niveau de Bodivit. Il n'y a pas de sentier depuis ce lieu jusqu'à la pointe de Penvelet. On note des traces de piétinements des prés-salés sur le haut de grève à ce niveau. Sur l'autre berge, le sentier ne concerne que la partie boisée de Roscouré appartenant au CdL. L'ensemble de ce massif est parcouru par des sentiers. Les promeneurs y sont nombreux.

● Les promenades équestres

Le centre équestre de Rosquerno propose des promenades dans les sentiers du boisement. Les chevaux ne circulent pas sur l'estran, ni sur le chemin de halage. Les cavaliers individuels empruntent également les circuits du bois. Un plan de circulation a été mis en place, mais sans contrôle de son bon respect.

● Le vélo tout-terrain

Les boisements se prêtent bien à la pratique du VTT. Les traces de passages de vélo sont nombreuses sur les sentiers. L'absence de continuité du cheminement contraint les pratiquants à circuler sur le haut de plage sur les mêmes secteurs que ceux cités précédemment.

➡ Navigation et plaisance

● Canoë-kayak et dérivés

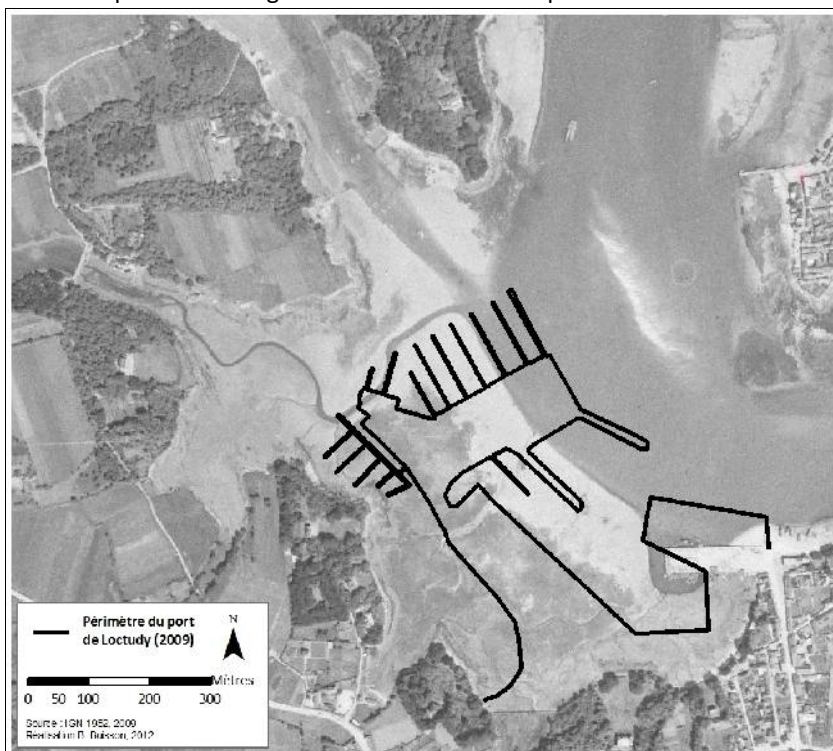
La rivière de Pont-l'Abbé, relativement abritée des vents et surtout de la houle, est un terrain propice pour la pratique du canoë-kayak et de ses dérivés (Stand Up paddle, plus rare). Ainsi, on croise régulièrement des personnes en groupe ou en

individuel sur le plan d'eau. Aucune étude n'a été menée pour quantifier et qualifier cette pratique. Les pratiquants naviguent sur l'ensemble du site et, par marée haute, certains pénètrent dans les chenaux des prés-salés. Plusieurs structures proposent des balades en canoë-kayak accompagnées ou non de moniteurs. D'autres établissements tentent de mettre en place ou ont mis en place des circuits de descente ou de remontée dans l'estuaire (Centre nautique de Lesconil, association Les 3 Grenouilles, ESB la Torche en paddle board). Ce type d'usage est surtout présent durant les périodes climatiques favorables. L'hiver, et ses conditions météorologiques relativement contraignantes, n'est pas propice à la fréquentation du plan d'eau. Sur le secteur de l'anse de Combrit cet usage semble moins important. A noter que certains guides en vente proposent des itinéraires passant par le fond de l'Anse du Pouldon et celle de Combrit.

• Voiles et moteurs : infrastructures et zone d'accueil

Trois ports permettent aux voiliers et aux bateaux motorisés de séjourner dans l'estuaire de Pont-l'Abbé. En fond d'estuaire, le port de Pont-l'Abbé accueille jusqu'à 110 embarcations. Ce port d'échouage est constitué de deux quais sur chacune des rives de la rivière, en plein cœur de la ville. Pour y accéder, il faut, à marée haute, remonter l'estuaire dans sa partie occidentale en suivant le chenal de marée basse matérialisé par des balises. Les hauteurs d'eau en dehors du chenal sont très faibles et limitent l'espace de navigation pour les bateaux à partir d'un certain tirant-d'eau.

A l'entrée de l'estuaire se trouve le port de Loctudy. Ce port est situé dans une ancienne anse au sud-ouest de l'estuaire. Auparavant consacré à l'activité de pêche, en particulier la langoustine et la baudroie, il se tourne désormais vers un mixte plaisance /pêches professionnelles avec une dominance des premiers. Ainsi, le port dispose actuellement de 920 m de quai et accueille 10 chalutiers hauturiers, 15 chalutiers côtiers et de 15 canots³⁰. En ce qui concerne la plaisance, le port a été mis en service en 1991. Après une augmentation de capacité, on y trouve 600 places et 74 places sont disponibles pour l'amarrage à la bouée. Le site accueille entre 1800 et 2300 navires par an³¹. Son implantation dans une ancienne vasière (Carte 18) implique la nécessité d'être désenvasé régulièrement (envasement annuel estimé à 16 cm) pour pouvoir conserver une partie en pleine eau. Un dragage de 144 000 m³ de vase a eu lieu en 2013 et 2014.



Carte 18: Comparaison des limites de l'emprise portuaire du port de Loctudy en 2009 sur une photo aérienne de 1952 - source : IGN missions 1952 & 2009



Photo 8: Annexe de navigation stockée sur le haut de grève anse de Combrit - source : B. Buisson

Le dernier port est celui de l'Île-Tudy qui est situé en face, sur l'autre rive de l'embouchure de l'estuaire. La cale a été construite vers 1867. C'est un petit port d'échouage qui accueille peu de bateaux. Autrefois, des sardiniers venaient y déverser leur pêche. Aujourd'hui, les bateaux de plaisance y séjournent au mouillage.

Enfin, l'anse de Combrit accueille quelques mouillages sauvages dans le secteur de Keroulin. Une procédure de création d'une zone de mouillage soumise à évaluation d'incidence Natura 2000 est en cours. L'accès aux embarcations depuis la terre ferme se fait via un sentier sur la berge. Les annexes sont stockées sur la berge.

Selon une étude de fréquentation³², en 2009 on retrouve 623 postes sur bouées sur les estrans de Loctudy (dont une petite partie est hors estuaire) et de l'Île-Tudy.

Le plan d'eau de l'estuaire par ses caractéristiques limite la navigation au chenal balisé. La vitesse de navigation y est réduite à 3 nœuds. Cependant, il est arrivé que des bateaux à moteur y naviguent plus rapidement, voire y traînent des skieurs

30 www.loctudy.fr et Comité départemental des pêches et des élevages marins du Finistère

31 Demande d'Autorisation pour le dragage des ports de Loctudy et Lesconil – résumé non technique

32 Le Berre, S., 2010 - Bountilles Nautisme en Finistère, Observatoire de la fréquentation des mouillages de plaisance des côtes du Finistère, Résultats de la campagne aérienne du 25 juillet 2009. Rapport laboratoire Géomer LETG - UMR 6554 CNRS - Université de Bretagne Occidentale, Nautisme en Finistère, 13p.

nautiques.

➡ Les observations naturalistes

Le site de l'estuaire de la rivière de Pont-l'Abbé est réputé pour l'accueil de nombreux oiseaux faciles à observer depuis quelques lieux stratégiquement placés. Les observations se font toute l'année, mais sont très nombreuses durant la période d'hivernage. Il n'est pas rare de croiser des ornithologues amateurs avec jumelles et longue-vue sur la digue de Rosquerno qui offre des perspectives sur l'ensemble de la partie occidentale de l'estuaire. Durant la saison de reproduction, le spectacle de la héronnière attire également des observateurs.



Photo 9: sortie ornithologique sur Combrit -
source : B.Buisson, 2011

➡ Événementiels

Il y a peu de manifestations culturelles ou sportives dans le périmètre du site Natura 2000. Cependant, il en existe un certain nombre en périphérie immédiate qui peuvent concerner les objectifs de conservation naturalistes. Ainsi, en va-t-il de l'organisation de trails sportifs, de descentes/remontées de l'Odette ou de la rivière de Pont-l'Abbé sur diverses embarcations, de concerts ou festivals de plein-air, etc. Ces événements ont surtout lieu durant l'été.

Cadre réglementaire

- * La pratique du VTT est réglementée dans les bois de Roscouré
- * La création de sentier dans les prés-salés (DPM) est soumise à autorisation administrative
- * Toute organisation de compétitions sportives est interdite dans les bois de Roscouré
- * Certains projets et manifestations sont soumis à une évaluation d'incidences Natura 2000
- * La navigation sur l'estuaire ne doit pas dépasser 3 nœuds
- * Les mouillages (création et renouvellement) sont soumis à autorisation d'occupation temporaire du DPM et à évaluation d'incidence
- * Le VTT est interdit sur le chemin de halage à Pont-l'abbé

Impact sur les espèces et leurs habitats naturels

➡ Les randonnées terrestres

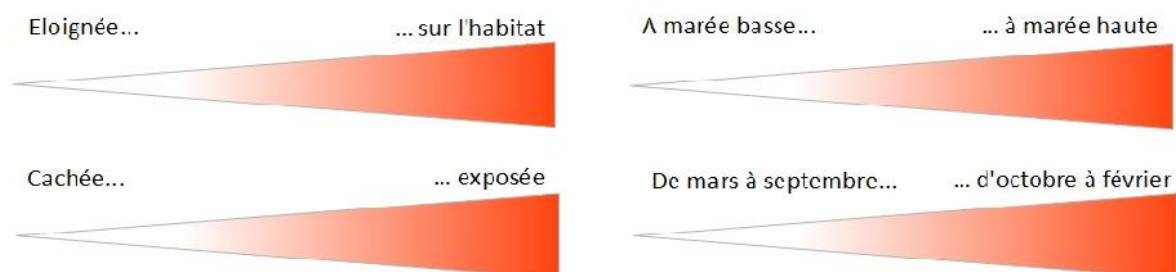
- *La randonnée pédestre et promenade*

Deux types d'impacts sur milieu naturel peuvent être causés par la randonnée : le dérangement de l'avifaune et la dégradation de l'habitat naturel.

L'analyse du dérangement est difficile (cf. partie concernant le dérangement des oiseaux). Les données quantitatives sur la fréquentation du site par les randonneurs ou promeneurs n'existent pas et compliquent la tâche. Pour tenter d'évaluer globalement le dérangement de cette activité sur l'avifaune du site, il faut considérer plusieurs caractéristiques :

- la distance des sentiers de randonnées par rapport aux habitats fonctionnels
- la visibilité des randonneurs depuis l'estran (présence d'obstacle cachant le randonneur ou non)
- la période à laquelle se déroule la randonnée (marée haute/basse, le matin/en journée/le soir, la saison)

Gradient de dérangement de l'avifaune en fonction des caractéristiques de la randonnée



Cette analyse qui vaut globalement, est toutefois contredite par l'exemple du chemin de halage qui est largement fréquenté, hiver comme été et à proximité duquel les oiseaux hivernants s'alimentent en plein jour tandis que les promeneurs passent parfois à moins de 15 mètres. Ceci est lié à un phénomène d'habituation des espèces telles que le chevalier gambette, le courlis cendré ou la sarcelle d'hiver, pourtant farouches, vis-à-vis de l'homme qui n'est pas perçu comme une menace sur ce secteur. Ce phénomène est plus marqué en fin de saison d'hivernage. Mais rares sont les endroits où l'on peut rencontrer cette

cohabitation.

L'ouverture d'un sentier au fond de l'anse du Pouldon en 2011 a généré un impact non négligeable sur la bonne conservation des espèces. En effet, la destruction d'une partie du pré-salé est préjudiciable au bon fonctionnement de l'habitat et aux zones de reposoir d'oiseaux. Surtout, le fait d'ouvrir et d'entretenir ce sentier institue un passage très exposé sur ce site très stratégique pour l'avifaune. Son maintien n'est donc pas possible, d'autant plus que l'institution d'une servitude passage piéton sur le littoral (SPPL) est en cours d'étude sur ce secteur.

Le sentier de randonnées GR34 ouvert il y a quelques années sur les terrains du Conseil général dans le fond de l'anse de Combrit longe la berge et parfois de trop près pour assurer la complète tranquillité du site. Le tadorne de Belon se reproduit sur ce secteur en se servant des terriers creusés dans les berges. Le GR exclut la possibilité pour le tadorne de s'y installer en reproduction. Il en va de même pour le sentier de la pointe de Roscouré, sur les terrains du Conservatoire du littoral.

Enfin, la présence de chien sans laisse peut être problématique, en particulier sur les prés-salés à marée haute si celui-ci y descend en pleine période d'hivernage.

- *Les promenades équestres*

La promenade équestre ne semble pas générer de problématique particulière vis-à-vis de la conservation de l'avifaune sur le site. Elle peut éventuellement être reliée à l'augmentation de la fréquentation des boisements et la multiplication des sentiers parcourant les forêts. La présence de pâtures à chevaux en proximité immédiate du site est un facteur de diversité de milieux naturels et de maintien d'habitats prairiaux utiles à l'avifaune. Enfin, les déjections animales peuvent être bénéfiques pour l'entomofaune et donc pour les oiseaux qui s'en nourrissent.

- *Le vélo tout-terrain*

A l'instar de la randonnée pédestre, dont il emprunte les accès, le VVT peut occasionner des dégâts sur les habitats naturels et sur la tranquillité des espèces, en particulier lorsque les pratiquants descendent sur les prés-salés. Les observations sont donc les mêmes que pour la partie randonnées pédestres.

➡ Navigation et plaisance

- *Canoë-kayak et ses dérivés*

L'activité de canoë-kayak peut s'avérer être une des plus perturbantes pour les oiseaux si les usagers ne respectent pas la tranquillité des espèces. En effet, le canoë-Kayak reste pratiquement le seul moyen d'accéder n'importe où sur le site : le plan d'eau à marée haute, les chenaux dans les prés-salés, les berges isolées, etc. Il est facile d'imaginer le dérangement provoqué par l'arrivée de ce type d'embarcation à proximité d'un reposoir de marée haute en plein hiver. Néanmoins, il faut remarquer que la majorité des pratiquants navigue dans le chenal et évite le risque de se retrouver coincé dans la vase en sortant des voies balisées. Cette activité a surtout lieu en dehors de l'hiver et en particulier en été. Les risques de dérangements sont donc moins importants. Toutefois, une augmentation, ne serait-ce que minime, de la fréquentation en hiver sur les zones sensibles serait très préjudiciable. Il faut veiller par tous les moyens à éviter cela.



Photo 10: Stand up paddle près des prés-salés de Penglaouic – source -ESB LA Torche

- *Voiles et moteurs : infrastructures et zone d'accueil et activités*

L'édification du port de Loctudy, qui s'est faite de manière progressive depuis les années 50, a détruit une importante vasière qui servait de zone d'alimentation pour les oiseaux de l'estran. Aujourd'hui, aucun projet d'extension portuaire ne semble envisagé. L'étude d'incidence sur le dragage conclut à un risque faible pour la conservation des oiseaux sur le site. Les paramètres étudiés sont le dérangement des oiseaux nicheurs par le bruit des travaux, les risques de pollutions par hydrocarbures des engins de chantier et les incidences indirectes sur les proies des oiseaux. L'enjeu du site porte sur la conservation des oiseaux hivernants et moins sur les nicheurs. L'étude d'incidence ne présente pas d'évaluation sur la compatibilité des travaux avec la bonne conservation de ces espèces hivernales. Durant les travaux, les paramètres de turbidité et de déplacement des vases remises en suspension ont été suivis ainsi que leur impact sur la faune et la flore benthiques,

notamment les herbiers de zostères.

La navigation à voile sur le plan d'eau se restreignant au chenaux de navigation à marée haute, le dérangement est peu significatif sauf lorsque la navigation s'effectue dans l'intervalle mi-marée/marée basse.

Les engins nautiques motorisés respectant le chenal et la vitesse maximale ne génère pas de dérangement significatif. Ceux s'en écartant et/ou dépassant la limitation de vitesse posent plus de problèmes sur la quiétude des oiseaux.

Dans l'anse de Combrit, c'est plus l'accès aux embarcations et le stockage des annexes sur la grève qui peuvent être problématiques pour la tranquillité du site.

L'existence d'une zone d'échouage limite les possibilités pour les oiseaux de se nourrir sur la partie d'estran concernée. En effet, les bateaux posés sur l'estran à marée basse forment des obstacles visuels qui sont peu appréciés par certains limicoles qui préfèrent les espaces ouverts (stratégie d'évitement du prédateur). De plus, la fréquentation humaine de ces sites de mouillage génère des dérangements. Le temps d'alimentation peut donc s'en trouver restreint. Se pose enfin la question de l'érosion du biotope de l'estran par le raclement des ancrs et/ou des coques à marée basse et ses conséquences sur la biodiversité.

➡ Les observations naturalistes

Certains secteurs du site se prêtent très bien aux observations naturalistes occasionnant un minimum de dérangement pour l'avifaune. Comme mentionné plus haut, on observe un phénomène d'habituation sur la partie occidentale du site. Tout en gardant une distance de sécurité, les oiseaux ne montrent que très peu de signes de changements comportementaux à l'approche des personnes sur le secteur du chemin de halage ou de la digue de Rosquerno, qui sont très prisés par les ornithologues. Sur d'autres secteurs, une étude menée par l'association Rosquerno Estuaire montrait que les dérangements occasionnés par les observateurs naturalistes pourraient être significatifs³³.

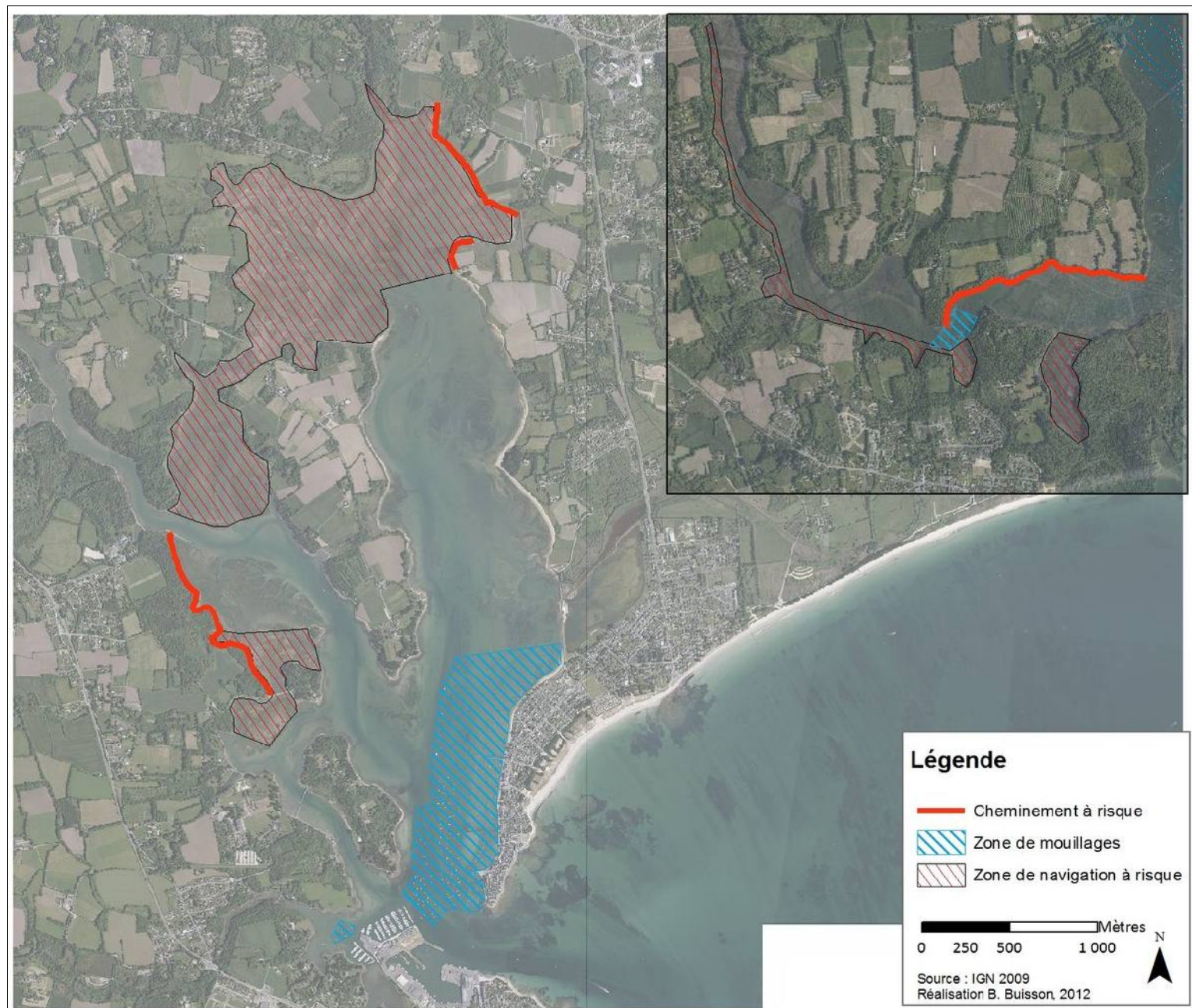
➡ Événementiels

Les manifestations culturelles et sportives qui ont ou pourraient avoir lieu sur le domaine terrestre ne semblent pas poser de problème pour la conservation des oiseaux d'intérêt européen. Il faut cependant analyser plus finement les éventuelles dérangements sur l'avifaune nicheuse causées par un événementiel en fonction de ses caractéristiques propres. Lorsque la manifestation concerne tout ou partie du DPM les risques de dérangements des habitats et des espèces peuvent être significatifs (par exemple une course empruntant le haut du DPM peut gravement atteindre la tranquillité des oiseaux et détruire les prés-salés). Il faut donc juger au cas par cas chaque manifestation à l'aulne de ses caractéristiques propres (nuisances sonores, emplacement ou parcours, date et durée, nombre de participants, etc.) et de ses interactions avec les habitats fonctionnels d'espèce et du respect de la tranquillité.

33 Trébaol R., 2004, Facteur de distribution de la spatule blanche *Platalea leucorodia* dans l'estuaire de la rivière de Pont-l'Abbé, rapport de stage BTS GPN

Tableau de synthèse des impacts environnementaux – Sports et loisirs

Activité	Sous-activité	Favorisant	Défavorisant
Randonnées	Randonnée pédestre et promenade	/	Contribue aux perturbations sur le site (érosion habitat et dérangements) – localement fortes perturbations
	Accompagnement par chien sans laisse	/	Contribue aux perturbations sur le site (dérangements)
	Vélo tout-terrain	/	Contribue aux perturbations sur le site (érosion habitat et dérangements)
	Promenades équestres	Entretien de prairies + déjections animales favorables à la présence d'insectes	Contribue potentiellement aux perturbations sur le site (dérangement)
Navigation et plaisance	Présence d'une infrastructure portuaire sur une ancienne vasière	/	Perte d'un habitat fonctionnel historique
	Désenvasement de l'infrastructure portuaire	/	Risque d'atteinte à la bonne qualité de l'eau, notamment par la remise en suspension de matières organiques, minérales et/ou polluants
	Navigations à voile ou motorisée	/	Dérangement pendant l'intervalle mi-marée/marée basse
	Navigation motorisée hors vitesse max. autorisée	/	Contribue aux perturbations sur le site (dérangement)
	Stockage d'annexes sur berge	/	Contribue aux perturbations sur le site (érosion habitat et dérangements)
	Raclement ancre et coque	/	Contribue potentiellement aux perturbations sur le site (érosion habitat)
	Canoë-kayak	/	Contribue aux perturbations sur le site (dérangement)
Observations naturalistes		Acquisition d'information, suivi et sensibilisation	Contribue potentiellement aux perturbations sur le site (dérangements)
Événementiel		/	Contribue potentiellement aux perturbations sur le site (dérangements)



Carte 19: Synthèse des activités de sports et loisirs

Les usages du sol : agriculture et urbanisme

L'usage du sol dans et autour du site Natura 2000 structure le paysage et les biotopes. Ne seront considérés ici comme usage du sol que l'urbanisme et l'agriculture. L'urbanisme, en particulier dans sa logique de création de zones artificielles (logements, productions économiques, etc.), peut modifier de manière quasi irréversible un écosystème. Les activités agricoles ont un lien évident avec les dynamiques naturelles d'un territoire. En modelant l'espace, en privilégiant un type de couvert, en utilisant telle ou telle pratique, elle contribue à former le paysage, à créer ou modifier des espaces terrestres. Elle crée en cela des habitats, plus ou moins proches d'un caractère naturel, et qui peuvent avoir un rôle non négligeable pour l'accueil d'oiseaux d'intérêt communautaire. Comme le montre la Carte 20 p118, les activités agricoles ceinturent la zone Natura 2000 et restreignent ainsi la présence d'habitations à proximité immédiate de la zone fréquentée par les oiseaux.

Activités

➡ L'urbanisme

les communes décident de l'usage du sol de leur territoire via un document d'urbanisme approprié. Une majorité oriente leur planification territoriale au travers d'un Plan local d'urbanisme (PLU) qui remplace le Plan d'occupation du sol (POS) depuis la loi SRU de 2000. Ces documents définissent la destination du sol en grands secteurs : urbain, à urbaniser, agricole, naturel. Ainsi, les secteurs à urbaniser peuvent concerner des zones actuellement agricoles ou naturelles. Ces choix se font en concertation avec les acteurs du territoire et doivent être compatibles avec différents objectifs, notamment environnementaux. Cependant les impacts liés à la transformation d'une zone naturelle ou agricole en zone urbanisée n'est pas sans conséquence sur la biodiversité concernée.

Communes	Document d'urbanisme référent
Plomelin	PLU en révision
Pont-l'Abbé	POS - PLU en élaboration
Combrit	POS - PLU (annulé, nouvelle élaboration)
Ile-Tudy	POS - PLU en élaboration
Loctudy	POS

Tableau 13: les communes concernées par Natura 2000 et leur document d'urbanisme en cours

➡ Les différentes cultures et l'élevage

Le pourtour du site Natura 2000 est concerné par différents types de cultures : céréales, cultures maraîchères, arbres fruitiers, fourrages. Les surfaces cultivées sont même majoritaires sur l'île Chevalier (49,7 ha sur les 97 ha de l'île). Ce sont principalement des petites parcelles séparées les unes des autres par un réseau de haies et de bosquets. La médiane des surfaces cultivées cartographiées autour du site est de 1,7 ha (la moyenne est de 2,7 ha). Ainsi, le maillage bocager est encore relativement bien représenté sur les abords de l'estuaire.

Les activités liées à l'élevage (pâturage et fauche) ont décliné ces dernières décennies pour plusieurs raisons qui dépassent le seul site Natura 2000. Il ne reste que peu d'éleveurs sur les pourtours du site Natura 2000. On y retrouve des élevages classiques, avec principalement des bovins et des ovins et, plus anecdotique, un élevage de volaille. On inclut également dans cette activité la production de foin sur les prairies. Au total, dans le secteur cartographié dans cette étude, ce sont 136,4 ha qui sont consacrés au pâturage et/ou à la production de fourrage.

Cadre réglementaire

La réglementation encadrant les usages du sol est diverse, complexe et ne peut être retraduite de manière exhaustive dans cette fiche. Pour plus d'informations, le lecteur se reportera aux différents codes cités.

★ Code de l'Urbanisme

★ Les documents d'urbanisme doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale, et en particulier, une évaluation des incidences Natura 2000

★ Code général des collectivités territoriales

★ Code forestier

★ Code rural

★ Code de l'environnement (notamment la loi sur Eau et milieux aquatiques art. L.210 à L.218)

Impact sur les espèces et leurs habitats naturels

➔ L'urbanisme

Sur les communes du site Natura 2000, les choix urbanistiques durant les décennies précédentes ont abouti à une augmentation du tissu urbain souvent au détriment des espaces agricoles et naturels. Bien que, globalement, le site et ses pourtours immédiats soient relativement bien préservés, la création ou l'extension de l'urbanisation a eu comme principales conséquences une réduction des surfaces agricoles et naturelles, des coupures de certaines continuités écologiques. Ces modifications se sont étalées dans le temps et il est difficile de connaître leur portée écologique, bien que certains naturalistes ont pu par exemple constater que l'urbanisation du secteur de Rosveign à Pont-l'Abbé a eu comme conséquence la chute des populations de bécasses. A noter que le site de l'Île Chevalier a été épargné de l'augmentation des surfaces urbanisées, ce qui, du fait de la position stratégique de l'île au cœur de la zone écologique, est une situation à conserver. Indirectement, l'augmentation de l'urbanisme est proportionnelle à celle de la fréquentation des zones naturelles (cf. fiche Sports et loisirs p107). Le Schéma de cohérence territoriale (ScoT) qui doit prendre en compte les objectifs Natura 2000 permettra un aménagement harmonisé du territoire.

➔ Les différentes cultures et l'élevage

L'interaction entre les activités agricoles et les oiseaux est importante. Nombreuses sont les espèces qui fréquentent des milieux pâturés, fauchés ou cultivés durant leur séjour sur le site. Ces parcelles leur servent au repos, ou à la recherche de nourriture (glanage dans les champs de céréales). Quelques oiseaux s'y reproduisent (aucun de ceux cités dans la liste des oiseaux d'intérêt communautaire). La proximité immédiate des parcelles agricoles pâturées près de la vasière permet un transit des oiseaux relativement aisé et sécurisé, notamment quand la mer est haute par fort coefficient et que les près salés sont recouverts, n'offrant plus la possibilité de zone de reposoir. Les oiseaux d'eau se déplacent ainsi sur les prairies de pâture ou sur des zones humides en fond d'anse du Pouldon et attendent la marée descendante pour retourner sur l'estran. Également, la présence d'excréments de bétail permet l'installation d'une chaîne alimentaire favorable à plusieurs espèces.

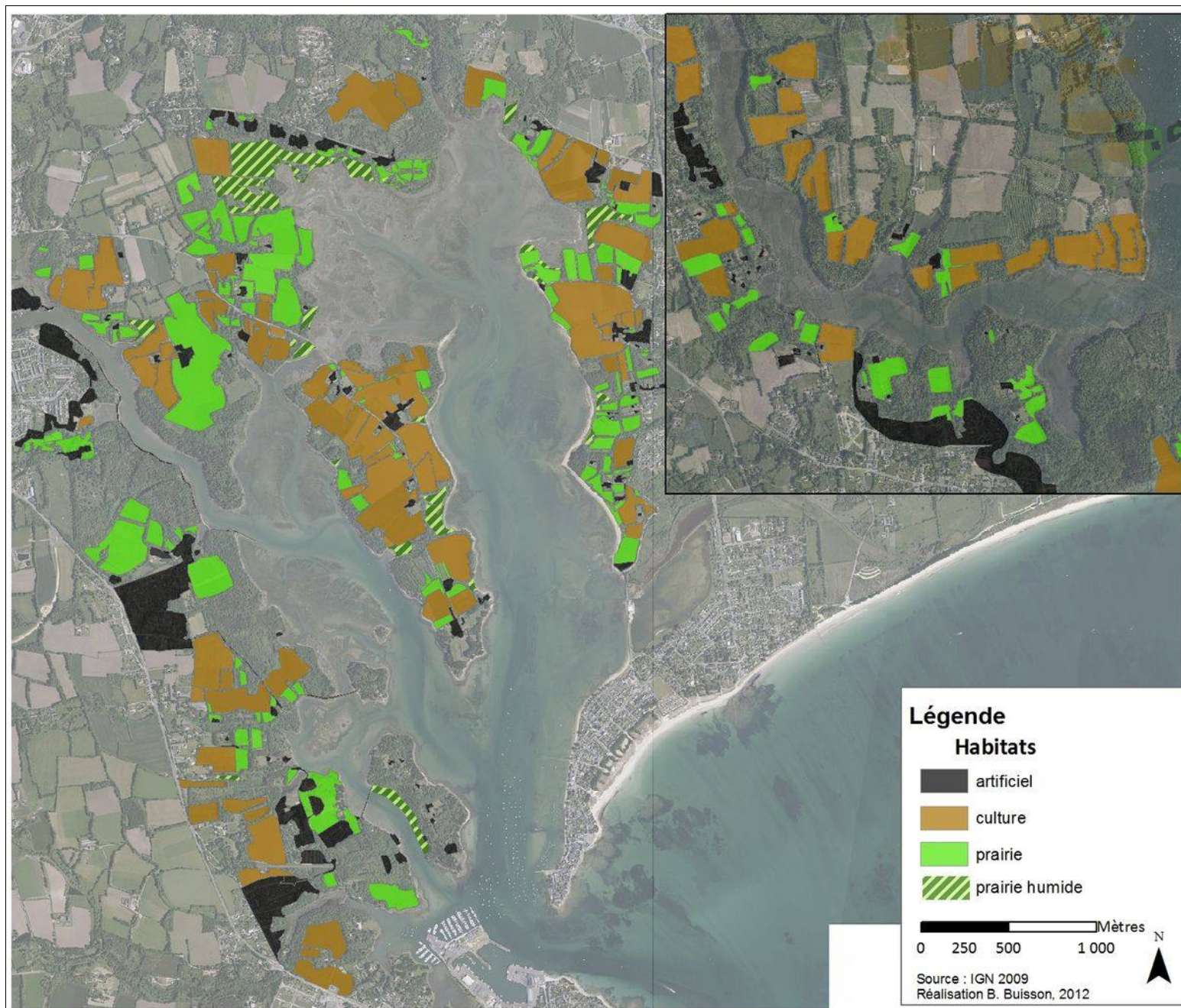
Les habitats agricoles, culture y compris, par leur diversité et leur voisinage avec des milieux naturels créent des mosaïques d'habitats qui sont bénéfiques à de nombreuses espèces, dont les oiseaux.

De manière plus globale, et sans aucun préjugé, on peut se poser la question du rôle de l'agriculture, notamment les apports de fertilisants, dans les épisodes annuels de marée vertes.

On peut également indiquer que les traitements sanitaires sur les cultures ou la prophylaxie du bétail (rémanence chimique dans les excréments), lorsqu'ils ne tiennent pas compte des impacts sur les écosystèmes, peuvent avoir des impacts négatifs sur les écosystèmes.

Tableau de synthèse des impacts environnementaux – Usages du sol : urbanisme et agriculture

Activité	Sous-activité	Favorisant	Défavorisant
Cultures	présence de petites parcelles cultivées	Création de mosaïque d'habitats	Limite la présence d'espèce cherchant des grandes superficies d'habitat d'un seul tenant
	Culture de céréales	Favorise la présence de certaines espèces granivores	/
	Utilisation d'intrants	/	Contribue potentiellement à la diminution de l'entomofaune favorable aux espèces insectivores et aux « marées vertes »
Élevages	Maintien du caractère ouvert	Favorise la présence de certaines espèces des milieux ouverts	Défavorise la présence de certaines espèces des milieux fermés
	Fauche de prairie	Favorise la présence de certaines espèces des milieux ouverts	/
	Dépôts d'excréments	Présence de coprophages, source de nourriture des insectivores	/
	Traitements vétérinaires	/	Limite le développement des coprophages



Carte 20: Synthèse des usages du sol : urbanisme et agriculture

Autres usages

Différents usages du site peuvent avoir un lien avec la conservation en bon état des populations d'oiseaux dans le site. Ne pouvant être regroupés dans une des catégories thématiques précédentes, ils font l'objet d'une fiche à part. Les stations d'épuration et le survol aérien sont décrits dans la présente fiche.

Activités

➔ Les stations d'épuration

Il existe 3 stations d'épuration à proximité immédiate du site. La première à Pont-l'Abbé a une capacité de traitement de 15 000 équivalent-habitants (EH), celle de Loctudy a une capacité de 14 000 EH et celle de Combrit de 18 000 EH. Depuis 2007, la station de Pont-l'abbé et celle de Loctudy rejettent en mer par le même émissaire (700 mètres à partir du haut DPM) au niveau du Ezer. Auparavant, les eaux traitées de Pont-l'Abbé étaient rejetées dans l'estuaire, contribuant à enrichir les eaux du site en différents éléments organiques, minéraux et polluants divers. L'émissaire de la station de Combrit est situé au large de Sainte-Marine. L'ancienne station de Combrit rejetait dans l'anse de Combrit au niveau de Bonèze. Les boues des stations sont traitées en compost par une usine non loin du site.

➔ Le survol aérien

L'estuaire est survolé de manière irrégulière par quelques avions. Il faut distinguer les survols liés aux opérations de secours, les survols militaires, la surveillance côtière des autres survols. Les premiers sont nécessaires à l'accomplissement d'une mission de service public. Cela concerne par exemple l'hélicoptère de la sécurité civile qui survole le site lors des grandes marées pour prévenir les accidents de pêche-à-pied, ou lors d'intervention de secours. Les seconds sont strictement privés et concernent de petits avions. Bien qu'il n'y ait pas d'étude sur les survols du site, ils ne semblent pas très nombreux au-dessus du site.

Cadre réglementaire

La réglementation encadrant le fonctionnement d'une station d'épuration est complexe, de même que celle concernant le survol aérien et ne peut être détaillée ici. Voici les principaux textes :

Station d'épuration

- ★ Directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires
- ★ Directive Cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 (version consolidée au 21 mars 2008)
- ★ Code de l'environnement - Milieu aquatique
- ★ Rejets de la station d'épuration soumis à des normes

Survol aérien

- ★ Code des transports
- ★ Code de l'aviation civile
- ★ Réglementation de la circulation aérienne

Impact sur les espèces et leurs habitats naturels

➔ Les stations d'épuration

Durant des années les rejets dans l'estuaire de la station d'épuration de Pont-l'Abbé, ou dans l'anse de Combrit pour l'ancienne station de Combrit, ont dû enrichir en matières organiques et minérales et/ou polluantes le site. Aucune étude ne permet d'étayer cette hypothèse. On peut aussi supposer que les phénomènes de marée verte que subit l'estuaire sont en partie liés à ces rejets et à la résilience des matières minérales dans le sédiment. Il aurait été intéressant de disposer d'évaluation de l'impact direct et indirect de ces rejets sur les oiseaux et leurs milieux fonctionnels, notamment sur les proies disponibles dans le sédiment. *A contrario*, on peut se demander quelles conséquences « positives » sur la chaîne trophique a pu avoir l'enrichissement artificiel du milieu naturel par ces effluents de station d'épuration. Pour conclure, c'est une bonne chose que l'émissaire ait été installé ailleurs que dans le milieu confiné de l'estuaire où l'eau reste séjourner quelque temps avant d'être complètement évacuée vers le large. L'émissaire actuel de chacune des stations, au vu de sa localisation en mer, ne semble pas avoir d'incidence sur le site.

➔ Le survol aérien

Les survols aériens du site ne semblent pas très nombreux. Cependant, il faut noter que l'incidence du survol sur les oiseaux est liée à différents paramètres : l'espèce, la saison, l'heure, l'âge de l'individu, le degré d'accoutumance, l'environnement, l'avion (l'hélicoptère est le plus perturbant), la hauteur de vol (impact négligeable au-dessus de 450 m³⁴) et le parcours de vol

34 BRUDERER B., KOMENDA-ZEHNDER S. 2005 : Influence de l'aviation sur l'avifaune – Rapport final et recommandations. Cahier de l'environnement n° 376. Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, Berne. 102 p.

suivi (un passage direct ou plusieurs aérodromes effectués au-dessus du site). Durant l'hiver, les oiseaux sont les plus sensibles au dérangement aérien et les impacts sur les populations sont les plus importants. Pendant cette période, le survol d'un hélicoptère à basse altitude des prés-salés en pleine journée et par marée haute peut avoir des conséquences irréversibles.

Tableau de synthèse des impacts environnementaux – Autres activités

Activité	Sous-activité	Favorisant	Défavorisant
Stations d'épuration		/	/
Survol aérien	Survol à basse altitude	/	Contribue aux perturbations sur le site (dérangements)

8 - Conclusion sur la bonne conservation des espèces et de leurs habitats naturels

Toutes les problématiques qui engendrent des dérangements de la bonne conservation des espèces ont été analysées de manière séquentielle. Cela permet de faciliter l'analyse et la compréhension, de démêler les fils de ces relations complexes entre les usages d'un site et les dérangements qu'ils occasionnent. Mais cela ne représente pas la réalité. Il ne faut pas perdre de vue que ces usages ont lieu indépendamment les uns des autres, et qu'ils n'ont pas tous lieu au même moment, ni au même endroit du site. Il faut se replacer dans le temps et dans l'espace. Par exemple, un oiseau au cours d'une même journée, sera confronté successivement à plusieurs sources de dérangements qui affecteront plus ou moins fortement son état physiologique, notamment sa capacité à lutter efficacement contre le froid qui est la première de ses priorités en période d'hivernage (Carte 21 p124).

Ainsi, la présence de grands effectifs d'oiseaux implique des besoins en ressources alimentaires importants et une disponibilité de cette dernière à marée basse. Or, si les ressources semblent abondantes, la disponibilité peut être remise en cause par l'exclusion d'une partie du territoire de prospection à cause du dérangement humain provoqué par certaines activités (pêche-à-pied, cultures marines, etc.). Une partie des oiseaux doit donc aller prospecter leur nourriture hors du site. A terme, cette population quitte le site. Cette situation actuelle contrarie la possibilité d'envisager des effectifs optimaux.

A marée haute, les oiseaux doivent trouver des sites émergés pour se reposer. Là encore, au vu des effectifs, les reposoirs doivent être vastes et disponibles, ce qui implique une tranquillité de ces zones. Or, la proximité d'activités, en particulier la chasse sur le DPM, la navigation sur embarcation légère et la randonnée, limite la bonne disponibilité des reposoirs. Les oiseaux se concentrent sur les zones les plus favorables exemptes de dérangement et ceux qui n'y trouvent pas place doivent migrer hors du site. Là encore, cette situation contrarie la possibilité d'envisager des effectifs optimaux.

La période de reproduction semble être moins problématique que celle de l'hivernage. Cependant, certaines activités peuvent porter atteinte à la bonne conservation des oiseaux reproducteurs (randonnées, navigation sur embarcation légère, manifestations sportives, etc.).

Au risque de le répéter, un des atouts du site, est que le pic des usages du site se situe en dehors de la période la plus sensible pour l'avifaune. De plus, cette grande vasière, milieu inhospitalier pour les usages humains, est relativement protégée des forts dérangements.

Enfin, certaines activités, notamment celles qui contribuent au maintien des habitats d'espèces ou à la sensibilisation des usagers et du public à la bonne conservation du site, sont un atout pour conserver dans un bon état les populations d'oiseaux et leurs habitats.



Dérangements potentiels subit par un oiseau sur une même journée en période d'hivernage

- ★ A marée basse, recherche de nourriture perturbée par la pêche-à-pied.
➡ Réduction de la zone d'alimentation aux secteurs exempts de dérangement avec concentration des oiseaux sur ces sites.
- ★ A la passée, dérangements par les tirs des chasseurs. ➡ Dépense d'énergie superflue liée au stress.
- ★ A marée haute, repos perturbé par les tirs des chasseurs, la présence d'une embarcation légère, le passage de promeneurs. ➡ Fractionnement du repos et dépense d'énergie superflue liée au stress et à l'envol.
- ★ A marée haute, repos perturbé par la présence d'une embarcation légère, le passage de promeneurs. ➡ Fractionnement du repos et dépense d'énergie superflue liée au stress et à l'envol.

➡ **L'oiseau dépense de l'énergie inutilement ; les zones d'alimentation et de repos perdent en fonctionnalité ; l'accueil n'est plus optimum pour les oiseaux ; les effectifs ne peuvent être optimaux.**

Carte 21: dérangement théorique et ses conséquences cumulées sur un oiseau dans une même journée en période d'hivernage

LES OBJECTIFS DE GESTION DURABLE

L'article R 414-1 du code de l'Environnement précise que « *Les objectifs de développement durable du site permettent d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'exercent, ainsi que des particularités locales.*

Les objectifs de gestion durable du site des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odé, développés dans le présent document, répondent aux problématiques de conservation de la biodiversité de cet espace estuarien. Le tableau suivant présente les quatre objectifs de gestion durable ainsi que leurs déclinaisons opérationnelles.

Ces objectifs fixent le cadre des mesures de gestion qui seront proposées pour maintenir ou restaurer dans un état de conservation favorable les espèces d'intérêt communautaire ainsi que leurs habitats fonctionnels des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odé.

Rappel des enjeux du site

Le site a intégré le réseau Natura 2000 avant tout pour son intérêt vis-à-vis des populations d'oiseaux hivernants qui viennent y séjourner d'octobre à mars. L'état des lieux mené dans le cadre de ce DOCOB le confirme. Ces espèces fréquentent essentiellement l'estran (des chenaux de marée basse en bas d'estran aux prés-salés du haut d'estran), mais également la ripisylve pour s'alimenter ou se reposer. 11 espèces, toutes hivernantes, sont considérées comme devant bénéficier de mesures fortes pour leur conservation. L'enjeu de conservation du site est bien celui de préserver l'avifaune présente en hiver.

La faible fréquentation du territoire durant cette saison ainsi que la difficulté d'accéder à la vasière expliquent que le site soit une zone d'accueil favorable pour 9 à 11 000 oiseaux. Les habitats d'espèces sont relativement bien conservés, bien qu'il existe des actions de gestion à mettre en œuvre pour améliorer et optimiser certains d'entre-eux.

Les usages du site sont principalement concentrés sur le printemps et l'été. Durant l'hiver, le site est peu fréquenté. Seules quelques activités humaines ont lieu durant cette période (chasse sur l'estran, navigation légère, promenade). Celles-ci peuvent parfois être à l'origine de dérangements, notamment lorsqu'elles sont pratiquées à proximité des reposoirs de marée haute.

Ainsi la bonne conservation des habitats d'espèces et de leurs fonctionnalités doit permettre de préserver et d'améliorer les conditions d'accueil pour maintenir les effectifs d'oiseaux présents chaque année. Cela passe par l'existence d'habitats naturels sur le site dont les fonctionnalités (repos, reproduction et alimentation) soient le moins altérées possible notamment par les pratiques anthropiques. Il s'agit donc de concilier durablement l'exercice des activités humaines avec les enjeux de préservation des espèces et des espaces naturels.

Objectifs de gestion durable	Objectifs déclinés
A - Maintenir ou rétablir dans un état de conservation favorable les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire	A1 – Améliorer l'accueil des oiseaux sur l'estran en réduisant le dérangement lié aux activités humaines
	A2 – Poursuivre et intensifier la gestion des flux de fréquentation autour du plan d'eau
B - Maintenir ou rétablir dans un état de conservation favorable les habitats naturels des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire	B1 – Préserver, améliorer ou créer des habitats fonctionnels des oiseaux
	B2 – Réduire les sources de pollution du milieu naturel
	B3 – Améliorer le fonctionnement hydraulique naturel de la ria de Pont-l'Abbé
C – Améliorer certains usages et promouvoir les usages écologiquement responsables	C1 – Suivre l'évolution des fréquentations humaines sur le site
	C2 – Rechercher la pérennisation des activités favorables au maintien ou au rétablissement des habitats naturels ou espèces d'intérêt communautaire
	C3 – Chercher à améliorer certaines pratiques
	C4 – Articuler Natura 2000 avec les autres démarches et projets de territoire
D - Développer la connaissance du milieu et des espèces, sensibiliser et informer les acteurs et usagers du site	D1 – Améliorer la connaissance, suivre et évaluer régulièrement les habitats naturels, les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats naturels fonctionnels
	D2 – Mettre en place un (des) outil(s) de partage des connaissances et de sensibilisation des usagers

MESURES OPÉRATIONNELLES

A	A1 – Améliorer l'accueil des oiseaux sur l'estran en réduisant le dérangement lié aux activités humaines	Priorité		
		1	2	3

► Cadre de l'action

Localisation

Estran du site et périmètre immédiat de l'estran

Cadre réglementaire existant

Réserve de chasse sur le DPM

Statuts fonciers

DPM

Propriété du CdL

Espèces d'intérêt communautaire concernées

Toutes les espèces du site

Habitats naturels concernés

Prés-salés, forêts (massif et ripisylve), estran

Autres espèces patrimoniales concernées

non identifiées

► Problématique et objectifs liés à l'action

Les espèces d'intérêt communautaire peuvent être dérangées par certaines activités humaines. En fonction de ses caractéristiques, le dérangement occasionne des réactions diverses, pouvant aller jusqu'à l'abandon du site par les oiseaux. Il faut donc veiller à maintenir un niveau de dérangement acceptable quant aux objectifs de conservation des espèces sur le site.

► Description de l'action

Sensibiliser les usagers du site occasionnant des dérangements
Faire évoluer, si nécessaire, les protections réglementaires

A1-1 Sensibiliser les usagers du site occasionnant des dérangements

- Les actions des fiches C1 et C3 doivent être menées en préalable, notamment l'évaluation quantitative (fréquence et durée) et qualitative des activités concernées. Concernant la chasse, tenir compte des résultats de l'action 15-3-2 relative au gibier d'eau prévues dans le cadre de la mise en œuvre du Schéma départemental de gestion cynégétique du Finistère 2014-2020
- Mettre en place pour les pratiquants de la chasse, de la navigation légère, de la randonnées, etc. une démarche de sensibilisation aux dérangements liés à leurs activités (fiches C1 et C3)
- En fonction des résultats de l'action C1 et C3, négocier avec les pratiquants une ou des évolution(s) de leurs pratiques pour limiter le dérangement
- Évaluer le résultat de l'évolution de l'usage en concertation avec les pratiquants

A1-2 Faire évoluer, si nécessaire, les protections réglementaires

Selon le bilan de l'action A1-1 :

- Etudier avec les acteurs concernés les modalités de scénarios (le cas échéant réglementaires) permettant d'atteindre les objectifs de conservation du site
- Préparer les arguments techniques et scientifiques des scénarios définis et choisis lors de la concertation

► Informations opérationnelles

Calendrier d'intervention

Années	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
A1-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
A1-2	En fonction de la réussite de l'action A1-1					

Coût et acteurs de la mise en œuvre

Actions	A1-1	A1-2
Coût estimatif	2 000 €	Nul
Type de financement	Contrat N2000	/
Maître d'ouvrage possible	Opérateur Natura 2000	Service d'État

Partenaires techniques possibles

- Associations et structures représentatives des usagers
- Association départementale de chasse gibier d'eau 29 et Fédération départementale de la chasse 29
- Structures professionnelles de loisirs
- Conservatoire du littoral
- Autres opérateurs Natura 2000
- Conseil général du Finistère
- Agence des aires marines protégées
- Bretagne Vivante
- Services et établissements publics de l'État
- ...

Partenaires financiers mobilisables

- Europe
- État
- Agence des aires marines protégées

► Indicateurs de suivi et d'évaluation

• Indicateurs de suivi

Concertation des usagers

• Indicateurs d'évaluation

Amélioration de la tranquillité dans les sites d'accueil des oiseaux

► Actions en lien

A2 – Poursuivre et intensifier la gestion des flux de fréquentation

C3 – Chercher à améliorer certaines pratiques

D2 – Mettre en place un (des) outil(s) de partage des connaissances et sensibilisation des usagers

A	A2 – Poursuivre et intensifier la gestion des flux de fréquentation autour du plan d'eau	Priorité		
		1	2	3

► Cadre de l'action

Localisation

Tout le site

Cadre réglementaire existant

Servitude de Passage Piéton sur le Littoral

Statuts fonciers

DPM

Propriété du CdL

Privé

Espèces d'intérêt communautaire concernées

Toutes les espèces du site

Habitats naturels concernés

Prés-salés, forêts (massif et ripisylve)

Autres espèces patrimoniales concernées

non identifiées

► Problématique et objectifs liés à l'action

La fréquentation du littoral va croissante depuis quelques dizaines d'années et s'étale dans l'année. On peut aisément dire que sur la côte, l'homme est présent partout et tout le temps. Cette fréquentation va de paire avec une fragilisation des écosystèmes littoraux. Dès lors, s'impose l'organisation des flux humains sur les sites naturels ayant des objectifs de conservation afin de limiter les impacts négatifs occasionnés sur les espèces (dérangements) et sur les habitats (dégradations). Cette organisation consiste, dans la plupart des cas, à mettre en place des itinéraires dont les tracés respectent la tranquillité des espèces (la fréquentation du plan d'eau est traitée dans la fiche précédente). L'estuaire de la rivière de Pont-l'Abbé, comme celui de l'anse de Combrit attirent beaucoup de monde sur leurs rives et, bien que, dans l'ensemble le site soit relativement bien conservé, on relève des sentiers occasionnant des dérangements.

► Description de l'action

Identifier et modifier les cheminements occasionnant du dérangement
Assurer une veille pour limiter la création de cheminements occasionnant du dérangement

A2-1 Identifier et modifier les cheminements qui occasionnent du dérangement

- Répertorier et cartographier l'ensemble des itinéraires du site Natura 2000 et ceux qui permettent d'y accéder
- Identifier les cheminements pouvant être source de dérangement pour l'avifaune en retenant la notion de covisibilité entre l'oiseau et le promeneur, ainsi que la distance de fuite des oiseaux
- Identifier et contacter les gestionnaires des itinéraires de randonnées et les associations de randonneurs pour envisager les solutions
- Lorsqu'une solution est trouvée (déviation, fermeture, etc.) la mettre en œuvre en relation avec les services de l'État et les collectivités compétentes

Les moyens pour réduire les impacts d'un sentier sur l'avifaune

- Déviation du sentier en retrait de la côte pour limiter la covisibilité avec l'estran
- Création d'un obstacle visuel (haie, palissade...) entre le promeneur et les secteurs fréquentés par les oiseaux
 - Fermeture physique de la partie du sentier qui pose problème
- Information des promeneurs de la présence d'une zone sensible et du bon comportement à respecter

A2-2 Assurer une veille pour limiter la création de cheminements occasionnant du dérangement

- Mettre en place une veille sur le terrain pour intervenir rapidement lorsque des sentiers sont en voie de création
- Sensibiliser les associations et les gestionnaires des itinéraires aux enjeux de conservation des oiseaux et de leurs habitats
- Intervenir en amont des projets de création ou de valorisation d'itinéraires de randonnées pour que les enjeux de conservation des espèces soient pris en compte
- Accompagner les services de l'Etat pour la mise en place d'une servitude de passage piéton sur le littoral autour de l'estuaire de la rivière de Pont-l'Abbé prenant en compte les objectifs de conservation du site

► Informations opérationnelles

Calendrier d'intervention

Années	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
A2-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
A2-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Coût et acteurs de la mise en œuvre

Actions	A2-1	A2-2
Coût estimatif	Fonction des aménagements nécessaires	Nul
Type de financement	Contrat N2000	/
Maître d'ouvrage possible	Opérateur Natura 2000 / CdL	Opérateur Natura 2000

Partenaires techniques possibles

- Associations représentatives des usagers
- Structures professionnelles de loisirs
- Gestionnaires des itinéraires de randonnées
- Conservatoire du littoral
- Autres opérateurs Natura 2000
- Conseil général du Finistère
- Bretagne Vivante
- Services et établissements publics de l'État

...

Partenaires financiers mobilisables

- Europe
- État
- Conseil général du Finistère
- Collectivités locales compétentes

► Indicateurs de suivi et d'évaluation

• Indicateurs de suivi

Réalisation d'une carte des sentiers identifiant ceux posant problème
Nombre de points noirs résorbés

• Indicateurs d'évaluation

Amélioration de la tranquillité dans les sites d'accueil des oiseaux
Diminution des portions d'itinéraire occasionnant des dérangements

► Actions en lien

A1 – Améliorer l'accueil des oiseaux (migrateurs, hivernants et reproducteurs) en réduisant le dérangement lié aux activités humaines

C1 – Suivre l'évolution des fréquentations humaines sur le site

C3 – Chercher à améliorer certaines pratiques

D2 – Mettre en place un (des) outil(s) de partage des connaissances et sensibilisation des usagers

B	B1 – Préserver, améliorer ou créer des habitats fonctionnels des oiseaux	Priorité		
		1	2	3

► Cadre de l'action

Localisation

Tout le site

Cadre réglementaire existant

Domaine public maritime

Loi sur eau

Espace boisé classé

Régime forestier

Statuts fonciers

DPM et DPF

Propriété du CdL

Privé

Espèces d'intérêt communautaire concernées

Toutes les espèces du site

Habitats naturels concernés

Prés-salés, forêts (massif et ripisylve), estran

Autres espèces patrimoniales concernées

Chiroptères, insectes

► Problématique et objectifs liés à l'action

Les habitats fonctionnels des oiseaux de la rivière de Pont-l'Abbé ou ceux de l'anse de Combrit sont relativement bien préservés. La forêt est globalement bien conservée et il est primordial que sa gestion, au travers du plan d'aménagement forestier, intègre les exigences des espèces qu'elle abrite, notamment durant la saison de reproduction. Certaines dégradations des habitats naturels, souvent localisées, ne permettent pas d'offrir un accueil optimal pour les oiseaux. En effet, certaines parties des prés-salés sont détériorées par le piétinement humain, les herbiers de zostères sont, par endroit, retournés par les pêcheurs-à-pied. Enfin, il est possible d'optimiser la fonctionnalité du site en créant des habitats d'espèces.

► Description de l'action

Contribuer à une gestion forestière favorable aux espèces d'intérêt communautaire
Préserver les habitats d'alimentation et les reposoirs
Créer des îlots artificiels permettant d'assurer le repos et/ou la nidification d'espèces

B1-1 Contribuer à une gestion forestière favorable aux espèces d'intérêt communautaire

Les forêts du site sont propriétés du CdL et sont soumises au Régime forestier. Un plan d'aménagement forestier établi par l'Office national des forêts doit prendre en compte les exigences écologiques des espèces.

- Identifier les secteurs à enjeu avifaunistique :
 - reposoirs (balbuzards pêcheurs, héron cendré, aigrette garzette, grand cormoran),
 - zone de reproduction (héron cendré, aigrette garzette, autour des palombes, faucon hobereau, pic noir, bondrée apivore, engoulevent d'Europe)
- Déterminer la gestion optimale de l'habitat forestier vis-à-vis de l'enjeu :
 - conservation des arbres ou groupement d'arbres servant de reposoirs ou de zones de reproduction (futaie âgée)
 - gestion favorable à l'émergence d'arbres ou groupements d'arbres servant de reposoirs ou de zones de reproduction
 - entretien/création de clairières forestières en rotation sur 15 ans
 - gestion irrégulière de la futaie
 - diversification des essences forestières

Gestion conservatoire de...	Convient à...
Arbres de haut jet	Ardéidés, rapaces
Arbres isolés en prairie	Rapaces
Arbres remarquables en bord de rives	Ardéidés, rapaces
Arbres morts ou sénescents	Pics
Arbres gros fût	Pics, ardéidés, rapaces
Clairières	Rapaces, engoulevents
Futaie irrégulière	Passereaux

- Réduire la pression de fréquentation/dérangement aux abords ou dans les zones fonctionnelles en limitant l'accessibilité du site (fermeture sentier, développement des fourrés, etc.)
- Constituer une zone de non-gestion (sauf mise en sécurité) sur la presqu'île de Bodillo : laisser libre-court à l'évolution spontanée du massif forestier
- Éviter les travaux forestiers durant la période de reproduction (février à septembre)

B1-2 Préserver les habitats d'alimentation et les reposoirs

- Contribuer à faire aboutir la mise en place de la Servitude de passage piéton sur le littoral pour stopper le cheminement sur les prés-salés
- Fermer les accès permettant de circuler sur les prés-salés
- Contribuer à l'amélioration de la qualité de l'eau et notamment à limiter les épisodes de marée verte
- Veiller à ce que les créations ou modifications des élevages ostréicoles en surélévé prévues dans le Schéma départemental des structures conchyliques ne perturbent pas les habitats d'espèces d'intérêt communautaire

B1-3 Créer des îlots artificiels permettant d'assurer le repos et/ou la nidification d'espèces

- Localiser les sites potentiellement favorables pour accueillir la reproduction d'espèces nichant sur îlots (laridés, limicoles, anatidés) et pouvant servir de reposoirs de marée haute
- Déterminer les caractéristiques de l'îlot artificiel à créer : radeau flottant ou en matériaux naturels / végétalisé / superficie / distance à la berge / avec nichoirs artificiels / pente douce / etc.
- Élaborer les dossiers techniques et réglementaires nécessaires

► Informations opérationnelles

Calendrier d'intervention

Années	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
B1-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
B1-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
B1-3						✓

Coût et acteurs de la mise en œuvre

Actions	B1-1	B1-2	B1-3
Coût estimatif	Fonction des aménagements nécessaires	Fonction des aménagements nécessaires	Fonction des aménagements nécessaires
Type de financement	Intégré fonctionnement CM N2000, Contrat N2000, investissement CdL	Intégré fonctionnement CM N2000, Contrat N2000, investissement CdL	Contrat N2000
Maître d'ouvrage possible	Opérateur Natura 2000 / CdL	Opérateur Natura 2000	Opérateur Natura 2000

Partenaires techniques possibles

- Associations représentatives des usagers
- Structures professionnelles de loisirs
- Gestionnaires des itinéraires de randonnées
- Conservatoire du littoral
- Autres opérateurs Natura 2000
- Conseil général du Finistère
- Agence des aires marines protégées
- Bretagne Vivante
- Services et établissements publics de l'État
- ...

Partenaires financiers mobilisables

- Europe
- État
- Agence des aires marines protégées
- Collectivités locales compétentes

► Indicateurs de suivi et d'évaluation

• Indicateurs de suivi

Intégration des contraintes écologiques dans les documents d'aménagement forestier
Fermeture des accès aux prés-salés

Création d'îlots

• **Indicateurs d'évaluation**

Amélioration de la tranquillité dans les sites d'accueil des oiseaux

Amélioration de l'état de conservation des prés-salés

Fonctionnalité effective sur les îlots créés

► **Actions en lien**

A1 – Améliorer l'accueil des oiseaux (migrateurs, hivernants et reproducteurs) en réduisant le dérangement lié aux activités humaines

B2 – Réduire les sources de pollution du milieu naturel

B3 – Améliorer le fonctionnement hydraulique naturel de la ria de Pont-l'Abbé

B	B2 – Réduire les sources de pollution du milieu naturel	Priorité		
		1	2	3

► Cadre de l'action

Localisation

Tout le site

Cadre réglementaire existant

Loi sur eau

Statuts fonciers

DPM et DPF

Espèces d'intérêt communautaire concernées

Les espèces de l'estran

Habitats naturels concernés

Prés-salés, estran

Autres espèces patrimoniales concernées

Faune flore de l'estran

► Problématique et objectifs liés à l'action

L'estuaire de la rivière de Pont-l'Abbé sert de réceptacle aux eaux du bassin versant. Les éventuelles pollutions sur ce bassin versant peuvent se retrouver *in fine* dans la masse d'eau côtière de l'estuaire et générer ainsi une pollution ou un dysfonctionnement de l'écosystème. Ainsi, l'habitat naturel de certaines espèces peut-il être détérioré. C'est le cas des marées vertes dont l'impact peut être important sur la qualité du milieu. Les actions de lutte contre les pollutions ne sont efficaces qu'à l'échelle du bassin-versant. Le site Natura 2000 est trop limité pour pouvoir mener à bien ce type de mesure. L'échelle d'intervention la plus légitime et la plus pertinente est celle du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE). Le DOCOB Natura 2000 rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet renverra donc aux actions préconisées dans chacun des deux SAGE qu'il recouvre : SAGE de l'Ouest Cornouaille et SAGE de l'Odet.

► Description de l'action

Accompagner la démarche d'élaboration et la mise en oeuvre du SAGE Ouest Cornouaille Accompagner la démarche de mise en oeuvre du SAGE Odet

B2-1 Accompagner la démarche d'élaboration et la mise en oeuvre du SAGE Ouest Cornouaille

- Faire en sorte que les problématiques écologiques liées à la qualité de l'eau soient intégrées dans le document du SAGE
- Participer au travail de concertation
- Intégrer les acteurs du SAGE à la concertation Natura 2000
- Contribuer à l'élaboration et la mise en œuvre de certaines actions en lien avec les objectifs du site Natura 2000 ou qui concourent à leur réalisation

B2-2 Accompagner la démarche de mise en oeuvre du SAGE Odet

- Contribuer à la mise en œuvre de certaines actions en lien avec les objectifs du site Natura 2000 ou qui concourent à leur réalisation
- Si besoin, faire en sorte que les problématiques écologiques liées à la qualité de l'eau soient intégrées dans le document du SAGE lors de la révision
- Intégrer les acteurs du SAGE à la concertation Natura 2000

► Informations opérationnelles

Calendrier d'intervention

Années	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
B2-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
B2-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Coût et acteurs de la mise en œuvre

Actions	B2-1	B2-2
Coût estimatif	Fonction des aménagements nécessaires	Fonction des aménagements nécessaires
Type de financement	Intégré fonctionnement CM N2000, Contrat N2000	Intégré fonctionnement CM N2000, Contrat N2000
Maître d'ouvrage possible	Opérateur Natura 2000	Opérateur Natura 2000

Partenaires techniques possibles

- Conseil général du Finistère
 - Syndicats mixtes des SAGE
 - Services et établissements publics de l'État
 - Collectivités locales compétentes
- ...

Partenaires financiers mobilisables

- Europe
- État
- Collectivités locales compétentes

► Indicateurs de suivi et d'évaluation

• Indicateurs de suivi

Intégration des contraintes écologiques dans les SAGE

Participation aux réunions des SAGE et Natura 2000

• Indicateurs d'évaluation

Amélioration de la qualité de l'eau

Diminution du phénomène de marée verte

► Actions en lien

B2 – Réduire les sources de pollution du milieu naturel

B3 – Améliorer le fonctionnement hydraulique naturel de la ria de Pont-l'Abbé

C3 – Chercher à améliorer certaines pratiques

C4 – Articuler Natura 2000 avec les autres démarches et projets de territoire

B	B3 – Améliorer le fonctionnement hydraulique naturel de la ria de Pont-l'Abbé	Priorité		
		1	2	3

► Cadre de l'action

Localisation

Estran

Cadre réglementaire existant

Loi sur eau

Statuts fonciers

DPM et DPF

Espèces d'intérêt communautaire concernées

Les espèces de l'estran

Habitats naturels concernés

Prés-salés, estran, herbier zostères

Autres espèces patrimoniales concernées

faune flore de l'estran

► Problématique et objectifs liés à l'action

L'estuaire de la rivière de Pont-l'Abbé a évolué au cours des dernières décennies. Plusieurs aménagements humains sont venus modifier la circulation des courants de marée tels le port de Loctudy, les routes digues des îles Chevalier et Queffen (Garo dans une moindre mesure), les tables ostréicoles, la digue de Kermor. Il en résulte des transformations plus ou moins importantes de la sédimentologie dans la ria, avec *a priori* (aucune donnée vérifiée), une rétention plus forte des sédiments. Ce déséquilibre sédimentaire pourrait, à long terme, être néfaste à la bonne conservation des espèces. Ces mesures pourraient être traitées dans le cadre du SAGE Ouest Cornouaille.

► Description de l'action

Étudier l'impact des aménagements sur l'hydrodynamisme de l'estuaire
Proposer des opérations d'amélioration de l'hydrodynamisme

B3-1 Étudier l'impact des aménagements sur l'hydrodynamisme de l'estuaire

- En lien avec le SAGE Ouest Cornouaille, définir les besoins d'une étude de la connaissance du bilan sédimentaire et de l'impact des aménagements humains sur l'hydrodynamisme de l'estuaire
- Contribuer à la maîtrise d'ouvrage de l'étude : montage du dossier, recherches de financements pour mener l'étude, suivi de l'étude,...
- Définir un protocole de suivi des résultats des mesures réalisées

B3-2 Proposer des opérations d'amélioration de l'hydrodynamisme

En fonction des résultats de l'étude décrite ci-dessus, des opérations d'amélioration de la circulation hydraulique pourraient s'avérer nécessaires. Les actions présentées ci-après seront à valider par l'étude avant une éventuelle mise en œuvre.

- Augmenter la perméabilité des routes-digues par la mise en place d'aménagements laissant les courants de marée circuler librement
- Demander le retrait des anciennes tables ostréicoles des friches conchylicoles (remise en l'état de l'estran est exigée par la Loi)
- Proposer une réflexion concernant des aménagements permettant la vidange sédimentaire passive et régulière du port de Loctudy
- Élaboration et mise en place d'un suivi de l'efficacité

► Informations opérationnelles

Calendrier d'intervention

Années	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
B3-1			✓	✓	✓	✓
B3-2			✓	✓	✓	✓

Coût et acteurs de la mise en œuvre

Actions	B3-1	B3-2
Coût estimatif	Sur devis bureau étude	Fonction des aménagements nécessaires
Type de financement	Intégré fonctionnement CM N2000, SAGE Ouesco, Agence de l'Eau	Intégré fonctionnement CM N2000, Agence de l'Eau
Maître d'ouvrage possible	Opérateur Natura 2000, SAGE Ouesco	Opérateur Natura 2000, SAGE Ouesco

Partenaires techniques possibles

- Conseil général du Finistère
- Comité régional de la conchyliculture Bretagne sud
- Collectivités locales compétentes
- Syndicat mixte du SAGE Ouesco
- Services et établissements publics de l'État
- Agence des aires marines protégées
- Collectivités locales compétentes

...

Partenaires financiers mobilisables

- Europe
- État
- Agence de l'eau
- Agence des aires marines protégées
- Collectivités locales compétentes

► Indicateurs de suivi et d'évaluation

• Indicateurs de suivi

Réalisation de l'étude hydraulique

Réflexions avec les acteurs concernés sur les propositions d'amélioration de l'hydrodynamisme

• Indicateurs d'évaluation

Sédimentation diminuée au niveau des aménagements

► Actions en lien

B1 – Préserver, améliorer ou créer des habitats fonctionnels des oiseaux

C	C1 – Suivre l'évolution des fréquentations humaines sur le site	Priorité		
		1	2	3

► Cadre de l'action

Localisation

Tout le site

Cadre réglementaire existant

aucune

Statuts fonciers

DPM et DPF
CdL

Espèces d'intérêt communautaire concernées

Toutes les espèces

Habitats naturels concernés

Tous les habitats naturels

Autres espèces patrimoniales concernées

non-identifiées

► Problématique et objectifs liés à l'action

La fréquentation du littoral va croissante depuis quelques dizaines d'années et s'étale dans l'année. On peut aisément dire que sur la côte, l'homme est présent partout et tout le temps. Cette fréquentation va de paire avec une fragilisation des écosystèmes littoraux. Dès lors, s'impose l'organisation des flux humains sur les sites naturels ayant des objectifs de conservation afin de limiter les impacts négatifs occasionnés sur les espèces (dérangements) et sur les habitats (dégradations). Aucun état des lieux, ni aucun suivi n'existe concernant la fréquentation du site. Cette situation ne permet pas une connaissance ni une gestion fine du public sur le site naturel. L'objectif vise à améliorer la donnée disponible pour bâtir une gestion appropriée des milieux.

► Description de l'action

Mettre en place une évaluation quantitative et qualitative de la fréquentation humaine sur le site

C1-1 Mettre en place une évaluation quantitative et qualitative de la fréquentation humaine sur le site

- Définir les objectifs et les besoins en terme de connaissance de la fréquentation humaine : quantitatif et/ou qualitatif, périodes et périmètres d'étude,...
- Définir un protocole d'étude et de suivi de la fréquentation en fonction des objectifs et des moyens mis à disposition
- Définir les moyens à mettre à disposition de l'étude en fonction du souhait du gestionnaire : éco-compteur, campagnes de comptage manuel,...
- Analyser les données de fréquentation et adapter la gestion du site en conséquence

► Informations opérationnelles

Calendrier d'intervention

Années	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
C1-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Coût et acteurs de la mise en œuvre

Actions	C1-1
Coût estimatif	Fonction du type de suivi choisi
Type de financement	Investissement CdL, gestionnaire, autres
Maître d'ouvrage possible	Opérateur Natura 2000, CdL

Partenaires techniques possibles

- Conseil général du Finistère
- Conservatoire du littoral
- Universités
- Autres opérateurs Natura 2000
- Collectivités locales compétentes

...

Partenaires financiers mobilisables

- Europe
- État
- Collectivités locales compétentes

► Indicateurs de suivi et d'évaluation

• Indicateurs de suivi

Élaboration d'un protocole d'étude et de suivi

Mise en œuvre du protocole

• Indicateurs d'évaluation

Acquisition de données relatives à la fréquentation du site

Adaptation de la gestion du site

► Actions en lien

D1 – Améliorer la connaissance, suivre et évaluer régulièrement les habitats naturels, les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats naturels fonctionnels

C	C2 – Rechercher la pérennisation des activités favorables au maintien ou au rétablissement des habitats naturels ou espèces d'intérêt communautaire	Priorité		
		1	2	3

► Cadre de l'action

Localisation

Tout le site

Cadre réglementaire existant

aucune

Statuts fonciers

DPM et DPF

CdL

Privé

Espèces d'intérêt communautaire concernées

Toutes les espèces

Habitats naturels concernés

Tous les habitats naturels

Autres espèces patrimoniales concernées

non-identifiées

► Problématique et objectifs liés à l'action

L'homme fait parti de l'écosystème des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet. Si certaines activités humaines peuvent porter atteinte à la bonne conservation des espèces et de leurs habitats naturels, d'autres, au contraire, leur sont favorables. C'est le cas notamment pour certaines activités agricoles, la découverte et la sensibilisation aux enjeux de biodiversité ou la gestion écologique des massifs forestiers. En effet, les parcelles agricoles (pâturage et culture) en périphérie du site servent de reposoirs de marée haute aux forts coefficients ou de terrain de chasse pour certains rapaces. Lorsqu'elle est gérée en tenant compte des contraintes écologiques, la forêt est un véritable réservoir de biodiversité. Il est primordial que ces activités puissent perdurer pour maintenir une offre d'habitats suffisante pour l'accueil des oiseaux ou pour que le public connaisse et participe à la protection du milieu naturel.

► Description de l'action

Contribuer à une gestion forestière favorable aux espèces d'intérêt communautaire
Contribuer au maintien des usages agricoles favorables à l'accueil d'espèces d'oiseaux
Contribuer à la découverte et à la sensibilisation du public aux enjeux de biodiversité

C2-1 Contribuer à une gestion forestière favorable aux espèces d'intérêt communautaire

→ Idem B1-1

C2-2 Contribuer au maintien des usages agricoles favorables à l'accueil d'espèces d'oiseaux

- Identifier les parcelles agricoles périphériques (distance ZPS < 2km) favorables ou potentiellement favorables aux espèces d'oiseaux du site
- Définir, en fonction des espèces, les objectifs à atteindre en terme de structure paysagère ou d'habitats naturels (hauteur et type de végétation, sol nu,...) favorables à la présence d'oiseaux
- Définir avec les professionnels agricoles les moyens nécessaires pour réaliser les objectifs préalablement définis
- Établir un projet de type agroenvironnemental pour porter des mesures incitatives au maintien ou à l'évolution des pratiques agricoles favorables aux espèces
- Suivre la fréquentation de ces zones par les oiseaux

C2-3 Contribuer à la découverte et à la sensibilisation du public aux enjeux de biodiversité

→ Idem C2

► Informations opérationnelles

Calendrier d'intervention

Années	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
C2-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
C2-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
C2-3	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Coût et acteurs de la mise en œuvre

Actions	C2-1	C2-2	C2-3
Coût estimatif	Fonction des aménagements nécessaires	Fonction des engagements agroenvironnementaux retenus	Fonction du projet de découverte retenu
Type de financement	Intégré fonctionnement CM N2000, Contrat N2000, investissement CdL	Intégré fonctionnement CM N2000, Politique agricole commune	Contrat Nature Région, Conseil général 29
Maître d'ouvrage possible	Opérateur Natura 2000 / CdL	Opérateur Natura 2000	Opérateur Natura 2000
Prestataire possible	ONF	Aucun	Gestionnaire, structure spécialisée

Partenaires techniques possibles

- Conseil général du Finistère
- Conservatoire du littoral
- Chambre d'agriculture
- Office national des forêts
- Réseau éducation environnement Bretagne
- Structures locales pratiquant animation nature
- Bretagne Vivante
- Autres opérateurs Natura 2000
- Collectivités locales compétentes

...

Partenaires financiers mobilisables

- Europe
- État
- Conseil général
- Conseil régional
- Collectivités locales compétentes

► Indicateurs de suivi et d'évaluation

• Indicateurs de suivi

Intégration des contraintes écologiques dans les documents d'aménagement forestier
Existence d'un projet agroenvironnemental

• Indicateurs d'évaluation

Engagement d'agriculteurs dans le projet les mesures incitatives agroenvironnementales
Contraintes écologiques intégrées dans les documents d'aménagement forestier

► Actions en lien

B1 – Préserver, améliorer ou créer des habitats fonctionnels des oiseaux

C3 – Chercher à améliorer certaines pratiques

D2 – Mettre en place un (des) outil(s) de partage des connaissances et sensibilisation des usagers

C	C3 – Chercher à améliorer certaines pratiques améliorer certaines pratiques	Priorité		
		1	2	3

► Cadre de l'action

Localisation

Estran et étang de Kermor

Cadre réglementaire existant

Lois sur la chasse
loi sur l'eau
Réglementation pêche-à-pied

Statuts fonciers

DPM
Privé

Espèces d'intérêt communautaire concernées

Toutes les espèces de l'estran

Habitats naturels concernés

Estran

Autres espèces patrimoniales concernées

Zostères,

► Problématique et objectifs liés à l'action

L'homme fait parti de l'écosystème des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odé. Certaines activités humaines peuvent porter atteinte à la bonne conservation des espèces et de leurs habitats naturels, comme cela a été décrit dans la partie diagnostic. Le dérangement ou la dégradation d'habitats naturels sont les 2 facteurs les plus souvent rencontrés concernant les perturbations des espèces. La plupart du temps, celles-ci sont liées à un manque de connaissance de la sensibilité de la biodiversité ou à un manque d'alternative pour exercer l'activité sans perturber le milieu naturel. L'objectif de la mesure vise à améliorer les pratiques en informant les usagers et en contribuant à trouver des alternatives non perturbatrices.

► Description de l'action

Améliorer la gestion des niveaux d'eau de l'étang de Kermor
Améliorer la pratique conchylicole
Améliorer la pratique de la chasse aux oiseaux d'eau sur le DPM
Améliorer la pratique de la pêche-à-pied
Améliorer la pratique de la navigation légère
Améliorer la pratique de la randonnée

C3-1 Améliorer la gestion des niveaux d'eau de l'étang de Kermor

- Connaître les besoins du professionnel conchylicole pour sa production économique liée au plan d'eau de Kermor
- Connaître la gestion des niveaux d'eau nécessaire à sa production, notamment la période de vidange de l'étang
- Connaître la gestion des niveaux d'eau liée à la lutte contre les inondations du polder de Combrit (cf. Plan d'actions et de prévention contre les inondations de Combrit / Île-Tudy)
- Confronter cette gestion aux besoins des oiseaux (principalement laridés, limicoles et ardéides) : grande superficie avec une hauteur d'eau comprise entre 10 et 20 cm, voire zone exondée
- Dégager un compromis sur une gestion satisfaisante pour le volet économique, et pour la biodiversité du site
→ baisse annuelle des niveaux d'eau à 10-20 cm en fond d'étang entre le 01 janvier et le 31 janvier ←

C3-2 Améliorer la pratique conchylicole

En lien avec le Schéma départemental des structures conchylicoles :

- Demander que les limites du cadastre conchylicole soient figées, éventuellement dans le cadre d'une gestion globale des activités ayant lieu dans l'estuaire de la rivière de Pont-l'Abbé
- Limiter l'implantation des tables ostréicoles qui perturbent le fonctionnement sédimentaire et privent de zone d'alimentation certaines espèces
- Étudier l'impact de l'élevage à plat sur les herbier de zostères (cf. résultats étude menée par CRC Bretagne sud et Cap Atlantique)

C3-3 Améliorer la pratique de la chasse aux oiseaux d'eau sur le DPM

Action en lien avec l'action A1-1

- Évaluer finement la fréquentation quantitative et qualitative du site par les chasseurs d'oiseaux d'eau (action 15-3-2 du schéma départemental de gestion cynégétique 29), en lien avec l'action D1-1
- Localiser les zones de contact entre pratiquants et les oiseaux ou leurs zones fonctionnelles qui peuvent générer un dérangement
- En fonction de l'évaluation de l'activité de chasse, proposer une (des) réponse(s) qui permette(nt) d'améliorer la fonctionnalité des reposoirs (cf. action A1), dont la rédaction d'une charte Natura 2000 relative à la chasse au gibier d'eau

C3-4 Améliorer la pratique de la pêche-à-pied

- Évaluer finement les concurrences trophique et spatiale entre l'activité de pêche-à-pied et les espèces d'oiseaux
- Informer les usagers que la pêche-à-pied dans les herbiers de zostères est interdite
- Poursuivre l'évaluation des stocks de palourdes et de coques par l'IFREMER et adapter la gestion de la pêche (professionnelle et amateur) en fonction des résultats et des recommandations formulées (limitation quotas, zones de repos biologique, etc.)

C3-5 Améliorer la pratique de la navigation légère

- Identifier les « têtes de pont » (association, loueurs, fédérations,...) permettant d'informer les pratiquants d'engins de navigation légers (canoë, kayak, stand-up paddle, planche à voile, etc.) de la sensibilité du site et du bon comportement à respecter
- Concevoir et mettre en place une stratégie d'informations des pratiquants sur la conduite à tenir (Charte Natura 2000, panneau sur sites d'embarquement et mise à l'eau, livret, site internet,... Cf. actions D2)
- Stopper la navigation à proximité et à l'intérieur des chenaux des prés-salés, en particulier entre octobre et mars (période d'hivernage)

C3-6 Améliorer la pratique de la randonnées

Voir actions fiche A2

► Informations opérationnelles

Calendrier d'intervention

Années	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
C3-1	✓	✓				
C3-2	✓		✓			
C3-3	✓					
C3-4			✓			
C3-5		✓	✓			
C3-6	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Coût et acteurs de la mise en œuvre

Actions	C3-1	C3-2	C3-3	C3-4	C3-5	C3-6
Coût estimatif	Intégré dans temps de travail du CM N2000	Intégré dans temps de travail du CM N2000	Intégré dans temps de travail du CM N2000	Intégré dans temps de travail du CM N2000	Intégré dans temps de travail du CM N2000, fonction support communication	Intégré dans temps de travail du CM N2000
Type de financement	Intégré fonctionnement CM N2000, mesures aqua-environnementales (?)	Intégré fonctionnement CM N2000, mesures aqua-environnementales (?)	Intégré fonctionnement CM N2000, mesures aqua-environnementales (?)	Intégré fonctionnement CM N2000, mesures aqua-environnementales (?)	Intégré fonctionnement CM N2000, mesures aqua-environnementales (?)	Intégré fonctionnement CM N2000
Maître d'ouvrage possible	Opérateur Natura 2000	Opérateur Natura 2000	Opérateur Natura 2000	Opérateur Natura 2000	Opérateur Natura 2000	Opérateur Natura 2000

Partenaires techniques possibles

- Conservatoire du littoral
- Comité départemental des pêches
- Comité régional conchylicole de Bretagne Sud
- Exploitant/propriétaire de Kermor
- Structures location plaisance
- Associations et écoles en lien avec la navigation légère
- Association départementale de chasse sur le DPM
- Association Ile-Tudy pêche plaisance
- Bretagne Vivante
- Autres opérateurs Natura 2000
- Agence des aires marines protégées
- Collectivités locales compétentes

...

Partenaires financiers mobilisables

- Europe
- État
- Agence des aires marines protégées
- Collectivités locales compétentes

► Indicateurs de suivi et d'évaluation

• Indicateurs de suivi

Élaboration d'une gestion écologique des niveaux d'eau de Kermor

Élaboration d'une demande de gel de l'enveloppe du cadastre conchylicole et de limitation de l'implantation des tables ostréicoles

Étude de la pratique de chasse

Élaboration d'une étude sur la concurrence entre pêche-à-pied et l'avifaune

Élaboration d'une stratégie de communication auprès des plaisanciers

• Indicateurs d'évaluation

Diminution des dérangements de l'avifaune

Amélioration de l'état de conservation des herbiers de zostères

► Actions en lien

A1 – Améliorer l'accueil des oiseaux (migrateurs, hivernants et reproducteurs) en réduisant le dérangement lié aux activités humaines

A2 – Poursuivre et intensifier la gestion des flux de fréquentation

B1 – Préserver, améliorer ou créer des habitats fonctionnels des oiseaux

C1 – Suivre l'évolution des fréquentations humaines sur le site

D1 – Améliorer la connaissance, suivre et évaluer régulièrement les habitats naturels, les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats naturels fonctionnels

D2 – Mettre en place un (des) outil(s) de partage des connaissances et sensibilisation des usagers

C	C4 – Articuler Natura 2000 avec les autres démarches et projets de territoire	Priorité		
		1	2	3

► Cadre de l'action

Localisation

Tout le site

Cadre réglementaire existant

Évaluation d'incidence Natura 2000

Statuts fonciers

DPM / DPF

CdL

Privé

Espèces d'intérêt communautaire concernées

Toutes les espèces de l'estran

Habitats naturels concernés

Tous

Autres espèces patrimoniales concernées

Non définies

► Problématique et objectifs liés à l'action

La planification territoriale s'élabore au travers de nombreux documents : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux, Schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme, Schéma régional de cohérence écologique, Trame Verte et bleue,... Il est primordial, voire obligatoire dans certains cas, que les objectifs du site Natura 2000 soient intégrés dans ces différents documents de planification. Il en va de même pour certains projets, manifestations ou travaux. L'évolution réglementaire via les évaluations d'incidences Natura 2000 permet d'améliorer et de faciliter la prise en compte des objectifs Natura 2000. Les services de l'État et l'opérateur Natura 2000 doivent y veiller. Enfin, les enjeux de conservation du site doivent également être pris en compte lors des événements exceptionnels que sont les opérations de nettoyage des pollutions marines.

► Description de l'action

Articuler Natura 2000 avec les démarches de territoire
Contribuer à l'intégration de Natura 2000 dans les projets, manifestations et travaux
Élaborer un plan de sensibilité du site pour les opérations de nettoyage de pollutions marines

C4-1 Articuler Natura 2000 avec les démarches de territoire

- Contribuer à l'intégration des enjeux écologiques Natura 2000 en participant à la gouvernance des projets de territoire en participant à la concertation
- Rendre cohérentes les actions complémentaires portées par Natura 2000 et les autres démarches (exemple : Natura 2000 et SAGE sur la qualité de l'eau)

C4-2 Contribuer à l'intégration de Natura 2000 dans les projets, manifestations et travaux

- Assurer une veille concernant les projets, manifestations et travaux qui pourraient impacter le site Natura 2000
- Informer les porteurs de projets des contextes écologique et réglementaire concernant Natura 2000
- Apporter aux porteurs de projets les informations concernant le site Natura 2000 en amont des procédures d'évaluation des incidences
- Apporter une aide aux sollicitations des services instructeurs de l'État lors des évaluations des incidences
- Assurer un suivi écologique suite aux projets, manifestations et travaux

C4-3 Élaborer un plan de sensibilité du site pour les opérations de nettoyage de pollutions marines

- Identifier et cartographier les habitats naturels sensibles de la ZPS
- Identifier, en lien avec les communes et les services de l'État concernés les accès au site et les zones de stockage de matériels les moins sensibles pour les interventions de nettoyage
- Intégrer les éléments de sensibilité au sein du plan d'actions POLMAR concerné

► Informations opérationnelles

Calendrier d'intervention

Années	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
C4-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
C4-2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
C4-3				✓	✓	✓

Coût et acteurs de la mise en œuvre

Actions	C4-1	C4-2
Coût estimatif	Intégré dans temps de travail du CM N2000	Intégré dans temps de travail du CM N2000
Type de financement	Intégré fonctionnement CM N2000	Intégré fonctionnement CM N2000
Maître d'ouvrage possible	Opérateur Natura 2000	Opérateur Natura 2000

Partenaires techniques possibles

- Conservatoire du littoral
- Conservatoire botanique national de Brest
- Bretagne-Vivante
- Autres opérateurs Natura 2000
- Collectivités locales compétentes

...

Partenaires financiers mobilisables

- Europe
- État
- Collectivités locales compétentes

► Indicateurs de suivi et d'évaluation

• Indicateurs de suivi

Participation réunions concernant les documents de planification territoriale
Sollicitations des porteurs de projet et des services de l'État
Élaboration de la cartographie de sensibilité du site pour les interventions de nettoyage de pollution

• Indicateurs d'évaluation

Diminution des dégradations ou dérangements liés aux documents de planification, projets, manifestations et travaux

► Actions en lien

A1 – Améliorer l'accueil des oiseaux (migrateurs, hivernants et reproducteurs) en réduisant le dérangement lié aux activités humaines

B1 – Préserver, améliorer ou créer des habitats fonctionnels des oiseaux

D1 – Améliorer la connaissance, suivre et évaluer régulièrement les habitats naturels, les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats naturels fonctionnels

D2 – Mettre en place un (des) outil(s) de partage des connaissances et sensibilisation des usagers

D	D1 – Améliorer la connaissance, suivre et évaluer régulièrement les habitats naturels, les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats naturels fonctionnels	Priorité		
		1	2	3

► Cadre de l'action

Localisation

Tout le site

Cadre réglementaire existant

Statuts fonciers

DPM / DPF
CdL
Privé

Espèces d'intérêt communautaire concernées

Toutes les espèces

Habitats naturels concernés

Tous

Autres espèces patrimoniales concernées

Non définies

► Problématique et objectifs liés à l'action

Le site Natura 2000 des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odét ne fait l'objet que de très peu de suivis naturalistes, comme détaillé dans le diagnostic (cf. p73). Le manque de connaissances au sujet des oiseaux d'intérêt communautaire et de leurs habitats fonctionnels limite les propositions de gestion. Afin d'améliorer et d'évaluer les mesures de conservation, il est nécessaire de développer et de perfectionner le suivi naturaliste du site. De plus, les zones fonctionnelles des oiseaux fréquentant le site ne s'arrêtent pas aux limites de celui-ci et il serait intéressant de mener une étude permettant de mettre à jour l'ensemble de ces espaces naturels. D'autres sujets seraient pertinents pour des études, tels que l'impact des marées vertes sur le fonctionnement biologique du site, ou la compétition trophique entre les activités de pêche et les oiseaux.

► Description de l'action

Améliorer le suivi des oiseaux
Étudier les zones fonctionnelles connexes du site
Étudier l'impact de certains phénomènes ou activités sur les oiseaux

D1-1 Améliorer le suivi des oiseaux

- Analyser les suivis en place et identifier leurs points forts et faibles (pression de comptage hétérogène, fréquence trop faible)
- Définir avec les acteurs impliqués dans le suivi des espèces, un protocole de suivi concernant :
 - les oiseaux migrateurs et hivernants : anatidés, ardéidés, limicoles, laridés, rapaces
 - les oiseaux nicheurs : rapaces, ardéidés, anatidés
- Intégrer dans le protocole les besoins de :
 - suivi de l'évolution des effectifs durant la période de présence hivernale ou migratoire
 - suivi des effectifs reproducteurs et du succès de reproduction
 - identification des secteurs fonctionnels sur le site
- Harmoniser et coordonner les suivis à l'échelle de la façade sud du Finistère pour éviter les doubles comptages et avoir une meilleure connaissance des échanges inter-sites
- Intégrer dans le suivi si possible des non-ornithologues pratiquant d'autres activités sur le site pour favoriser le dialogue et la prise de conscience des enjeux naturalistes

D1-2 Étudier les zones fonctionnelles connexes du site

- Inventorier auprès des acteurs impliqués dans l'observation d'oiseaux les contacts avec les espèces d'intérêt communautaire dans les zones naturelles adjacentes
- Prospector et suivre régulièrement les zones naturelles adjacentes à la ZPS potentiellement favorables aux espèces
- Proposer l'intégration d'une zone dans la ZPS si elle présente un enjeu de conservation important

D1-3 Étudier l'impact de certains phénomènes ou activités sur les oiseaux

- Définir et mettre en œuvre un protocole d'analyse et de suivi des impacts des marées vertes sur les espèces et l'écosystème de l'estuaire
- Définir et mettre en œuvre un protocole d'analyse de l'impact de la concurrence trophique entre la pêche-à-pied et les oiseaux

► Informations opérationnelles

Calendrier d'intervention

Années	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
D1-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
D1-2			✓	✓	✓	✓
D1-3				✓	✓	✓

Coût et acteurs de la mise en œuvre

Actions	D1-1	D1-2	D1-3
Coût estimatif	Intégré dans temps de travail du CM N2000, dédommagement bénévole	Intégré dans temps de travail du CM N2000, dédommagement bénévole	Fonction du protocole choisi
Type de financement	Intégré fonctionnement CM N2000, autre	Intégré fonctionnement CM N2000, autre	Contrat Nature, autre
Maître d'ouvrage possible	Opérateur Natura 2000	Opérateur Natura 2000	Opérateur Natura 2000

Partenaires techniques possibles

- Conservatoire du littoral
- Conseil général du Finistère
- Bretagne-Vivante
- Comité départemental des pêches
- Association Ile-Tudy pêche plaisance
- Syndicat mixte SAGE ouest Cornouaille
- Autres opérateurs Natura 2000
- Agence des aires marines protégées
- Collectivités locales compétentes

...

Partenaires financiers mobilisables

- Europe
- État
- Agence des aires marines protégées
- Région Bretagne
- Collectivités locales compétentes

► Indicateurs de suivi et d'évaluation

• Indicateurs de suivi

Élaboration des protocoles de suivis des espèces

Inventaire des zones adjacentes potentiellement favorables

Élaboration des protocoles d'évaluation de l'impact des marées vertes

Élaboration des protocoles d'évaluation de l'impact sur la ressource trophique de la pêches à pied

• Indicateurs d'évaluation

Amélioration de la connaissance du fonctionnement du site

► Actions en lien

A1 – Améliorer l'accueil des oiseaux (migrateurs, hivernants et reproducteurs) en réduisant le dérangement lié aux activités humaines

B1 – Préserver, améliorer ou créer des habitats fonctionnels des oiseaux

B2 – Réduire les sources de pollution du milieu naturel

C3 – Chercher à améliorer certaines pratiques améliorer certaines pratiques

D2 – Mettre en place un (des) outil(s) de partage des connaissances et sensibilisation des usagers

D	D2 – Mettre en place un (des) outil(s) de partage des connaissances et sensibilisation des usagers	Priorité		
		1	2	3

► Cadre de l'action

Localisation

Tout le site

Cadre réglementaire existant

Statuts fonciers

DPM / DPF

CdL

Privé

Espèces d'intérêt communautaire concernées

Toutes les espèces

Habitats naturels concernés

Tous

Autres espèces patrimoniales concernées

Non définies

► Problématique et objectifs liés à l'action

Le manque de connaissance des enjeux de conservation de biodiversité, de sensibilité d'une espèce ou d'un milieu naturel vis-à-vis d'une activité ou d'une pratique, est souvent à l'origine des dérangements ou des dégradations constatés en milieu naturel. La diffusion de l'information écologique au travers de supports de communication, tels qu'un site Internet, des plaquettes, des jeux, des panneaux, etc permettrait de diminuer les impacts de certains usagers du site.

► Description de l'action

Concevoir et mettre en place des outils de sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation
Promouvoir la création d'un centre d'interprétation et de découverte de la biodiversité du site
Promouvoir la création d'un observatoire de l'avifaune

D2-1 Concevoir et mettre en place des outils de sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation

- Identifier les manques et les besoins d'informations vis-à-vis des différents types de publics du site
- Définir une stratégie de communication en fonction des besoins identifiés (contenu et médias à utiliser, site d'implantation *in situ*, etc.)
- Faire connaître la démarche Natura 2000 via la presse locale

D2-2 Promouvoir la création d'un centre d'interprétation et de découverte de la biodiversité du site

- Élaborer un projet de création de centre de découverte du milieu naturel, contenant une partie sur le patrimoine biologique de la ZPS
- Mettre en place et renforcer les animations de découverte du milieu naturel de la ZPS en tenant compte de sa sensibilité

D2-3 Promouvoir la création d'un observatoire de l'avifaune

- Faire la promotion de la création d'un observatoire oiseaux sur les bords de l'estuaire en tenant compte du contexte réglementaire (loi littoral) et de la sensibilité du site (site idéal = chemin de halage de Pont-l'Abbé - Cf. projet du CdL)

► Informations opérationnelles

Calendrier d'intervention

Années	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
D2-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
D2-2	✓	✓				
D2-3	✓	✓	✓			

Coût et acteurs de la mise en œuvre

Actions	D2-1	D2-2	D2-3
Coût estimatif	Intégré dans temps de travail du CM N2000, Fonction du type de support choisi	Intégré dans temps de travail du CM N2000	Intégré dans temps de travail du CM N2000
Type de financement	Intégré fonctionnement CM N2000, Contrat Nature	Intégré fonctionnement CM N2000, conseil général	Contrat Nature, autre
Maître d'ouvrage possible	Opérateur Natura 2000	Opérateur Natura 2000	CdL

Partenaires techniques possibles

- Conservatoire du littoral
- Conseil général du Finistère
- Commune
- Structures d'animation nature
- Bretagne-Vivante
- Autres opérateurs Natura 2000
- Agence des aires marines protégées
- Collectivités locales compétentes

...

Partenaires financiers mobilisables

- Europe
- État
- Agence des aires marines protégées
- Conseil général
- Collectivités locales compétentes

► Indicateurs de suivi et d'évaluation

• Indicateurs de suivi

Élaboration de la stratégie de communication et de sensibilisation

• Indicateurs d'évaluation

Parutions régulières d'articles sur Natura 2000

Mise en place d'animations de découverte de la ZPS

Existence d'un centre de découverte du milieu naturel

Mise en place d'un observatoire avifaune

► Actions en lien

C3 – Chercher à améliorer certaines pratiques

INDICATEURS DE SUIVI ET DE MISE EN OEUVRE

Objectifs de gestion durable	Objectifs déclinés	Mesures envisageables	Indicateur de suivi	Indicateur d'évaluation
A - Maintenir ou rétablir dans un état de conservation favorable les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire	A1 – Améliorer l'accueil des oiseaux sur l'estran en réduisant le dérangement lié aux activités humaines	A1-1 Sensibiliser les usagers du site occasionnant des dérangements	Concertation des usagers	Amélioration de la tranquillité dans les sites d'accueil des oiseaux
		A1-2 Faire évoluer, si nécessaire, les protections réglementaires		
	A2 – Poursuivre et intensifier la gestion des flux de fréquentation autour du plan d'eau	A2-1 Identifier et modifier les cheminements qui occasionnent du dérangement	Réalisation d'une carte des sentiers identifiant ceux posant problème	Amélioration de la tranquillité dans les sites d'accueil des oiseaux
		A2-2 Assurer une veille pour limiter la création de cheminements occasionnant du dérangement	Nombre de points noirs résorbés	Diminution des portions d'itinéraire occasionnant des dérangements
B - Maintenir ou rétablir dans un état de conservation favorable les habitats naturels des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire	B1 – Préserver, améliorer ou créer des habitats fonctionnels des oiseaux	B1-1 Contribuer à une gestion forestière favorable aux espèces d'intérêt communautaire	Intégration des contraintes écologiques dans les documents d'aménagement forestier	Amélioration de la tranquillité dans les sites d'accueil des oiseaux
		B1-2 Préserver les habitats d'alimentation et les reposoirs	Fermeture des accès aux prés-salés	Amélioration de l'état de conservation des prés-salés
		B1-3 Créer des îlots artificiels permettant d'assurer le repos et/ou la nidification d'espèces	Création d'îlots	Fonctionnalité effective sur les îlots créés
	B2 – Réduire les sources de pollution du milieu naturel	B2-1 Accompagner la démarche d'élaboration et la mise en oeuvre du SAGE Ouest Cornouaille	Intégration des contraintes écologiques dans le SAGE Participation aux réunions du SAGE et Natura 2000	Amélioration de la qualité de l'eau Diminution du phénomène de marée verte
		B2-2 Accompagner la démarche de mise en oeuvre du SAGE Odet		
	B3 – Améliorer le fonctionnement hydraulique naturel de la ria de Pont-l'Abbé	B3-1 Étudier l'impact des aménagements sur l'hydrodynamisme de l'estuaire	Réalisation de l'étude hydraulique	Etude réalisée
		B3-2 Proposer des opérations d'amélioration de l'hydrodynamisme	Réflexions avec les acteurs concernés sur les propositions d'amélioration de l'hydrodynamisme	Sédimentation diminuée au niveau des aménagements
C – Améliorer certains usages et promouvoir les usages écologiquement responsables	C1 – Suivre l'évolution des fréquentations humaines sur le site	C1-1 Mettre en place une évaluation quantitative et qualitative de la fréquentation humaine sur le site	Élaboration d'un protocole d'étude et de suivi	Acquisition de données relatives à la fréquentation du site
			Mise en œuvre du protocole	Adaptation de la gestion du site
	C2 – Rechercher la pérennisation des activités favorables au maintien ou au rétablissement des habitats naturels ou espèces d'intérêt communautaire	C2-1 Contribuer à une gestion forestière favorable aux espèces d'intérêt communautaire	Intégration des contraintes écologiques dans les documents d'aménagement forestier	Contraintes écologiques intégrées dans les documents d'aménagement forestier
		C2-2 Contribuer au maintien des usages agricoles favorables à l'accueil d'espèces d'oiseaux	Existence d'un projet agroenvironnemental	Engagement d'agriculteurs dans le projet les mesures incitatives agroenvironnementales
		C2-3 Contribuer à la découverte et la sensibilisation du public aux enjeux de biodiversité		

Tableau 14: les objectifs de gestion durable, les mesures opérationnelles et les indicateurs de suivi et d'évaluation (partie 1)

Objectifs de gestion durable	Objectifs déclinés	Mesures envisageables	Indicateur de suivi	Indicateur d'évaluation
C – Améliorer certains usages et promouvoir les usages écologiquement responsables	C3 – Rechercher à améliorer certaines pratiques	C3-1 Améliorer la gestion des niveaux d'eau de l'étang de Kermor	Élaboration d'une gestion écologique des niveaux d'eau de Kermor	Diminution des dérangements de l'avifaune
		C3-2 Améliorer la pratique conchylicole	Élaboration d'une demande de gel de l'enveloppe du cadastre conchylicole et de limitation de l'implantation des tables ostréicoles	
		C3-3 Améliorer la pratique de la chasse aux oiseaux d'eau sur le DPM	Étude sur la pratique de chasse	
		C3-4 Améliorer la pratique de la pêche-à-pied	Élaboration d'une étude sur la concurrence entre pêche-à-pied et l'avifaune	Amélioration de l'état de conservation des herbiers de zostères
		C3-5 Améliorer la pratique de la navigation légère	Élaboration d'une stratégie de communication auprès des plaisanciers	Diminution des dérangements de l'avifaune
		C3-6 Améliorer la pratique de la randonnée	Cf. A2	Cf. A2
	C4 – Articuler Natura 2000 avec les autres démarches et projets de territoire	C4-1 Articuler Natura 2000 avec les démarches de territoire	Participation réunions concernant les documents de planification territoriale	Diminution des dégradations ou dérangements liés aux documents de planification, projets, manifestations et travaux
		C4-2 Contribuer à l'intégration de Natura 2000 dans les projets, manifestations et travaux	Sollicitations des porteurs de projet et des services de l'État	
		C4-3 Élaborer un plan de sensibilité du site pour les opérations de nettoyage de pollutions marines	Élaboration de la cartographie de sensibilité du site pour les interventions de nettoyage de pollution	
D - Développer la connaissance du milieu et des espèces, sensibiliser et informer les acteurs et usagers du site	D1 – Améliorer la connaissance, suivre et évaluer régulièrement les habitats naturels, les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats naturels fonctionnels	D1-1 Améliorer le suivi des oiseaux	Élaboration des protocoles de suivis des espèces	Amélioration de la connaissance du fonctionnement du site
		D1-2 Étudier les zones fonctionnelles connexes du site	Inventaire des zones adjacentes potentiellement favorables	
		D1-3 Étudier l'impact de certains phénomènes ou activités sur les oiseaux	Élaboration des protocoles d'évaluation de l'impact des marées vertes	
			Élaboration des protocoles d'évaluation de l'impact sur la ressource trophique de la pêches à pied	
	D2 – Mettre en place un (des) outil(s) de partage des connaissances et de sensibilisation des usagers	D2-1 Concevoir et mettre en place des outils de sensibilisation des usagers aux enjeux de conservation	Élaboration de la stratégie de communication et de sensibilisation	Parutions régulières d'articles sur Natura 2000
		D2-2 Promouvoir la création d'un centre d'interprétation et de découverte de la biodiversité du site		Mise en place d'animations de découverte de la ZPS
		D2-3 Promouvoir la création d'un observatoire de l'avifaune		Existence d'un centre de découverte du milieu naturel
				Mise en place d'un observatoire avifaune

Tableau 15: les objectifs de gestion durable, les mesures opérationnelles et les indicateurs de suivi et d'évaluation (partie 2)

CONTRATS NATURA 2000 TYPES

Présentation³⁵

Le Document d'objectifs comprend un ou plusieurs cahiers des charges types applicables aux contrats Natura 2000 prévus aux articles R. 414-13 et suivants précisant, pour chaque mesure contractuelle, l'objectif poursuivi, le périmètre d'application, ainsi que les habitats et espèces intéressés, la nature, le mode de calcul et le montant de la contrepartie financière.

Code de l'environnement – partie réglementaire - Article R414-11 alinéa 4°

Un cahier des charges est un document décrivant le plus explicitement possible le contenu de la prestation attendue et des éventuelles contraintes concernant les conditions techniques de réalisation des opérations. Dans le cadre de la démarche Natura 2000, ces cahiers des charges représentent un élément complémentaire et indispensable à la signature de contrat Natura 2000.

Exemple : un propriétaire désire s'engager dans la démarche Natura 2000 pour l'entretien de ses parcelles de zones humides. Son engagement dans cette démarche passe par l'élaboration de deux documents au minimum :

Le **contrat Natura 2000**, document administratif standardisé au niveau national,

Le **cahier des charges** définissant les conditions techniques précises de réalisation, spécifiques au site.

D'autres éléments peuvent être ajoutés au dossier, si nécessaire (annexes techniques...).

Le financement des actions du DOCOB

Dans le cadre d'un Contrat Natura 2000

Le Contrat Natura 2000 comprend :

1° Le descriptif des opérations à effectuer, pour mettre en œuvre et atteindre les objectifs de conservation ou, s'il y a lieu, de restauration définis dans le Document d'objectifs, avec l'indication des travaux et prestations d'entretien ou de restauration des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats et la délimitation des espaces auxquels ils s'appliquent ;

2° Le descriptif des engagements identifiés dans le document d'objectifs qui donnent lieu au versement d'une contrepartie financière ainsi que le montant, la durée et les modalités de versement de cette contrepartie ;

3° Les points de contrôle et les justificatifs à produire permettant de vérifier le respect des engagements contractuels

Code de l'Environnement – partie réglementaire – Article R414-13

Les contrats Natura 2000 constituent l'instrument financier privilégié de mise en œuvre du Document d'objectifs. Ils permettent l'engagement d'un propriétaire, d'un ayant droit, d'une association, d'une collectivité avec l'État. Cette démarche, volontaire et rémunérée, permet la réalisation des actions contenues dans le DOCOB. Ainsi, la signature d'un contrat conditionne l'obtention de financements pour le signataire. En échange, ce dernier s'engage à respecter certaines prescriptions et à réaliser une ou des actions de conservation, de restauration ou d'entretien des habitats d'intérêt communautaire. Le financement de cet outil est assuré par l'État avec une participation européenne, sous réserve de l'éligibilité de l'action aux contrats Natura 2000 (Cf. Circulaire du 27/04/2012 relative aux actions éligibles aux contrats Natura 2000). Son utilisation est réservée aux sites Natura 2000.

Dans d'autres cas

Cependant, la mise en œuvre de Natura 2000 n'est pas seulement conditionnée par les contrats Natura 2000. D'autres sources de financement peuvent être sollicitées, telles que :

- Les Mesures Agro-Environnementales territorialisées (MAEt),
- Le Conseil Général, au titre de sa politique environnementale ou en tant que propriétaire d'espaces naturels sensibles,
- Le Conseil Régional, dans le cadre de sa politique environnementale,
- L'Agence de l'eau, sur les milieux humides et marins,
- Le Conservatoire du littoral, en tant que propriétaire.

La mise en œuvre du DOCOB se fera, entre autres, par le biais des contrats Natura 2000. Les cahiers des charges types pour l'élaboration de ces contrats ont été établis d'après les fiches techniques des actions contractuelles de gestion des sites Natura 2000 pour les contrats pris en charge par le Ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables, annexées à la circulaire du 27/04/2012 sus-citée.

Trois exemples de Cahier des charges type sont présentés dans la partie suivante. Il n'est pas pertinent de définir ici de manière précise les coûts des engagements rémunérés, qui dépendent des conditions spécifiques à chaque secteur d'intervention (topographie du sol, difficulté d'accès, état de la végétation...), des modalités et opportunités de mise en œuvre, de l'évolution des moyens techniques et du marché, de l'évolution des prix en général...

³⁵ Extrait du DOCOB du site Natura 2000 de Belle Ile en Mer – Volume 2

Cahier des charges type

pour l'élaboration des cahiers des charges opérationnels joints aux contrats Natura 2000

TRAVAUX DE MISE EN DEFENS ET DE FERMETURE OU D'AMENAGEMENT DES ACCES

Habitats naturels concernés	Espèces concernées
Prés salé Vasière	Espèces se reposant dans les prés salés Espèces s'alimentant dans les vasières à proximité du trait de côte

Objectifs du DOCOB poursuivis

A1 – Améliorer l'accueil des oiseaux sur l'estran en réduisant le dérangement lié aux activités humaines

A2 – Poursuivre et intensifier la gestion des flux de fréquentation autour du plan d'eau

B1 – Préserver, améliorer ou créer des habitats fonctionnels des oiseaux

Secteurs concernés

Cette action concerne particulièrement les secteurs où le cheminement s'effectue sur le haut de l'estran. Des fermetures ou des aménagements d'accès pourront également avoir lieu sur des portions de sentier exposant oiseaux aux dérangements liés aux usagers du sentier.

Engagements du contractant

Pré-requis

Le signataire s'engage :

- à respecter la réglementation nationale en matière d'espèces protégées, loi sur l'eau, code de l'Urbanisme,..., et toutes autres dispositions, notamment celles relatives à la circulation des engins motorisés dans les espaces naturels. Le cas échéant, il respectera également les procédures de demande d'autorisation au titre du site classé ou inscrit, la nécessité de réaliser une enquête publique...
- à respecter ou faire respecter le cahier des charges,
- à solliciter, pour toute assistance utile au bon déroulement du contrat, l'opérateur Natura 2000, qui devra répondre à cette demande dans la mesure de ses moyens,
- à autoriser et faciliter l'accès à l'opérateur Natura 2000 et aux experts désignés par le préfet pour la mise en œuvre et le suivi du programme, lorsqu'ils en feront la demande,
- à autoriser ou faciliter l'accès aux parcelles contractualisées aux autorités compétentes en charge du contrôle du respect des engagements rémunérés, après notification au propriétaire.

Naturellement le signataire doit respecter les clauses du contrat (notamment surfaces et linéaires engagés, dates d'intervention, ...).

Engagements non rémunérés

Le contractant s'engage à respecter les bonnes pratiques énumérées ci-dessous, sauf dans les cas exceptionnels où elles entrent en contradiction avec un engagement rémunéré (cf. § suivant).

Engagements non rémunérés
Autoriser l'accès sans contrepartie aux parcelles contractualisées pour la réalisation d'inventaires et de suivis scientifiques qui seront effectués par le ou les organismes mandatés par l'opérateur local
Respect de la législation en vigueur, en particulier les codes de l'environnement, de l'urbanisme et le code rural ainsi que la réglementation concernant la circulation des véhicules terrestres dans les espaces naturels
Respect de la période d'autorisation des travaux
Choix d'un mobilier réversible et intégré au paysage
Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut
Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)

Engagements rémunérés et prescriptions de mise en œuvre

Les techniques, bien souvent expérimentales en génie écologique, impliquent des innovations imprévisibles au moment de la rédaction du présent Cahier des charges type. La liste ci-dessous présente des techniques connues à ce jour et pourra être complétée par des innovations lors de la mise en œuvre des actions. En fonction de la spécificité de chaque contrat, une annexe technique définissant précisément les modalités de mise en œuvre pourra être élaborée par l'opérateur ou un expert,

en partenariat avec le contractant.

Engagements rémunérés
Fourniture de poteaux, grillage, clôture, ganivelles, escaliers, platelages, caillebotis,...
Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu,
Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôtures
Création de fossés ou de talus interdisant l'accès (notamment motorisé)
Création de linéaire de végétation écran par plantation d'essences autochtones
Entretien des équipements
Études et frais d'expert
Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

Montant, financeurs et durée de l'aide

A déterminer au moment de l'élaboration du contrat. La durée d'engagement est de 5 ans.

Il est possible pour une collectivité de mener ce travail en régie (cf. Arrêté Préfecture de Région n°2012-3758 relatif aux modalités régionales de justification des actions d'entretien liées au maintien ou à la restauration des habitats et espèces d'intérêt communautaire en site Natura 2000 hors milieux forestiers et agricoles).

Justificatifs permettant le contrôle des engagements

Plusieurs pièces doivent être, *a minima*, associées à la réalisation des travaux :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
- Comparaison de l'état initial et de l'état post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos, ...)
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés,
- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Cahier des charges type

pour l'élaboration des cahiers des charges opérationnels joints aux contrats Natura 2000

AMENAGEMENTS VISANT A INFORMER LES USAGERS POUR LIMITER LEUR IMPACT

Habitats naturels concernés	Espèces concernées
Prés salé herbier zostères Vasière	Toutes les espèces fréquentant l'estran

Objectifs du DOCOB poursuivis

A1 – Améliorer l'accueil des oiseaux sur l'estran en réduisant le dérangement lié aux activités humaines

A2 – Poursuivre et intensifier la gestion des flux de fréquentation autour du plan d'eau

B1 – Préserver, améliorer ou créer des habitats fonctionnels des oiseaux

C3 – Rechercher à améliorer les pratiques non favorables à la bonne conservation des espèces d'intérêt communautaire et de leurs habitats

Secteurs concernés

Cette action concerne particulièrement les secteurs d'accès à l'estran pour la pratique de la pêche-à-pied, ou de la navigation légère sur l'estuaire de la rivière.

Engagements du contractant

Pré-requis

Le signataire s'engage :

- à respecter la réglementation nationale en matière d'espèces protégées, loi sur l'eau, code de l'Urbanisme,..., et toutes autres dispositions, notamment celles relatives à la circulation des engins motorisés dans les espaces naturels. Le cas échéant, il respectera également les procédures de demande d'autorisation au titre du site classé ou inscrit, la nécessité de réaliser une enquête publique...
- à respecter ou faire respecter le cahier des charges,
- à solliciter, pour toute assistance utile au bon déroulement du contrat, l'opérateur Natura 2000, qui devra répondre à cette demande dans la mesure de ses moyens,
- à autoriser et faciliter l'accès à l'opérateur Natura 2000 et aux experts désignés par le préfet pour la mise en œuvre et le suivi du programme, lorsqu'ils en feront la demande,
- à autoriser ou faciliter l'accès aux parcelles contractualisées aux autorités compétentes en charge du contrôle du respect des engagements rémunérés, après notification au propriétaire.

Naturellement le signataire doit respecter les clauses du contrat (notamment surfaces et linéaires engagés, dates d'intervention, ...).

Engagements non rémunérés

Le contractant s'engage à respecter les bonnes pratiques énumérées ci-dessous, sauf dans les cas exceptionnels où elles entrent en contradiction avec un engagement rémunéré (cf. § suivant).

Engagements non rémunérés
- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut
- Respect de la charte graphique ou des normes existantes
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)

Engagements rémunérés et prescriptions de mise en œuvre

Les techniques, bien souvent expérimentales en génie écologique, impliquent des innovations imprévisibles au moment de la rédaction du présent Cahier des charges type. La liste ci-dessous présente des techniques connues à ce jour et pourra être complétée par des innovations lors de la mise en œuvre des actions. En fonction de la spécificité de chaque contrat, une annexe technique définissant précisément les modalités de mise en œuvre pourra être élaborée par l'opérateur ou un expert, en partenariat avec le contractant.

Engagements rémunérés
- Conception des panneaux
- Fabrication
- Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu
- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose
- Entretien des équipements d'information
- Etudes et frais d'expert
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

Montant, financeurs et durée de l'aide

A déterminer au moment de l'élaboration du contrat. La durée d'engagement est de 5 ans.

Justificatifs permettant le contrôle des engagements

Plusieurs pièces doivent être, *a minima*, associées à la réalisation des travaux :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés,
- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Cahier des charges type

pour l'élaboration des cahiers des charges opérationnels joints aux contrats Natura 2000

CRÉATION OU RÉTABLISSEMENT DE CLAIRIÈRES

Habitats naturels concernés	Espèces concernées
Milieu forestier	Engoulevent d'Europe Rapaces

Objectifs du DOCOB poursuivis

B1 – Préserver, améliorer ou créer des habitats fonctionnels des oiseaux

Secteurs concernés

Cette action concerne zones forestières qui présentent le potentiel pour l'accueil de la reproduction de l'engoulevent d'Europe. De même, ces zones pourraient être intéressantes comme zone de chasse pour certains rapaces du site.

Les clairières (et autres espaces ouverts) à maintenir ou à créer doivent avoir une superficie maximale de 1 500 m².

Engagements du contractant

Pré-requis

Le signataire s'engage :

- à respecter la réglementation nationale en matière d'espèces protégées, loi sur l'eau, code de l'Urbanisme,..., et toutes autres dispositions, notamment celles relatives à la circulation des engins motorisés dans les espaces naturels. Le cas échéant, il respectera également les procédures de demande d'autorisation au titre du site classé ou inscrit, la nécessité de réaliser une enquête publique...
- à respecter ou faire respecter le cahier des charges,
- à solliciter, pour toute assistance utile au bon déroulement du contrat, l'opérateur Natura 2000, qui devra répondre à cette demande dans la mesure de ses moyens,
- à autoriser et faciliter l'accès à l'opérateur Natura 2000 et aux experts désignés par le préfet pour la mise en œuvre et le suivi du programme, lorsqu'ils en feront la demande,
- à autoriser ou faciliter l'accès aux parcelles contractualisées aux autorités compétentes en charge du contrôle du respect des engagements rémunérés, après notification au propriétaire.

Naturellement le signataire doit respecter les clauses du contrat (notamment surfaces et linéaires engagés, dates d'intervention, ...).

Engagements non rémunérés

Le contractant s'engage à respecter les bonnes pratiques énumérées ci-dessous, sauf dans les cas exceptionnels où elles entrent en contradiction avec un engagement rémunéré (cf. § suivant).

Engagements non rémunérés
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)

Engagements rémunérés et prescriptions de mise en œuvre

Les techniques, bien souvent expérimentales en génie écologique, impliquent des innovations imprévisibles au moment de la rédaction du présent Cahier des charges type. La liste ci-dessous présente des techniques connues à ce jour et pourra être complétée par des innovations lors de la mise en œuvre des actions. En fonction de la spécificité de chaque contrat, une annexe technique définissant précisément les modalités de mise en œuvre pourra être élaborée par l'opérateur ou un expert, en partenariat avec le contractant.

Engagements rémunérés
Coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux ;
- Enlèvement et transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat ;
- Dévitalisation par annellation ;
- Débroussaillage, fauche, broyage ;

- Nettoyage du sol ;
- Elimination de la végétation envahissante ;
- Etudes et frais d'expert ;
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

Montant, financeurs et durée de l'aide

A déterminer au moment de l'élaboration du contrat. La durée d'engagement est de 5 ans.

Justificatifs permettant le contrôle des engagements

Plusieurs pièces doivent être, *a minima*, associées à la réalisation des travaux :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés,
- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

CHARTE NATURA 2000

La Charte Natura 2000 du site rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet

Présentation générale

Qu'est ce que la charte Natura 2000 ?

La Charte Natura 2000 constitue un des éléments du Document d'objectifs.

Le Document d'objectifs comprend :

5° La liste des engagements faisant l'objet de la charte Natura 2000 du site, telle que définie à l'article R.414-12 Art. R. 414-12. - I. La charte Natura 2000 d'un site est constituée d'une liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation ou de restauration des habitats naturels et des espèces définis dans le document d'objectifs. Les engagements contenus dans la charte portent sur des pratiques de gestion des terrains inclus dans le site par les propriétaires et les exploitants, ou des pratiques sportives ou de loisirs respectueuses des habitats naturels et des espèces. La charte Natura 2000 du site précise les territoires dans lesquels s'applique chacun de ces engagements.

(extrait du Code de l'environnement – partie réglementaire - Article R414-1)

Avec les contrats Natura 2000, la charte est l'un des outils contractuels de mise en œuvre du DOCOB. Ces deux outils sont complémentaires et l'adhésion à la charte n'empêche pas la signature d'un contrat. La charte est signée pour une durée de 5 ans et la Direction Départementale du Territoire et de la Mer en est le service instructeur.

Que contient la charte ?

Des **informations et recommandations** synthétiques propres à sensibiliser l'adhérent aux enjeux de conservation poursuivis sur le site :

- un rappel du contexte général du site, des enjeux de conservation et des intérêts à l'adhésion,
- une présentation du site,
- des **recommandations** constituant un "**guide**" de **bonnes pratiques** sur le site, n'étant **soumises à aucun contrôle**. De portée générale, elles permettent également de cibler des secteurs ou des actions ne pouvant pas faire l'objet de contrats Natura 2000,
- des **engagements contrôlables non rémunérés** garantissant, sur le site, le maintien des habitats et des espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation. Il peut s'agir d'engagement "à faire", aussi bien que d'engagement "à ne pas faire". Ces engagements sont de plusieurs types :
 - de portée générale, concernant le site dans son ensemble,
 - ciblés, par grands types d'usage.

Qui peut adhérer à la charte et sur quel territoire ?

Tout **titulaire de droits réels ou personnels portant sur des terrains inclus dans un site Natura 2000** peut adhérer à la charte du site. Il est donc selon les cas :

- soit propriétaire,
- soit mandataire le qualifiant juridiquement pour intervenir et pour prendre les engagements mentionnés dans la charte (ayant droit).

De même les **représentants d'usagers** peuvent signer la charte Natura 2000.

En cas de bail rural, le propriétaire ne peut signer seul la charte et doit la co-signer avec le preneur. La charte concerne l'intégralité des espaces compris à l'intérieur du site Natura 2000 et peut-être signée sur tout ou partie d'une propriété.

La charte peut également déterminer des engagements spécifiques à une activité qui permettent de garantir que celle-ci ne sera pas susceptible de porter atteinte au site de manière significative. Pour la période courant jusqu'à l'approbation du document d'objectifs, l'autorité administrative peut établir une charte comportant de tels engagements spécifiques. Par conséquent, le représentant mandaté pour une activité ayant lieu sur le site peuvent également signer la charte.

Quels sont les avantages pour l'adhérent ?

L'adhésion à la charte ouvre droit à une **exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties** pour les parcelles situées dans le site Natura 2000. La signature de la charte offre également à l'adhérent la possibilité de communiquer sur son implication dans le processus Natura 2000.

Les manifestations sportives récurrentes pratiquées selon les engagements spécifiques définis par une charte Natura 2000 sont **dispensées de l'évaluation des incidences Natura 2000**.

Comment adhérer à la charte et sur quel territoire ?

Le titulaire de droit réel s'engage, par le biais d'une déclaration d'adhésion à la charte, à retirer le dossier auprès de la DDTM ou par le biais de l'opérateur Natura 2000. A cette déclaration, sont annexés deux documents :

- la liste des parcelles engagées et les milieux concernés,
- le formulaire Natura 2000 du site.

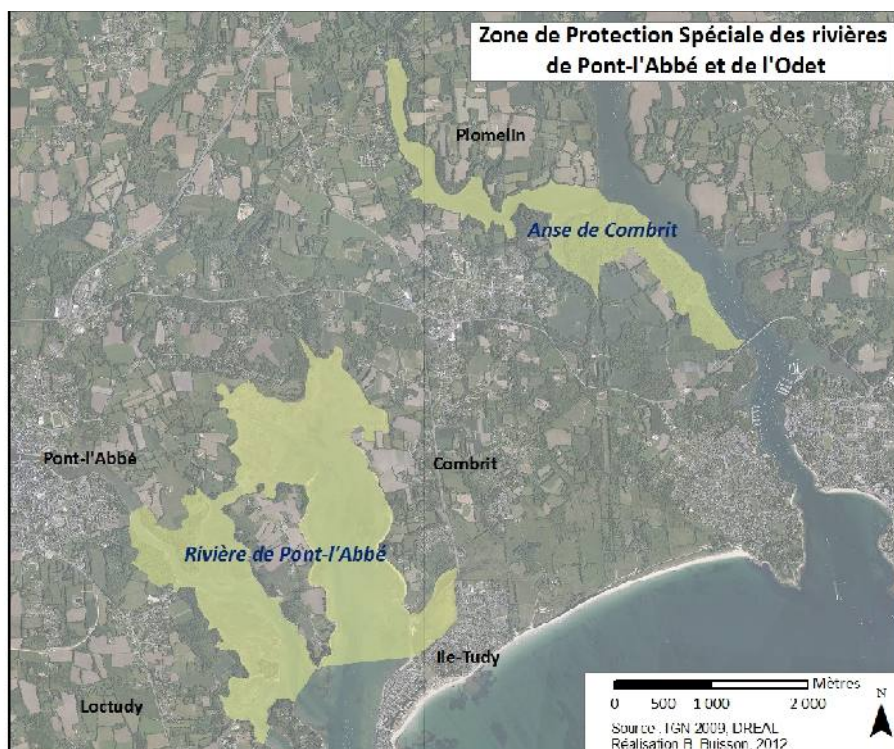
Ce formulaire est présenté dans la partie suivante. Il contient une présentation du site, les informations réglementaires liées à la biodiversité concernant le site, et enfin, la liste des recommandations et engagements sur l'ensemble du site et par grands types d'usages (le signataire s'engage sur un ou plusieurs milieux selon la situation de ses parcelles).

Le futur adhérent s'engage à respecter les engagements de protée générale ainsi que ceux qui concernent l'usage du site pour lequel il signe la charte Natura 2000 :

- **Embarcations légères**
- **Pêche-à-pied**
- **Activités de loisirs en forêt**

Présentation du site Natura 2000 rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet

Le site Natura 2000 des rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odet est situé dans le sud-ouest du département du Finistère. Il est scindé en deux entités couvrant deux estuaires : la rivière de Pont-l'Abbé et l'anse de Combrit (formée par les ruisseaux du Corroac'h et du Roudaou). Il couvre majoritairement le Domaine public maritime et Domaine public fluvial de ces deux estuaires, mais englobe également les boisements riverains de Bodillo et Rosquerno (pour la partie rivière de Pont-l'Abbé) et Roscouré (pour la partie anse de Combrit). Ces domaines forestiers sont intégralement propriétés du Conservatoire du littoral. Cinq communes sont concernées par le site Natura 2000 : Loctudy, Pont-l'Abbé, Combrit, Ile-Tudy et Plomelin.



Le site couvre 709 ha principalement composés de vasières littorales. 11 des 36 espèces d'oiseaux sont incluses dans l'annexe I de la Directive européenne et 25 sont des espèces considérées comme migratrices régulières et non visées à l'annexe I. Chaque année entre 9 000 et 11 000 individus fréquentent la zone en hiver.

Les usages du site sont multiples, tant sur le milieu terrestre que sur le milieu littoral.

La conservation des espèces et de leurs habitats naturels est considérée comme relativement bonne. Cependant, elle peut l'être encore plus en améliorant les conditions de séjours des oiseaux sur le site.

Les objectifs de conservation du site sont :

- A - Maintenir ou rétablir dans un état de conservation favorable les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire**
- B - Maintenir ou rétablir dans un état de conservation favorable les habitats naturels des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire**
- C - Améliorer certains usages et promouvoir les usages écologiquement responsables**
- D - Développer la connaissance du milieu et des espèces, sensibiliser et informer les acteurs et usagers du site**

Charte Natura 2000

ENGAGEMENTS DE PORTEE GENERALE

Habitats naturels concernés	Espèces concernées
Tous les milieux naturels	Toutes les espèces

Recommandations
<i>Le signataire de la charte veille à :</i>
• Informer et sensibiliser les usagers du site aux bonnes pratiques écologiques et à la réglementation. • Informer l'opérateur Natura 2000 de toute dégradation des habitats naturels. • Signaler auprès de l'opérateur les travaux ou aménagements éventuels sur les parcelles engagées dans la charte. • Ne pas laisser les chiens divaguer dans les secteurs sensibles (prés salés, vasières) afin de limiter le dérangement pour la faune, surtout en période d'hivernage. • Évacuer les déchets abandonnés sur place par des tiers (carcasses, pneus, douilles de chasse...). • Sensibiliser tous pratiquants d'activités de loisirs aux dérangements ou aux dégradations qu'ils peuvent causer sur la faune et la flore.
Engagements soumis à contrôle
<i>Le signataire de la charte doit :</i>
• Autoriser et faciliter l'accès à l'opérateur Natura 2000 et/ou aux experts (désignés par le préfet ou l'opérateur) impliqués dans la mise en œuvre et le suivi du programme, lorsqu'ils en feront la demande. <i>Point de contrôle : absence d'empêchement ou de refus d'accès aux parcelles concernées</i> • Ne pas planter d'espèces végétales envahissantes dans le site Natura 2000. <i>Point de contrôle : absence de plantation de plantes invasives.</i> • En cas de travaux, la période d'intervention sera choisie afin de ne pas perturber la faune et la flore. Le signataire se rapprochera de l'opérateur qui lui indiquera les périodes les plus adaptées. <i>Point de contrôle : absence de trace visuelle de travaux aux périodes indiquées par l'opérateur.</i> • Informer tout personnel, entreprise ou prestataire de service intervenant sur les parcelles concernées par la charte, des dispositions prévues dans celle-ci et confier, le cas échéant, les travaux à des prestataires spécialisés. <i>Point de contrôle : copies des demandes de devis ou cahier des clauses techniques ; attestation du signataire.</i>

Fait à, le

Nom de l'Adhérent :

Signature de l'adhérent

Charte Natura 2000

ENGAGEMENTS CONCERNANT LES EMBARCATIONS LEGERES

Par embarcation légère, on entend les engins sans moteur naviguant avec ou sans dérive, mus par l'énergie humaine ou par le vent et qui peuvent, de par leurs caractéristiques, accéder, embarquer ou débarquer à n'importe quel endroit du site (kayak, canoë, kite-surf, paddle-board, etc.)

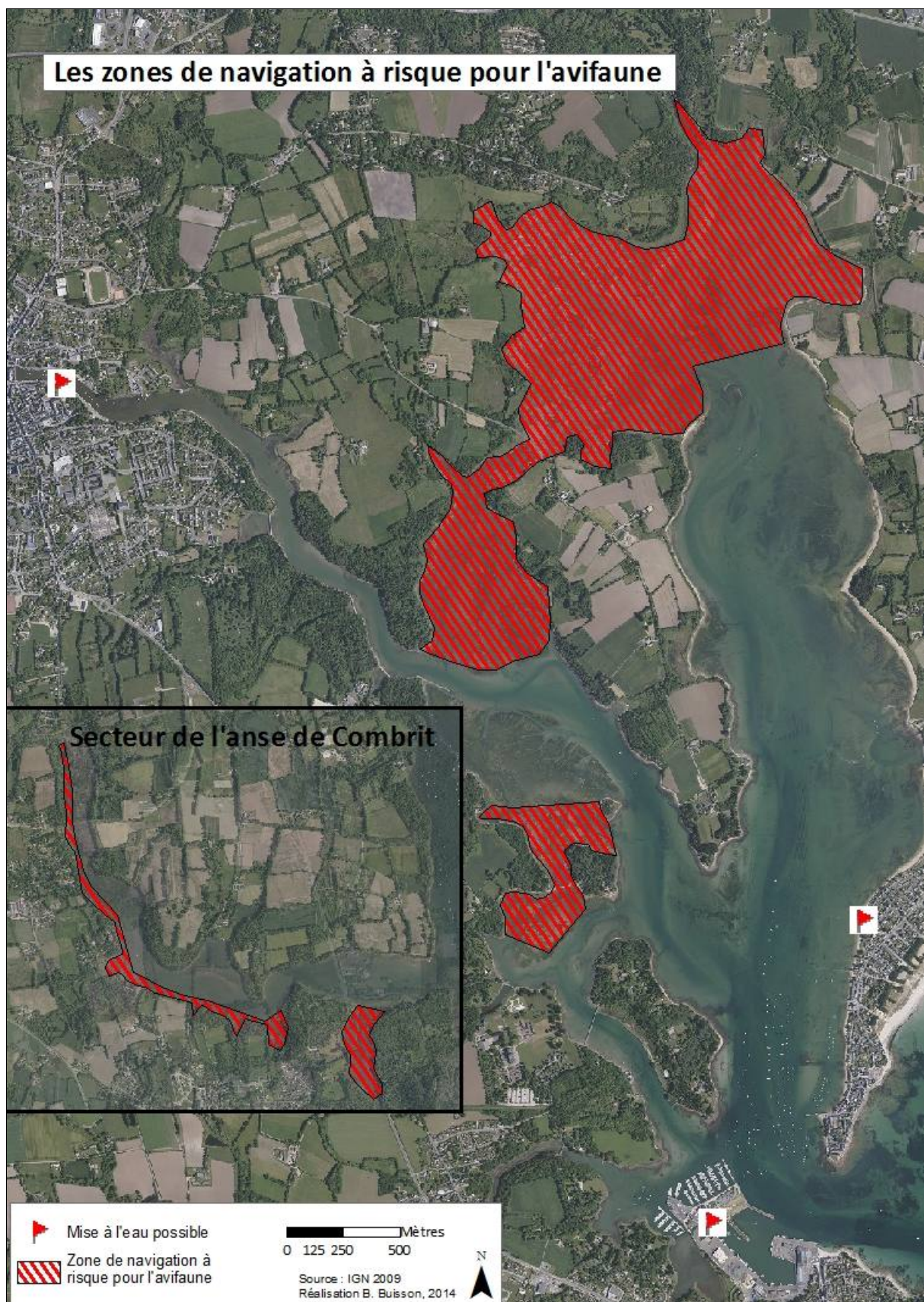
Habitats naturels concernés	Espèces concernées
Chenaux de marée basse Plan d'eau à marée haute	Les espèces se nourrissant sur l'estran et/ou se reposant sur les prés-salés

Recommandations
<i>Le signataire de la charte veille à :</i>
- Faire la promotion auprès des pratiquants des comportements à respecter pour la bonne conservation de l'intégrité des oiseaux et de leurs habitats naturels. - Eviter de s'approcher des bandes d'oiseaux qui stationnent sur les vasières et sur le plan d'eau. - Eviter de naviguer durant la période hivernale.
Engagements soumis à contrôle
<i>Le signataire de la charte, en lien avec la carte suivante, doit :</i>
- Ne pas naviguer dans les chenaux situés à l'intérieur des prés-salés servant de reposoir aux oiseaux. <i>Point de contrôle : absence de navigation dans les chenaux des prés-salés servant de reposoir aux oiseaux .</i> - Naviguer à une distance minimale de 300 m des prés-salés servant de reposoir aux oiseaux (sauf si la navigation a lieu dans le chenal qui est toujours autorisé). <i>Point de contrôle : absence de navigation à moins de 300 m des prés-salés servant de reposoir aux oiseaux.</i> - Utiliser les cales de mise à l'eau pour embarquer et débarquer. <i>Point de contrôle : absence de mise à l'eau hors des cales.</i>

Fait à, le

Nom de l'Adhérent :

Signature de l'adhérent



Carte 22: Les zones de navigation à risque pour l'avifaune

Charte Natura 2000

ENGAGEMENTS CONCERNANT LA PECHE-A-PIED DE LOISIR

Habitats naturels concernés	Espèces concernées
Vasière Herbier de zostère Champ de blocs	Les espèces se nourrissant sur l'estran

Recommandations
<i>Le signataire de la charte veille à :</i>
- Faire la promotion auprès des pratiquants des comportements à respecter pour la bonne conservation de l'intégrité des oiseaux et de leurs habitats naturels. - Eviter de s'approcher des bandes d'oiseaux qui stationnent sur les vasières. - Limiter ses prélèvements de fruits de mer au strict nécessaire pour sa consommation personnelle et limiter le gaspillage de la ressource. - Participer aux actions de suivi de l'activité de pêche-à-pied organisées pour améliorer la connaissance de cette activité. - Respecter la réglementation pêche-à-pied en vigueur.
Engagements soumis à contrôle
<i>Le signataire de la charte doit :</i>
- Ne pas pêcher sur les herbiers de zostères et limiter ses déplacements sur cet habitat naturel <i>Point de contrôle : absence de pêche sur les herbiers de zostères.</i> - Rejeter à l'eau les fruits de mer non-conservés après tri en fin de pêche. <i>Point de contrôle : absence de rejet de tri de fruits de mer en haut d'estran.</i> - Remettre en place les blocs rocheux retournés pendant la pêche. <i>Point de contrôle : absence de bloc rocheux retourné dans la zone de pêche.</i> - Ne pas accéder ou sortir de la zone de pêche en traversant des prés-salés. <i>Point de contrôle : absence d'accès à la zone de pêche par les prés-salés.</i>

Fait à, le

Nom de l'Adhérent :

Signature de l'adhérent

Charte Natura 2000

ENGAGEMENTS CONCERNANT LES ACTIVITES DE LOISIRS EN FORET

Par activités de loisirs en forêt, on entend les usages récréatifs se déroulant tout ou partie dans le milieu forestier et qui sont réalisés en groupe (course d'orientation, randonnées, etc.).

Habitats naturels concernés	Espèces concernées
Milieu forestier	Les espèces forestières

Recommandations
<i>Le signataire de la charte veille à :</i>
• Faire la promotion auprès des pratiquants des comportements à respecter pour la bonne conservation de l'intégrité des oiseaux et de leurs habitats naturels. • Eviter de faire du bruit de manière excessive lors d'activité en forêt. • Respecter les cheminements existants.
Engagements soumis à contrôle
<i>Le signataire de la charte doit :</i>
• Respecter l'intégrité du milieu naturel. <i>Point de contrôle : absence de dégradation (déchets, balise abandonnée, pointe dans les troncs, etc.).</i> • Ne pas créer de nouveau cheminement. <i>Point de contrôle : absence de création de cheminement.</i> • Obtenir l'autorisation du Conservatoire du littoral au préalable de toute activité de loisirs. <i>Point de contrôle : absence d'activité non autorisée par le Conservatoire du littoral</i>

Fait à, le

Nom de l'Adhérent :

Signature de l'adhérent

BIBLIOGRAPHIE

- B3E, 2010, Demande d'autorisation pour le dragage des ports de Loctudy et de Lesconil, CG29/Plobannalec-Lesconil/Loctudy
- Bargain B., Canevét P. & Trébaol R., 1996, La rivière de Pont-l'Abbé, un estuaire à protéger. Bretgane Vivante, Association Rosquerno estuaire et ASRIP.
- Bargain B., Evaluation de la ZPS "rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odét (Finistère) - site FR5312005, DIREN Bretagne
- Beaupoil C., E. Luchetti, A Jaffrezic, P. Breton, avril 2008, Inventaire de l'ichtyofaune dans sept estuaires bretons, MNHN-Agence de l'eau Loire Bretagne.
- Boos M., 2012, Revue de la littérature relative aux nouvelles connaissances associées à la compréhension des mécanismes physiologiques, énergétiques et comportementaux en réponse aux dérangements anthropiques (y compris la chasse) chez les oiseaux d'eau principalement, Natura constat
- Cariou C., juin 2000, La dépression de l'anse du Pouldon (sud Finistère) : évolution du milieu depuis le XVIII^e siècle, stage UBO
- Commission européenne, 2000, Gérer les sites Natura 2000, les dispositions de l'article 6 de la Directive Habitat, Faune Flore (92/43/CE)
- Dalloyau S., 2008, Réponse fonctionnelle et stratégies d'hivernage chez un anséridé en lien avec la disponibilité de la ressource alimentaire. Cas de la Bernache cravant à ventre sombre (*Branta bernicla bernicla*) en hivernage sur le littoral atlantique (Île d'Oléron – Charente Maritime – 17), école pratique des hautes études science de la vie et de la terre
- Fédération départementale des chasseurs du Finistère, 2014, Schéma départemental de gestion cynégétique 2014-2020.
- Drevet J.P., Abrégé de la géologie du pays Bigouden
- Fouque C., V. Schricke, L. Blanchet, R. Rouxel, 2005, La fréquentation du DPM par les anatidés et les rallidés en juillet-août, ONCFS – Faune Sauvage n°269 nov 2005
- Géhu J.M., 1979, Etude phytocoenotique analytique et globale de l'ensemble des vases et prés salés et saumâtres de la façade atlantique française, Université de Lille II.
- GEOC 2013 : avis sur la saisine relative au dérangement, Avis du 31 mai 2013, MNHN
- Gloaguen I., 1999, Gestion du massif forestier de Rosquerno et Bodillo - Etude préalable, ONF, rapport de stage MSE UBO
- Jegou A-M., SEPNEB – Bureau d'étude 1975, Fichier technique des estuaires bretons, CNEXO – Ministère de la vie - environnement
- Kaiser M-J. G. Broad, S-J. Hall, 2001, Disturbance of intertidal soft-sediment benthic communities by cockle hand ranking, Journal of sea research n°45 p 119-130
- Lancien B. - ANCGE, 2006, Dénombrement des vanneaux huppés et pluviers dorés en France à la mi-janvier 2006. pp.33
- Lancien B. - ANCGE, 2003, Dénombrement des vanneaux huppés et pluviers dorés en France à la mi-janvier 2004. pp.37
- Lancien B., 2003, Étude sur la chasse maritime en rivière de Pont-l'Abbé, ACDPM29
- Lancien B., 2014, Bilan des prélèvements de chasse au gibier d'eau sur le domaine public maritime de la rivière de Pont-l'Abbé, ACDPM 29
- Le Berre, S., 2010 - Bountilles Nautisme en Finistère, Observatoire de la fréquentation des mouillages de plaisance des côtes du Finistère, Résultats de la campagne aérienne du 25 juillet 2009. Rapport laboratoire Géomer LETG - UMR 6554 CNRS - Université de Bretagne Occidentale, Nautisme en Finistère, 13p
- Le Corre N., 2009, Le dérangement de l'avifaune sur les sites naturels protégés de Bretagne : état des lieux, enjeux et réflexions autour d'un outil d'étude des interactions hommes/oiseaux, Thèse UBO
- Lefeuvre J.C., 1999, La chasse au oiseaux d'eau, rapport MNHN pour le Ministère en charge de l'écologie
- ONF (N. Maillard), 2012, Aménagement Forestier Forêts du Conservatoire du Littoral de Roscouré et Beg-ar-Vir, 2012-2026, pp 68
- Maison E., 2009, Sports et loisirs en mer – activités – interactions – dispositifs d'encadrement ; Référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 en mer – orientations de gestion, Agence des aires marines protégées
- MNHN, Cahier d'habitat espèce
- Pichard G., mai 2005, Oiseaux et forêt : interactions et mesures sylvicoles favorisant la diversité de l'avifaune, CRPF Bretagne
- Ponsoero A., Allain J., Roubichou E., 2008, Plan de gestion de la réserve naturelle de la baie de Saint-Brieuc - 2008-2013 - Diagnostic - vol.A., Réserve Naturelle de la baie de Saint-Brieuc, 128p.
- Ragot P., 2009, Les cultures marines – activités – interactions – dispositifs d'encadrement ; Référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 en mer – orientations de gestion, Agence des aires marines protégées
- Trébaol R., 2004, Facteur de distribution de la spatule blanche *Platalea leucorodia* dans l'estuaire de la rivière de Pont-l'Abbé, rapport de stage BTS GPN
- Trébaol R., Suivi naturaliste dans l'estuaire de la rivière de Pont-l'Abbé, Association Rosquerno estuaire
- Trébaol R., 2000, Phénologie de l'avifaune dans l'estuaire de la rivière de Pont-l'Abbé, Association Rosquerno estuaire
- Ragot P., Référentiel pour la gestion dans les sites Natura 2000 en mer Tome 1 Les cultures marines, AAMP
- Réserve naturelle de Saint-Brieuc, Plan de gestion Volume A
- SIVALODET et Stucky, Nov. 2003, Schéma d'Aménagement et de gestion des Eaux du bassin versant de l'Odét, pp.233
- Triplet P., 2012, Manuel d'étude et de gestion des oiseaux et de leurs habitats en zones côtières, Estuaria - Collection paroles des marais atlantiques pp. 782
- Triplet P., N.Méquin et F. Sueur, 2007, Prendre en compte la distance d'envol n'est pas suffisant pour assurer la quiétude des oiseaux en milieu littoral, ALAUDA vol.75 n°3
- Zimmer C., Impact d'un dérangement sur la balance énergétique le comportement et la reproduction d'anatidés : généralisation du compromis entre le risque de jeûne et le risque de prédation, thèse, IPHC, 2010, 356 p.

LISTES DES TABLEAUX/DESSINS/SCHEMAS/PHOTOS/ILLUSTRATIONS

TABLEAUX

Tableau 1: données statistiques de l'INSEE au sujet les communes concernées par la ZPS.....	17
Tableau 2: Évolution des données statistiques agricoles sur les 5 communes concernées par le site Natura 2000 (source : agreste, RA 2010). 17	
Tableau 3: les paramètres de suivi de la qualité de l'eau en rivière de Pont-l'Abbé - source IFREMER.....	25
Tableau 4: Liste des espèces considérées comme migratrices régulières dans la Directive "Oiseaux" sur le site FR 5312005 – Source : Formulaire Standardisé de Données du site, MNHN-INPN.....	33
Tableau 5: Liste des espèces de l'annexe I de la Directive "Oiseaux" présentes sur le site FR5312005 – Source : Formulaire Standardisé de Données du site, MNHN-INPN	33
Tableau 6: Liste des espèces ayant un effectif d'importance nationale et/ou régional en rivière de Pont l'Abbé - source : Wetland International 2000 – 2010, Bretagne-Vivante et LPO.....	34
Tableau 7: les grands habitats naturels du site - source : B.Buisson, 2012.....	35
Tableau 8: fonctionnalités assurées pour chaque grand milieu naturel en fonction de l'espèce (R = reproduction ; r = repos ; A = Alimentation) - réalisation : B.Buisson, 2011.....	39
Tableau 9: Inventaire non exhaustif des espèces patrimoniales - sources : GMB, Bretagne Vivante, CBNB, INPN.....	46
Tableau 10: Inventaire non exhaustif des espèces d'ichtyofaune dans l'estuaire de Pont-l'abbé - source : MNHN.....	47
Tableau 11: Effectifs prélevés par la chasse sur le DPM (source ACDPM 29) et estimation des effectifs totaux (source, Wetland).....	58
Tableau 12: Prélèvements professionnels annuels déclarés en rivière de Pont-l'Abbé – source : DDTM 29.....	59
Tableau 13: les communes concernées par Natura 2000 et leur document d'urbanisme en cours.....	78

DESSIN

Dessin 1: les différentes formes de bec des limicoles - source : asso promenade en baie de Somme.....	37
---	----

CARTES

Carte 1: localisation de la ZPS rivière de Pont-l'Abbé et de l'Odé - source IGN.....	16
Carte 2: localisation du gisement classé de pêche à pied et du cadastre conchylicole - source DDTM 29, mai 2010.....	19
Carte 3: Carte géologique du Finistère - source : Jean Plaine in La flore du Finistère CBNB.....	23
Carte 4: Classement sanitaire conchylicole pour les coquillages filtreurs (carte gauche) et fousseurs (carte droite) - source IFREMER, 2012... ..	24
Carte 5: Extrait de carte réalisée par Beauteemps-Beauprès (1818-1819).....	26
Carte 6: extrait de la carte d'Etat major de Cassini 1783 - source IGN.....	27
Carte 7: Formation de la ria de Pont-l'Abbé et du polder de Combrit - source : Guilcher A., 1948.....	27
Carte 8 : Figuration des trains de houles abordant l'estuaire de la ria de Pont-l'Abbé et les dunes de Combrit – réalisation : C. Cariou, 2000. ..	28
Carte 9 : Courants résultant de la marée et des trains de houles entre Loctudy et Bénodet - réalisation : C. Cariou, 2000.....	29
Carte 10: les principales voies de migration des oiseaux en France – réalisation : B. Buisson, 2011.....	30
Carte 11: les grands habitats naturels estuariens de la ZPS.....	40
Carte 12: localisation des habitats fonctionnels pour l'avifaune dans l'anse de Combrit.....	41
Carte 13: localisation des habitats fonctionnels pour l'avifaune dans l'estuaire de la rivière de Pont-l'Abbé.....	41
Carte 14: localisation des habitats périphériques à l'estuaire de la rivière de Pont-l'Abbé.....	42
Carte 15: localisation des habitats périphériques à l'anse de Combrit.....	43
Carte 16: Localisation et typologie des habitats forestiers sur les terrain du Conservatoire du Littoral à Roscouré et Beg ar Vir - Source : ONF, 2011.....	44
Carte 17: localisation des herbiers de zostère naine sur et en périphérie immédiate du site Natura 2000 - source : IFREMER-CNRS-CEVA, 2007	45
Carte 18: Synthèse des activités de prélèvements de la ressource naturelle et élevages marins	61
Carte 19: Comparaison des limites de l'emprise portuaire du port de Loctudy en 2009 sur une photo aérienne de 1952 - source : IGN missions 1952 & 2009.....	69
Carte 20: Synthèse des activités de sports et loisirs.....	74
Carte 21: Synthèse des usages du sol : urbanisme et agriculture.....	79
Carte 22: dérangement potentiel et ses conséquences cumulées sur un oiseau dans une même journée en période d'hivernage.....	85
Carte 23: Carte des productions marines sur la rivière de Pont l'Abbé (source DDTM, 2011).....	145

SCHEMAS

Schéma 1: Exigences réglementaires microbiologiques du classement de zone - source IFREMER.....	25
Schéma 2: Variation du niveau marin au cours des 200 000 dernières années.....	26
Schéma 3: synthèse de l'évolution du poids (ou ressource énergétique) d'un oiseau d'eau migateur durant son séjour hivernal - source : rapport Lefeuvre, réalisation B. Buisson 2012.....	32
Schéma 4: limite et végétation typique slikke et bas schorre et coefficient de marée - source : L. Anras, Forum Marais Atlantique.....	35
Schéma 5: profil et étagement de flore sur le moyen et haut schorre - source : L. Anras, Forum Marais Atlantique.....	36
Schéma 6: dérangement engendré par une et plusieurs personnes - réalisation : B.Buisson, 2011.....	49
Schéma 7: Les facteurs explicatifs de la variabilité de la réaction des oiseaux à la présence humaine - source : N. Le Corre, 2009	52

Schéma 8: synthèse des effets du dérangement sur une population d'oiseaux - source : N. Le Corre, 2008.....	52
---	----

PHOTOS

Photo 1: rives de l'anse de Combrit au niveau de Keroulin, rive droite – source : B. Buisson, 2011.....	29
Photo 2: Shorre à limonium au niveau de l'anse du Pouldon - source : B.Buisson, 2010.....	36
Photo 3: Tadorne de Belon en pleine prospection de nourriture - source : M. Canévet.....	37
Photo 4: boisement de pins maritimes de la presqu'île de Bodillo dans l'estuaire de Pont-l'Abbé servant de héronnière - source : B. Buisson, 2011.....	38
Photo 5: retournement d'un secteur de zostères lors d'une pêche-à-pied - source: B. Buisson, 2012.....	61
Photo 6: Système de vannage dans la digue de Kermor - source : SIVOM Combrit.....	65
Photo 7: Classe de mer à Rosquerno - source : association Rosquerno Estuaire, 2012.....	66
Photo 8: cheminement créé dans un prés-salé à Penglaouic - source : B. Buisson, 2011.....	70
Photo 9: Annexe de navigation stockée sur le haut de grève anse de Combrit - source : B. Buisson.....	71
Photo 10: sortie ornithologique sur Combrit - source : B.Buisson, 2011.....	72

ILLUSTRATION

Illustration 1: Calendrier de présence des oiseaux migrateurs – source : La Seine-Maritime couleur nature : les oiseaux / Conseil général 77, AREHN.....	31
--	----

ANNEXES

- 1 - Arrêté préfectoral de désignation du comité de pilotage Natura 2000
- 2 – ZNIEFF de Pont-l'Abbé
- 3 – Formulaire standardisé de données du site Natura 2000
- 4 - Fiches espèces
- 5 - Le comptage ornithologique ONCFS
- 6 - Les comptages ornithologiques Wetland et Rosquerno
- 7 – Cartographie des habitats forestiers Rouscouré ONF 2012
- 7 – Cartographie des habitats forestiers Rosquerno ONF 2014
- 9 – Cartographie des productions marines



Le Préfet du Finistère

Chevalier de la légion d'honneur
Officier de l'ordre national du mérite

Le Préfet maritime de l'Atlantique

Commandeur de la légion d'honneur
Officier de l'ordre national du mérite

Arrêté n° 2009- 1815 du 25 NOV. 2009

modifiant la composition du comité de pilotage pour l'élaboration et la mise en œuvre du document d'objectifs du site Natura 2000 (zone de protection spéciale - ZPS) FR5312005 « Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odé »

Vu la directive n° 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;
Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L 414-1 à L 414-6 ;
Vu le décret n° 2004-112 du 6 février 2004 relatif à l'organisation de l'action de l'Etat en mer ;
Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;
Vu la décision n° 2009/96/CE du 12 décembre 2008 de la Commission européenne adoptant une deuxième liste actualisée des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique atlantique ;
Vu l'arrêté ministériel du 7 mars 2006 portant désignation du site Natura 2000 "Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odé" FR5312005 (zone de protection spéciale) ;
Vu l'arrêté préfectoral du 21 septembre 2009 portant composition du comité de pilotage pour l'élaboration et la mise en œuvre du document d'objectifs du site Natura 2000 (zone de protection spéciale) FR5312005 « Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odé »

Considérant qu'une erreur matérielle a été relevée, concernant la dénomination d'une association de protection de l'environnement membre du comité de pilotage

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture du Finistère et de l'adjoint au préfet maritime de l'Atlantique pour l'action de l'Etat en mer;

ARRETTENT

Article 1 : le comité de pilotage créé pour l'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 FR5312005 "Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odé", (zone de protection spéciale) est composé comme suit :

Représentants de l'Etat :

M. le préfet du Finistère ou son représentant,
M. le préfet maritime de l'Atlantique ou son représentant,
M. le commandant de la zone maritime Atlantique ou son représentant,
Mme la directrice régionale de l'environnement de Bretagne ou son représentant,
M. le directeur départemental de l'équipement et de l'agriculture du Finistère ou son représentant,
M. le directeur départemental des affaires maritimes ou son représentant,
M. le directeur départemental de la jeunesse et des sports ou son représentant,
Mme la déléguée régionale de l'office national de la chasse et de la faune sauvage ou son représentant,
Mme la déléguée régionale de l'office national de l'eau et des milieux aquatiques ou son représentant,
M. le directeur de l'agence de l'eau Loire – Bretagne ou son représentant,
M. le directeur de l'agence des aires marines protégées ou son représentant,

Collectivités territoriales et leurs groupements concernés

M. le président du Conseil régional de Bretagne ou son représentant,
M. le président du Conseil général du Finistère ou son représentant,
M. le maire de la commune de Combrit ou son représentant,
M. le maire de la commune de Loctudy ou son représentant,
M. le maire de la commune de Plomelin ou son représentant,
M. le maire de la commune de Pont-l'Abbé ou son représentant,
M. le maire de la commune de l'Ile-Tudy ou son représentant,
M. le président de la communauté de communes du pays bigouden sud ou son représentant,
M. le président de Quimper communauté ou son représentant,
M. le président de la commission locale de l'eau du schéma d'aménagement et de gestion des eaux du bassin versant de l'ODET ou son représentant,
M. le président de la commission locale de l'eau du schéma d'aménagement et de gestion des eaux du bassin versant du Pays bigouden-Cap Sizun ou son représentant,

Représentants de propriétaires, exploitants, usagers, associations de protection de la nature, scientifiques

M. le président de la fédération des associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques ou son représentant,
M. le président de l'association agréée de pêche et de protection des milieux aquatiques du pays bigouden ou son représentant,
M. le président de la Fédération départementale des randonneurs pédestres ou son représentant, du
M. le président de l'association de randonneurs "War maez" ou son représentant,
M. le président du comité départemental du tourisme ou son représentant,
M. le président de l'agence Ouest Cornouaille développement ou son représentant,
M. le président de l'association nautisme en Finistère ou son représentant, ale
M. le président du comité départemental des pêcheurs plaisanciers et sportifs du Finistère ou son représentant,
M. le président de l'association des usagers de la rivière et du port de plaisance de Pont-l'Abbé ou son représentant,
M. le président de l'association des plaisanciers de Plomelin ou son représentant,
M. le président du comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Bretagne ou son représentant,
M. le président du comité local des pêches maritimes et des élevages marins du Guilvinec ou son représentant,
M. le président de la section régionale de la conchyliculture de Bretagne sud ou son représentant,

Associations de protection de l'environnement, scientifiques :

M. le président de l'association Bretagne-Vivante-SEPNB ou son représentant,
M. le président de l'association Eau et Rivières de Bretagne ou son représentant,
M. le président de l'association des riverains défenseurs et usagers des rivières du pays bigouden (ARDEUR) ou son représentant,
M. le président de l'association de sauvegarde de la rivière de Pont-l'Abbé et de ses environs (ASRIPE) ou son représentant,
M. le président de l'association de défense de l'environnement bigouden ou son représentant,
M. le président de l'association "Les amis des chemins de ronde du Finistère" ou son représentant,
M. le président du groupe ornithologique breton ou son représentant,
M. le président de l'association de Rosquerno ou son représentant,

M. le président de l'université de Bretagne occidentale ou son représentant,
M le directeur de l'IFREMER ou son représentant.

Article 2 La présidence du comité est assurée conjointement par le préfet maritime de l'Atlantique et le préfet du Finistère ou leurs représentants. Ils peuvent confier cette présidence à un représentant d'une collectivité territoriale ou d'un groupement de collectivités territoriales membre du comité de pilotage Natura 2000.

Article 3 : Le comité de pilotage se réunit au moins une fois par an et en tant que de besoin, sur convocation du président.

Article 4 : Le Secrétaire général de la préfecture du Finistère est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Finistère.

Fait le **25 NOV. 2009**

Le Préfet du Finistère

Le Préfet maritime de l'Atlantique



Pascal MAILHOS

Anne-François de SAINT SALVY



 DIREN Bretagne Direction Régionale de l'Environnement					
 RIVIERE DE PONT L'ABBE - ANSE DU POULDON - ETANG DE KERMOR				 ZNIEFF	
Code de la zone					
02510001					
Communes concernées					
29037 Combrit					
29085 Ile-Tudy					
29135 Locudy					
29220 Pont-l'Abbé					
Type de zone					
1					
Année de description					
01-01-1975					
Année de mise à jour					
01-01-2006					
Surface (ha)					
714					
Rédacteur					
DURFORT JOSE					
Commentaire général					
La ZNIEFF de type I "Rivière de Pont l'Abbé - Anse du Pouldon - Etang de Kermor" est redéfinie principalement pour l'avifaune du site, dont la Zone de Protection Spéciale "Rivières de Pont l'Abbé et de l'Odé" (désignée le 7 mars 2006) donne le cadre géographique pour ce secteur et est centrée sur l'ensemble de la vasière, ainsi que pour l'ensemble des prés-salés de l'Anse du Pouldon dont la valeur écologique et phytocénotique est reconnue depuis longtemps. Ces prairies sub-halines en arrière du pré-salé sont retenues (secteur du Cosquer à Troilguer en particulier), ainsi que des prairies mésophiles naturelles en arrière de Rosquemo en grande partie en propriété communale. Tous les secteurs boisés de cette rive au contact de trait de côte sont aussi retenus pour l'avifaune et la flore terrestres remarquables. La zone terrestre retenue n'atteint pas 20% de la surface totale de la ZNIEFF : environ 58 ha sont propriété du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages lacustres. La végétation du pré-salé est largement dominée par la formation du schorre moyen à oblong, dans laquelle se développe en mosaïque des communautés de plus bas niveaux à salicornes annuelles et la salicorne vivace. La sparine maritime est présente dans la végétation mais sans réaliser une formation spécifique sur la haute slikke. La présence sur le schorre supérieur de la salicorne buissonnante (<i>Sarcocornia frutescens</i>) en limite Nord de répartition est à signaler. Plusieurs statocées (<i>Limonium</i> spp) sont bien représentées sur le schorre, leur prélèvement est interdit dans le département du Finistère par l'arrêté préfectoral du 27 juin 1991. Derrières les digues, des prairies sub-halophiles à fétuques parcourues par de faibles rigoles à scirpe maritime, ou chenaux en eau saumâtre, sont diversifiées floristiquement et intéressantes pour la faune, par exemple le Criquelet oedipode des zones humides (<i>Aiolopus thalassinus</i>) présent en belle densité au Nord-Ouest de l'Anse du Pouldon. Un secteur à choin noir (<i>Schoenus nigricans</i>), assimilable à un bas-marais dunaire, incluant des mares et des affleurements granitiques, surmonte la scirpaie maritime qui est au contact des digues et de la phragmitaie au Nord de l'Etang de Kermor. Ce milieu remarquable reste marginal pour la zone et n'est donc pas retenu comme déterminant, mais il est très diversifié floristiquement et est à préserver absolument (en particulier des remblais qui ont déjà affecté le milieu). Il appartient en partie au Conservatoire de l'Espace Littoral. Les bois sont potentiellement des chénales-hétrales acidophiles, mais les pins qui y ont été plantés, et le châtaignier, se substituent souvent fortement aux essences d'origine. La lande-fourré et la pteridaie sont interstitielles. C'est une zone de nidification pour une avifaune forestière intéressante dont le Pic noir et					

l'Engoulevent d'Europe, oiseaux d'intérêt communautaire. Les prairies naturelles pâturées incluses dans la zone (derrière Rosquemo) sont des réservoirs d'insectes pour ce dernier. L'arbousier (*Arbutus unedo*), arbuste protégé en Bretagne, y possède de belles stations. Une hépatique très rare en Bretagne *Diplophyllum obtusifolium* s'y trouve également (3ème localité finistérienne).

Le site, avec sa vasière (et le plan d'eau à marée haute) et l'Etang saumâtre de Kermor, a un niveau d'importance national comme zone d'hivernage pour les canards et les échassiers. Au moins 14 de ces oiseaux hivernants sont déterminants pour cette ZNIEFF compte tenu des effectifs régulièrement comptés sur la zone : les Canards siffleur et chipéau, la Sarcelle d'hiver, le Bécasseau variable, le Grand Gravelot, les Pluviers argenté et doré, les Chevaliers gambette et guilnette, les Barges rousses et à queue noire, le Courlis cendré, l'Avocette, et la Spatule blanche.

La Spatule blanche constitue le fleuron du site, ses effectifs hivernants confèrent à la ZPS un niveau d'importance international pour cette espèce.

Un secteur au Nord de l'île Chevailler est en Réserve de chasse du Domaine public maritime. L'extension de ce secteur protégé devra être discutée pour améliorer les conditions de séjour de ces oiseaux hivernants et renforcer encore son grand intérêt ornithologique.

La ZNIEFF du site de Bodillo n° 02510002 contiguë et assez enclavée dans cette zone reste décrite à part, pour sa heronnière, mais est à associer systématiquement à ce site aux plans écologique et fonctionnel, et dans le cadre des programmes de protection et conservation qui s'appliqueront.

Les activités pédagogiques du Centre permanent d'Initiation à la nature et au patrimoine de Rosquemo situé au en bordure de la rivière de Pont-l'Abbé, jouent également un rôle important de sensibilisation à la protection de ce patrimoine ornithologique de premier plan.

Espèces déterminantes présentes sur le site (pas dans la base de données):
 LIMOSA LIMOSA ISLANDICA

Autres espèces présentes:

ACCIPITER GENTILIS
 ALCEDO ATTHIS
 ANAS CLYPEATA
 ANSER ALBIFRONS
 ARDEA CINEREA
 ARENARIA INTERPRES
 AYTHYA MARILA
 BRANTA BERNICLA
 BUCEPHALA CLANGULA
 CALIDRIS ALBA
 CALIDRIS CANUTUS
 CHARADRIUS ALEXANDRINUS
 CREX CREX
 CYGNUS OLOR
 EGRETTA GARZETTA
 FALCO PEREGRINUS
 FICUTULA HYPOLEUCA
 FULICA ATRA
 GALLINAGO GALLINAGO
 HAEMATOPUS OSTREALEGUS
 MARGUS SERRATOR
 PANDION HALIAETUS
 PERNIS APIVORUS
 PHALACROCORAX CARBO
 PHILOMACHUS PUGNAX
 PODICEPS CRISTATUS
 PODICEPS NIGRICOLLIS
 TACHYBAPTUS RUFICOLLIS
 TADORNA TADORNA
 TRINGA ERYTHROPUS
 TRINGA NEBULARIA
 VANELLUS VANELLUS
 MANTIS RELIGIOSA
 ACER PSEUDOPLATANUS
 AGROSTIS CAPILLARIS
 AGROSTIS CURTISII
 AGROSTIS STOLONIFERA
 AIRA CARYOPHYLLEA
 ANTHOXANTHUM ODORATUM
 APIUM NODIFLORUM
 ARMERIA MARITIMA
 ARTEMISIA VULGARIS
 ASTER TRIPOLIUM
 ATRIPLEX HASTATA
 BETA VULGARIS subsp. MARITIMA
 BIDENS TRIPARTITA
 CALYSTEGIA SEPIUM
 CAREX DISTANS
 CAREX EXTENSA
 CAREX FLACCA subsp. FLACCA
 CAREX OTRUBAE

CAREX PILULIFERA
 CASTANEA SATIVA
 CHAMAEMELUM NOBILE
 CIRSIMUM PALUSTRE
 COCHLEARIA ANGLICA
 CONYZA FLORIBUNDA
 CIRCEA LUTETIANA
 CENTAURIUM ERYTHREA S.L.
 DACTYLIS GLOMERATA
 DANTHONIA DECUMBENS
 DAUCUS CAROTA
 DIGITALIS PURPUREA
 ELYMUS FARCTUS
 ELYMUS PYCNANTHUS
 ELYMUS REPENS
 EPILOBIUM HIRSUTUM
 EPILOBIUM TETRAGONUM
 ERICA CINEREA
 EUPATORIUM CANNABINUM
 FAGUS SYLVATICA
 FESTUCA ARUNDINACEA
 FESTUCA RUBRA subsp. LITTORALIS
 FESTUCA RUBRA subsp. PRUINOSA
 FILAGINELLA ULIGINOSA
 FRANGULA ALNUS
 FRANKENIA LAEVIS
 FRAXINUS EXCELSIOR
 GALIUM PALUSTRE
 GERANIUM DISSECTUM
 GERANIUM ROBERTIANUM
 GEUM URBANUM
 GLAUX MARITIMA
 GLECHOMA HEDERACEA
 HALIMIONE PORTULACOIDES
 HEDERA HELIX
 HOLCUS LANATUS
 HYACINTHOIDES NON-SCRIPTA
 HYDROCOTYLE VULGARIS
 ILEX AQUIFOLIUM
 IRIS FOETIDISSIMA
 IRIS PSEUDACORUS
 JUNCUS ACUTIFLORUS
 JUNCUS CONGLOMERATUS
 JUNCUS EFFUSUS
 JUNCUS GERARDII
 JUNCUS MARITIMUS
 LACTUCA VIROSA
 LAPSANA COMMUNIS
 LAURUS NOBILIS
 LEMNA GIBBA
 LEMNA MINOR
 LEONTODON TARAXACOIDES
 LINARIA REPENS
 LINUM BIENNE
 LOTUS TENUIS
 LYCOPUS EUROPAEUS
 LYTHRUM SALICARIA
 MATRICARIA MARITIMA subsp. MARITIMA
 MENTHA AQUATICA
 OENANTHE CROCATI
 OENANTHE LACHENALI
 OXALIS ACETOSELLA
 PARAPHOLIS STRIGOSA
 PHRAGMITES AUSTRALIS
 PLANTAGO CORONOPUS
 PLANTAGO MAJOR
 PLANTAGO MARITIMA
 POLYGONUM AVICULARE
 POTENTILLA REPTANS
 PRUNELLA VULGARIS
 PRUNUS SPINOSA
 PUCCINELLIA MARITIMA
 PULICARIA DYSENTERICA
 QUERCUS ROBUR
 RANUNCULUS ACRIS
 RANUNCULUS FLAMMULA
 RAPHANUS RAPHANISTRUM subsp. MARITIMUS
 RUBIA PEREGRINA
 RUBUS FRUTICOSUS
 RUMEX CONGLOMERATUS
 RUMEX CRISPUS

RUSCUS ACULEATUS
 RUPPIA CIRRHOSA
 SAGINA MARITIMA
 SALICORNIA DISARTICULATA
 SALICORNIA EMERICI
 SALICORNIA OBSCURA
 SALICORNIA RAMOSSISSIMA
 SAMOLUS VALERANDI
 SARCOORNIA FRUTICOSA
 SARCOORNIA PERENNIS
 SCABIOSA ATROPURPUREA
 SCILLA AUTUMNALIS
 SCIRPUS MARITIMUS
 SEDUM ANGLICUM
 SENECEO JACOBAEA
 SILENE VULGARIS subsp. MARITIMA
 SOLANUM DULCAMARA
 SORBUS AUCUPARIA
 SPARTINA MARITIMA
 SPERGULARIA MARINA
 SPERGULARIA MEDIA
 STACHYS OFFICINALIS
 STACHYS SYLVATICA
 STELLARIA HOLOSTEA
 SUAEDA MARITIMA
 TEUCRIUM SCORODONIA
 TRIGLOCHIN MARITIMA
 ULEX EUROPAEUS
 ULMUS MINOR
 UMBILICUS RUPESTRIS
 URTICA DIOICA
 ASPLENIUM OBOVATUM subsp. BILLOTII
 DRYOPTERIS DILATATA
 DRYOPTERIS FILIX-MAS
 POLYPODIUM VULGARE
 PTERIDIUM AQUILINUM
 CEPHALOZIELLA DIVARICATA
 CHILOSCYPHUS PROFUNDUS
 COLOLEJEUNEA MINUTISSIMA
 FOSSOMBRONIA WONDRAZCEKII
 FRULANIA DILATATA
 JUNGERMANNIA GRACILLIMA
 LUNULARIA CRUCIATA
 METZGERIA FURCATA
 SCAPANIA CURTA
 SCAPANIA GRACILIS
 BARBULA UNGUICULATA
 BRACHYTHECIUM RUTABULUM
 BRYUM BICOLOR
 BRYUM CAPILLARE
 CAMPYLOPUS FLEXUOSUS
 CAMPYLOPUS FRAGILIS
 CAMPYLOPUS INTROFLEXUS
 CERATODON PURPUREUS
 DICRANELLA HETEROMALLA
 DICRANUM SCOPARIUM
 DIDYMODON INSULANUS
 DIDYMODON SINUSOSUS
 EURHYNCHIUM CRASSINERVIIUM
 EURHYNCHIUM PRAELONGUM
 FISSIDENS BRYOIDES
 FISSIDENS CURNOVII
 FISSIDENS TAXIFOLIUS
 GRIMMIA TRICHOPHYLLA
 HOMALOTHECIUM SERICEUM
 HYPNUM CUPRESSIFORME
 HYPNUM JUTLANDICUM
 ISOTHECIUM MYOSUROIDES
 NECKERA COMPLANATA
 ORTHOTRICHUM DIAPHANUM
 PHYSCOMITRIUM PYRIFORME
 PLAGIOTHECIUM SUCCULENTUM
 POGONATUM ALOIDES
 POLYTRICHUM FORMOSUM
 POLYTRICHUM JUNIPERINUM
 POTTIA TRUNCATA
 PSEUDOPHEMERUM NITIDUM
 PSEUDOTAXIPHYLLUM ELEGANS
 RHYTIDIADAPHNUS LOREUS
 RHYTIDIADAPHNUS SQUARROSUM
 SCHISTIDIUM APOCARPUM

SCLEROPODIUM PURUM
 THUIDIUM TAMARISCINUM
 TORTELLA FLAVOVIRENS
 TORTULA LAEVIPILO
 TRICHOSTOMUM BRACHYDONTIUM
 ULOTA BRUCHII var. BRUCHII
 ULOTA PHYLLANTHA
 BOSTRYCHIA SCORPIOIDES
 CHAETOMORPHA LINUM
 ENTEROMORPHA MARGINATA
 VAUCHERIA SP
 FUCUS CERANOIDES
 FUCUS LUTARIUS
 FUCUS VESICULOSUS
 PELVETIA CANALICULATA

Critère de délimitation

Le périmètre de la nouvelle ZNIEFF de la Rivière de Pont l'Abbé comprend entièrement la ZPS pour les oiseaux désignée sur ce secteur. Il comprend l'ensemble des prés-salés de l'Anse du Pouldon et également les domaines terrestres les plus intéressants (bois et prairies naturelles) pour diverses plantes remarquables et oiseaux d'intérêt communautaire. Quelques rares habitations ou bâtiments sont enclavés dans la zone (Penglaouic, île Queffen, digue de l'Etang de Kemor).

Activités humaines

Pêche
 Chasse
 Navigation
 Tourisme et loisirs
 Circulation routière ou autoroutière
 Gestion conservatoire
 Autres (préciser)

Délimitation

Répartition des espèces (faune, flore)
 Répartition et agencement des habitats
 Fonctionnement et relation d'écosystèmes
 Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

Facteurs d'influence

Habitat humain, zones urbanisées
 Route
 Dépôts de matériaux, décharges
 Rejets de substances polluantes dans les eaux
 Comblement, assèchement, drainage, polderisation des zones humides
 Mise en eau, submersion, création de plan d'eau
 Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés
 Aménagements liés à la pisciculture ou à l'aquaculture
 Coupes, abattages, arrachages et déboisements
 Plantations, semis et travaux connexes
 Sports et loisirs de plein-air
 Chasse
 Pêche

Cueillette et ramassage

Atterrissements, envasement, assèchement

Intérêt

Ecologique

Faunistique

Insectes

Oiseaux

Floristique

Phanérogames

Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges

Etapas migratoires, zones de stationnement, dortoirs

Zone particulière d'alimentation

Zone particulière liée à la reproduction

Paysager

Pédagogique ou autre (préciser).

Géomorphologie

Ria, aber, calanque

Estuaire, delta

Rivière, fleuve

Mare, mardelle

Etang

Sources

RAGOT Remy

DE ZUTTERE Philippe

GEHU J. M., 1979. Etude phytocoenotique analytique et globale de l'ensemble des vases et prés salés et saumâtres de la façade atlantique française. Rapport de synthèse. Min. Envir. / Univ. Lille II

TREBERN Bernard

CITOLEUX Jacques

Wetlands International / Office nationale de la chasse et de la faune sauvage, coord. R. MAHEO, limicoles séjournant en France

Wetlands International / Office national de la chasse et de la faune sauvage (Coord. R. MAHEO), limicoles séjournant en France.

DE ZUTTERE P., récoltes bryologiques en Bretagne (IV), Nowellia bryologica n° 20-21, Verves-sur-viroin, Belgique

Bretagne Vivante Coll., 2001, 2002 et 2003, recensement d'oiseaux d'eau à la mi-Janvier (coord. J. HENRY Quimper).

CANEVET Matthieu

CANEVET Paul

ZNIEFF, 1ère génération n° 02510001, 1985, Vasières de la rivière de Pont l'Abbé, DIREN Bretagne.

Bulletin de l'Association pour la sauvegarde de la rivière de Pont l'Abbé n°3, 1975.

MAHEO R., 1983, Limicoles séjournant en France, ONC/CREBS Université de Rennes.

SEPNB, 1985, gestion du site de Bodillio, Conservatoire de l'espace du littoral.



SITE DE BODILLO



ZNIEFF

Code de la zone

02510002

Communes concernées

29220 Pont-l'Abbé

Type de zone

1

Année de description

01-01-1985

Année de mise à jour

01-01-2006

Surface (ha)

21

Rédacteur

DURFORT JOSE

Commentaire général

Le site boisé de la Pointe de Bodillo est principalement propriété du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (pour un ensemble de 17,5 ha environ dans ce site). Il est occupé par une pinède avec des arbustes feuillus en sous-strate, avec quelques enclaves de landes et pléridales.

De nombreux oiseaux forestiers nicheurs sont recensés dans cette zone, qui est essentiellement inscrite en ZNIEFF pour une héronnière qui existe sur le site, vraisemblablement depuis 1979. Elle comprend à présent en moyenne une centaine de couples de héron cendré nicheur (2000-2006).

L'Aigrette garzette s'est également installée pour s'y reproduire et sa population nicheuse est de l'ordre de 50 couples (2006).

Le Plo noir et l'Engoulevent d'Europe, oiseaux d'intérêt communautaire sont également recensés nicheurs.

Deux espèces végétales de la Liste rouge armoricaine sont signalées sur la zone : la cochleaire officinale, souvent présente dans les secteurs rocheux de la côte colonisée par les oiseaux, et l'arbuscule, arbuste protégé en Bretagne.

Ce site est inclus dans la Zone de Protection Spéciale "Rivières de Pont l'Abbé et de l'Odet" (désignée le 7 mars 2006, dans le cadre du Réseau Natura 2000).

La ZNIEFF du site de Bodillo est à associer systématiquement à la ZNIEFF de type I "Rivière de Pont l'Abbé - Anse du Pouldon - Etang de Kermor" qui l'encadre car elle reste étroitement dépendante de la Rivière de Pont l'Abbé aux plans écologique et fonctionnel. Dans le cadre des programmes de protection et conservation qui s'appliqueront sur la zone, la référence à ces 2 ZNIEFF doit se faire.

Autres espèces présentes sur le site:

ACCIPITER NISUS
AEGITHALOS CAUDATUS
CERTHIA BRACHYDACTYLA
CORVUS CORONE CORONE
COLUMBA PALUMBUS
CUCULUS CANORUS
DENDROCOPOS MAJOR
DENDROCOPOS MINOR
EMBERIZA CITRINELLA
FICEDULA HYPOLEUCA

FRINGILLA COELEBS
GARRULUS GLANDARIUS
PARUS CAERULEUS
PARUS MAJOR
PHYLLOSCOPUS COLLYBITA
PICA PICA
PICUS VIRIDIS
PRUNELLA MODULARIS
REGULUS REGULUS
SERINUS SERINUS
SITTA EUROPAEA
STURNUS VULGARIS
SYLVIA ATRICAPILLA
SYLVIA BORIN
TADORNA TADORNA
TROGLODYTES TROGLODYTES
TURDUS MERULA
TURDUS PHILOMENOS
ANTHOXANTHUM ODORATUM
ARMERIA MARITIMA
BETA VULGARIS subsp. MARITIMA
BETULA PUBESCENS
CASTANEA SATIVA
CORYDALIS CLAVICULATA
CRATAEGUS MONOGYNA
CYTISUS SCOPARIUS
DACTYLIS GLOMERATA
DACTYLORHIZA MACULATA
ELYMUS REPENS
ERICA CINEREA
FAGUS SYLVATICA
FRANGULA ALNUS
GALIAM APARINE
GALIAM SAXATILE
GERANIUM ROBERTIANUM
HALIMIONE PORTULACOIDES
HEDERA HELIX
HIERACIUM PILOSELLA
HOLCUS LANATUS
HYACINTHOIDES NON-SCRIPTA
HYPOCHAERIS RADICATA
HYPERICUM PERFORATUM
ILEX AQUIFOLIUM
JASIONE MONTANA
LEUCANTHEMUM VULGARE
LONICERA PERICLYMENUM
MALUS DOMESTICA
MEDICAGO LUPULINA
MOLINIA CAERULEA
MYOSOTIS DISCOLOR
ORCHIS MORIO
ORNITHOPUS PERPUSILLUS
PEDICULARIS SYLVATICA
PLANTAGO CORNOPUS
POLYGALA SERPYLLIFOLIA
POTENTILLA ERCTA
PRUNUS AVIUM
PRUNUS CERASUS
PRUNUS SPINOSA
QUERCUS ROBUR
RANUNCULUS BULBOSUS
RUSCUS ACULEATUS
RUMEX ACETOSA
RUMEX ACETOSILLA
SAMBUCUS NIGRA
SCORZONERA HUMILIS
SIMETHIS PLANIFOLIA
SEDUM ANGLICUM
SENECIO JACOBAEA
SENECIO VULGARIS
SPERGULARIA MARINA
STELLARIA MEDIA
SILENE ALBA subsp. ALBA
SILENE VULGARIS subsp. MARITIMA
TEESDALIA NUDICAULIS
TEUCRIUM SCORODONIA
TRIFOLIUM ORNITHOPODIODES
ULEX EUROPAEUS
UMBILICUS RUPESTRIS
VERONICA CHAMAEDRYS
VIOLA RIVINIANA

Activités humaines

Gestion conservatoire

Délimitation

Répartition des espèces (faune, flore)

Répartition et agencement des habitats

Fonctionnement et relation d'écosystèmes

Facteurs d'influence

Plantations, semis et travaux connexes

Intérêt

Ecologique

Faunistique

Oiseaux

Floristique

Fonctions de protection du milieu physique

Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

Zone particulière liée à la reproduction

Pédagogique ou autre (préciser).

Géomorphologie

Cap, presqu'île, pointe, tombolo

Sources

RAGOT Remy

Conservatoire Botanique National de Brest. 1993. Flore et végétation des terrains du CELRL.

CANEVET Paul

SEPNB, 1985, gestion du site de Bodillo, Conservatoire de l'espace du littoral.

ZNIEFF, type I, 1ère génération n° 02510002, Site de Bodillo, DIREN Bretagne.

Statut de propriété

Propriété privée (personne physique)

Etablissement public

Typologies

Estuaires et rivières soumises à marées

Vasières (silt) et bancs de sable

Communautés halophiles pionnières

Près salés atlantiques

Falaises et côtes rocheuses avec végétation des côtes atlantiques)

Landes sèches

Fourrés et stades de recolonisation de la forêt mésophile

Prairies mésophiles

Forêts caducifoliées

Prairies Intensives sèches ou mésophiles
Cultures
Plantations de feuillus

Espèces déterminantes

832200244 *Arbutus unedo*
832201181 *Cochlearia officinalis*
740003046 *Ardea cinerea*
740003079 *Caprimulgus europaeus*
740003133 *Dryocopus martius*
740003135 *Egretta garzetta*

Autres espèces

811300452 *Asplenium adiantum-nigrum*
811300458 *Asplenium lanceolatum*
811303393 *Polypodium vulgare*
811303518 *Pteridium aquilinum*
820000001 *Abies alba*
820003279 *Pinus pinaster*
832100302 *Anthoxanthum odoratum*
832101378 *Dactylis glomerata*
832102128 *Holcus lanatus*
832102822 *Molinia caerulea*
832103018 *Orchis morio*
832103742 *Ruscus aculeatus*
832105415 *Agropyron repens*
832200954 *Castanea sativa*
832201181 *Cochlearia officinalis*
832201238 *Corydalis claviculata*
832201260 *Crataegus monogyna*
832201585 *Erica cinerea*
832201742 *Fagus sylvatica*
832201853 *Gallium aparine*
832201945 *Geranium robertianum*
832202016 *Hedera helix*
832202111 *Hieracium pilosella*
832202186 *Hypericum perforatum*
832202195 *Hypochaeris radicata*
832202214 *Ilex aquifolium*
832202269 *Jasione montana*
832202590 *Lonicera periclymenum*
832202713 *Medicago lupulina*

832203046 *Ornithopus perpusillus*
832203156 *Pedicularis sylvatica*
832203303 *Plantago coronopus*
832203366 *Polygala serpyllifolia*
832203499 *Prunus avium*
832203502 *Prunus cerasus*
832203512 *Prunus spinosa*
832203564 *Ranunculus bulbosus*
832203715 *Rumex acetosa*
832203716 *Rumex acetosella*
832203815 *Sambucus nigra*
832203966 *Scorzonera humilis*
832204000 *Sedum anglicum*
832204057 *Senecio Jacobaea*
832204071 *Senecio vulgaris*
832204298 *Stellaria media*
832204347 *Teesdalia nudicaulis*
832204366 *Teucrium scorodonia*
832204481 *Trifolium ornithopodioides*
832204559 *Ulex europaeus*
832204635 *Veronica chamaedrys*
832204728 *Viola riviniana*
811303397 *Polystichum filix-mas*
832101537 *Endymion non-scriptus*
832103015 *Orchis maculata*
832200595 *Beta maritima*
832200599 *Betula pubescens*
832201103 *Chrysanthemum leucanthemum*
832201861 *Gallium hercynicum*
832202733 *Melandrium album*
832202851 *Myosotis versicolor*
832202917 *Oblone portulacoides*
832203478 *Potentilla tormentilla*
832203546 *Quercus pedunculata*
832203613 *Rhamnus frangula*
832203831 *Sarothamnus scoparius*
832204254 *Spergularia salina*
832204285 *Statice ameria*
832204565 *Umbilicus pendulinus*
832206538 *Silene maritima*
740003002 *Accipiter nisus*

740003010 *Aegithalos caudatus*
740003046 *Ardea cinerea*
740003090 *Certhia brachydactyla*
740003115 *Columba palumbus*
740003118 *Corvus corone*
740003123 *Cuculus canorus*
740003130 *Dendrocopos major*
740003132 *Dendrocopos minor*
740003138 *Emberiza citrinella*
740003158 *Fringilla coelebs*
740003168 *Garrulus glandarius*
740003259 *Parus caeruleus*
740003261 *Parus major*
740003282 *Phylloscopus collybita*
740003286 *Pica pica*
740003289 *Picus viridis*
740003305 *Prunella modularis*
740003317 *Regulus regulus*
740003325 *Serinus serinus*
740003326 *Sitta europaea*
740003345 *Sturnus vulgaris*
740003347 *Sylvia atricapilla*
740003348 *Sylvia borin*
740003360 *Tadorna tadorna*
740003371 *Troglodytes troglodytes*
740003374 *Turdus merula*
740003375 *Turdus philomelos*

Formulaire Standardisé de Données su site FR5312005 - Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odét : ZPS

Ce FSD est la version officielle transmise par la France à la commission européenne (septembre 2011)

Description	
Identification du site	
Type : A (ZPS sans relation avec un autre site Natura 2000.)	Code du site : FR5312005
	Compilation : septembre 2005
	Mise à jour : septembre 2005
Responsable(s) D.I.R.E.N Bretagne - S.P.N. - I.E.G.B. - M.N.H.N.	
Appellation du site Rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odét	
Indication du site et dates de désignation/classement	
Date site proposé éligible comme SIC : -	Date site enregistré comme SIC : -
Date de classement comme ZPS : mars 2006	Date de désignation du site comme ZSC : -
Texte(s) de référence	
Arrêté du 7 mars 2006 portant désignation du site Natura 2000 rivières de Pont-l'Abbé et de l'Odét (zone de protection spéciale) (NOR : DEVN0650115A)	

Longitude : 4°11'49"W

Superficie (ha) : 709

Régions biogéographiques :

X Atlantique

Relation avec d'autres sites Natura 2000		
Code - Nom du site	Description du site	Type de relation
Caractère général du site		
Classe d'habitats	% couvert	
Mer, Bras de Mer	75	
Marais salants, Prés salés, Steppes salées	8	
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	2	
Forêts mixtes	15	
TOTAL	100	

Autres caractéristiques du site

-

Qualité et importance

Dans le sud-ouest du Finistère, les rivières de Pont l'Abbé et l'Odét sont distantes de 5 kilomètres. Ces zones humides constituent un ensemble fonctionnel cohérent et les échanges au niveau de l'avifaune sont réguliers tout au long de l'année et concernent plusieurs espèces de l'annexe I de la Directive " Oiseaux ". Ces deux grands sites naturels figurent parmi les ensembles paysagers remarquables du département.

Dans un cadre grandiose bien desservi par des chemins de randonnée et des postes d'observation, plusieurs espèces spectaculaires sont facilement visibles par un large public. C'est le cas pour la spatule blanche, les hérons et aigrettes, canards et limicoles nombreux du début de l'automne à la fin de l'hiver. Aussi depuis quelques années, se développe dans ces deux secteurs une fréquentation touristique basée sur la découverte de la nature encouragée et encadrée par les communes riveraines.

Les effectifs hivernants de spatule blanche confèrent à la ZPS un niveau d'importance internationale pour cette espèce.

La ZPS abrite également :

- 7% de l'effectif de chevalier gambette hivernant en France et figure dans les trois plus importants site nationaux pour l'hivernage de cette espèce,
- 1,9% de l'effectif de barge rousse hivernant en France,
- 1 % de l'effectif d'avocette élégante hivernant en France.

Au total, la ZPS a une valeur d'importance nationale pour une douzaine d'espèces de limicoles et de canards

La rivière de Pont l'Abbé figure parmi les plus importants sites d'hivernage au plan national pour la spatule blanche et le chevalier gambette. Il est possible qu'à court terme la spatule blanche se reproduise dans la colonie de héron

cendré et d'aigrette garzette du bois de Bodilio.

Dans l'estuaire de l'Odét les rapaces atteignent une diversité et des densités remarquables en Bretagne. C'est le seul point de reproduction de l'aigle botté dans l'ouest de la France. Plusieurs individus de balbuzard pêcheur stationnent en août et septembre.

Vulnérabilité

Il reviendra au comité de pilotage local réunissant tous les acteurs concernés de décliner les objectifs en fonction des caractéristiques propres à chaque espace, des exigences écologiques des espèces présentes et de valider leur faisabilité locale dans le cadre du document d'objectifs qui sera élaboré pour la gestion du site. Sans anticiper sur cette phase de concertation, des orientations générales peuvent d'ores et déjà être indiquées, dont certaines confortent des pratiques déjà mises en oeuvre.

Sur la rivière de Pont l'Abbé, la vasière située à l'ouest de l'île Chevalier ainsi que l'anse du Pouldon sont des secteurs classés en réserve de chasse du domaine public maritime, sur une surface de 208 ha. Le bois de Bodilio et la partie ouest de l'estuaire sont en ZNIEFF de type I. Le classement en ZPS n'entraînera pas de modifications pour la pratique de la chasse.

Dans l'estuaire de la rivière de Pont l'Abbé, différentes études font état d'une fréquentation anarchique par de petites embarcations (canots, kayak, ...) provoquant des dérangements répétés à l'avifaune durant l'hivernage, ce qui limite le rôle d'accueil de ces sites pour les oiseaux, avec un possible impact sur leur survie. Pour réduire les effets négatifs des activités nautiques sur l'avifaune, des couloirs de navigation seront à délimiter en concertation avec les différents usagers.

Ces mesures de gestion prévisibles ne concernent qu'un nombre très limité d'usagers et ne remettent pas en cause les différentes activités dans la ZPS. En revanche, elles sont de nature à diminuer la distance de fuite des oiseaux et à terme, à en augmenter les effectifs. Il en résultera donc un bénéfice significatif pour le nombre croissant de personnes sensibles à la découverte de la nature et cela contribuera au développement du tourisme dans la région.

Désignation

Les périmètres proposés à désignation en ZPS sont quasiment intégralement constitués par des habitats d'intérêt communautaire et en particulier de vasières, prés salés et lagunes.

Le périmètre prend en compte les principales zones d'alimentation (vasières) et de repos (herbus) pour les espèces d'oiseaux d'intérêt majeur.

Régime de propriété

Le périmètre prend en compte essentiellement du domaine public maritime.

Quelques exceptions cependant en rivière de Pont l'Abbé : les bois de Bodilio et de Rosquerno, domaines du Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres, qui hébergent une colonie d'ardéidés (aigrette garzette, héron cendré) ; l'île Queffen, propriété privée, qui sert, à marée haute, de reposoir régulier pour la spatule blanche, l'aigrette garzette et de nombreuses autres espèces d'oiseaux. Le bois de Roscouré, propriété du Conservatoire du Littoral, a également été intégré à la ZPS, de manière à assurer la protection de plusieurs espèces de rapaces. Ces bois assez étendus abritent également la nidification de plusieurs couples d'engoulevent d'Europe et d'un couple de pic noir (*Dryocopus martius*). L'étang de Kermor accueille quotidiennement des groupes de spatule blanche durant l'hiver, ces oiseaux trouvant dans cette lagune des lieux d'alimentation favorables. Ce site joue également un rôle important de reposoir pour les limicoles et les ardéidés lors des marées hautes de vives eaux.

Pour être facilement localisable sur le terrain, le tracé de la ZPS s'appuie sur des repères évidents, différents selon les secteurs. Ces repères peuvent être de plusieurs nature : limite entre milieux naturels et parcelles agricoles matérialisée par un talus, chemin côtier, digue, route, ...

Documentation

GUERMEUR Y. et J.Y. MONNAT 1980. Histoire et géographie des oiseaux nicheurs de Bretagne. SEPNB/Ar Vran/DPN. 240 pages.

MAHEO R. 2003. Synthèse des comptages Wetlands International. Station biologique de Bailleron, Séné.

MOREL R. & BARGAIN B. 2003. L'avifaune de l'estuaire de l'Odét (Finistère Sud). État des connaissances sur l'avifaune nicheuse, migratrice et hivernante de l'estuaire de l'Odét de 1967 à 2003. Rapport Bretagne Vivante/ SAGE Odét. 37 pages.

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. 1999. Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherches de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris, 560 pages.

TREBAOL R. 2003. Suivi naturaliste dans l'estuaire de Pont l'Abbé. Rosquerno Estuaire. 14 pages

Autres acteurs fournisseurs de données : l'association Rosquerno Estuaire et le Groupe Ornithologique breton.

Type de protection aux niveaux national et régional

CODE	DESCRIPTION	% COUVERT.
FR12	SITE/MONUMENT INSCRIT	6
FR13	SITE/MONUMENT CLASSE	2
FR14	SITE ACQUIS PAR LE CONSERVATOIRE DE L'ESPACE LITTORAL ET DES RIVAGES LACUSTRES	15
FR18	RESERVE DE CHASSE DU DOMAINE PUBLIC MARITIME	30

Annexe 4

Oiseaux suivis dans le cadre du comptage Réseau oiseaux d'eau – zone humide de l'ONCFS et zones de comptage sur le site de la rivière de Pont-l'Abbé

Nom commun
Bernache cravant
Canard chipeau
Canard colvert
Canard pilet
Canard siffleur
Canard souchet
Cygne sauvage
Cygne tuberculé
Foulque macroule
Fuligule milouin
Fuligule milouinan
Fuligule morillon
Garrot à oeil d'or
Harelde de Miquelon
Harle bièvre
Harle huppé
Oie cendrée
Oie des moissons
Sarcelle d'hiver
Tadorne de Belon



Localisation des points de comptage oiseau d'eau - zone humide en rivière de Pont-l'Abbé

Annexe 5

Espèces comptées au moins une fois en RPA – Wetland			
Aigrette garzette	Canard souchet	Galinule poule d'eau	Macreuse brune
Avocette élégante	Chevalier aboyeur	Garrot à oeil d'or	Macreuse noire
Barge à queue noire	Chevalier arlequin	Grand Cormoran	Marouette ponctuée
Barge rousse	Chevalier gambette	Grand Gravelot	Oie rieuse
Bécasseau maubèche	Chevalier guignette	Gravelot à collier inter.	Plongeon arctique
Bécasseau maubèche	Combattant varié	Grèbe à cou noir	Plongeon imbrin
Bécasseau sanderling	Cormoran huppé	Grèbe castagneux	Pluvier argenté
Bécasseau variable	Courlis cendré	Grèbe esclavon	Pluvier doré
Bécassine des marais	Courlis corlieu	Grèbe huppé	Râle d'eau
Bernache cravant	Cygne tuberculé	Harelde boréale	Sarcelle d'hiver
Butor étoilé	Eider à duvet	Harle huppé	Spatule blanche
Canard chipeau	Foulque macroule	Héron cendré	Tadorne de Belon
Canard colvert	Fuligule milouin	Héron garde-boeufs	Tournepipe à collier
Canard pilet	Fuligule milouinan	Huitrier pie	Vanneau huppé
Canard siffleur	Fuligule morillon	Ibis sacré	

Liste des oiseaux recensés lors des comptages Rosquerno Estuaire	
Aigrette garzette	Cygne tuberculé
Avocette élégante	Foulque macroule
Barge à queue noire	Grand cormoran
Barge rousse	Grand gravelot
Bécasseau maubèche	Grèbe à cou noir
Bécasseau variable	Grèbe castagneux
Bécassine des marais	Grèbe huppé
Bernache cravant	Harle huppé
Canard colvert	Héron cendré
Canard pilet	Huitrier pie
Canard siffleur	Martin pêcheur
Canard souchet	Pluvier argenté
Chevalier aboyeur	Pluvier doré
Chevalier arlequin	Sarcelle d'hiver
Chevalier gambette	Spatule blanche
Chevalier guignette	Tadorne de belon
Courlis cendré	Tournepipe à collier

**Forêts du Conservatoire du Littoral
ROSCOURE ET BEG-AR-VIR**

Surface : 88,62 ha

Peuplements et milieux

Service aménagement littoral
16/08/11

Futaies régulières		Futaies irrégulières	
[Orange square with white dots]	Plantation de pin laricio (âgée de 11-12 ans)	[Orange square with white diagonal lines]	mélangée à pins et chataigniers prépondérants
[Blue square with white dots]	Perchis de hêtre (plantation de 1985)	[Green square with white diagonal lines]	à chêne prépondérant
[Green square with white dots]	Jeune futaie à chêne prépondérant	[Orange square with white diagonal lines]	mélangée à chataigniers prépondérants
[Yellow square with white dots]	Peupleraie adulte	Autres formations boisées	
[Green square with white dots]	Futaie régulière adulte de chêne	[Brown square with white dots]	Taillis-sous-futaie de chataignier
[Orange square with white dots]	Futaie régulière adulte de pin maritime	[Blue square with white dots]	Ripisylve
[Pink square with white dots]	Futaie régulière âgée de pins variés	Milieux ouverts naturels ou artificiels	
[Green square with white dots]	Futaie régulière âgée à chêne prépondérant	[Light blue square with white dots]	Milieux naturels humides peu boisés
[Dark red square with white dots]	Très vieille futaie de pin de Monterey	[Green square with white dots]	Prés pâturés
[Brown square with white dots]	Futaie par parquets à chataignier prépondérant	[Yellow square with white dots]	Parking (pré fauché)
		[Purple square with white dots]	Gîte d'étape et son terrain

orthophoto 2005 - IGN
copie et reproduction interdite

0 50 100 Mètres

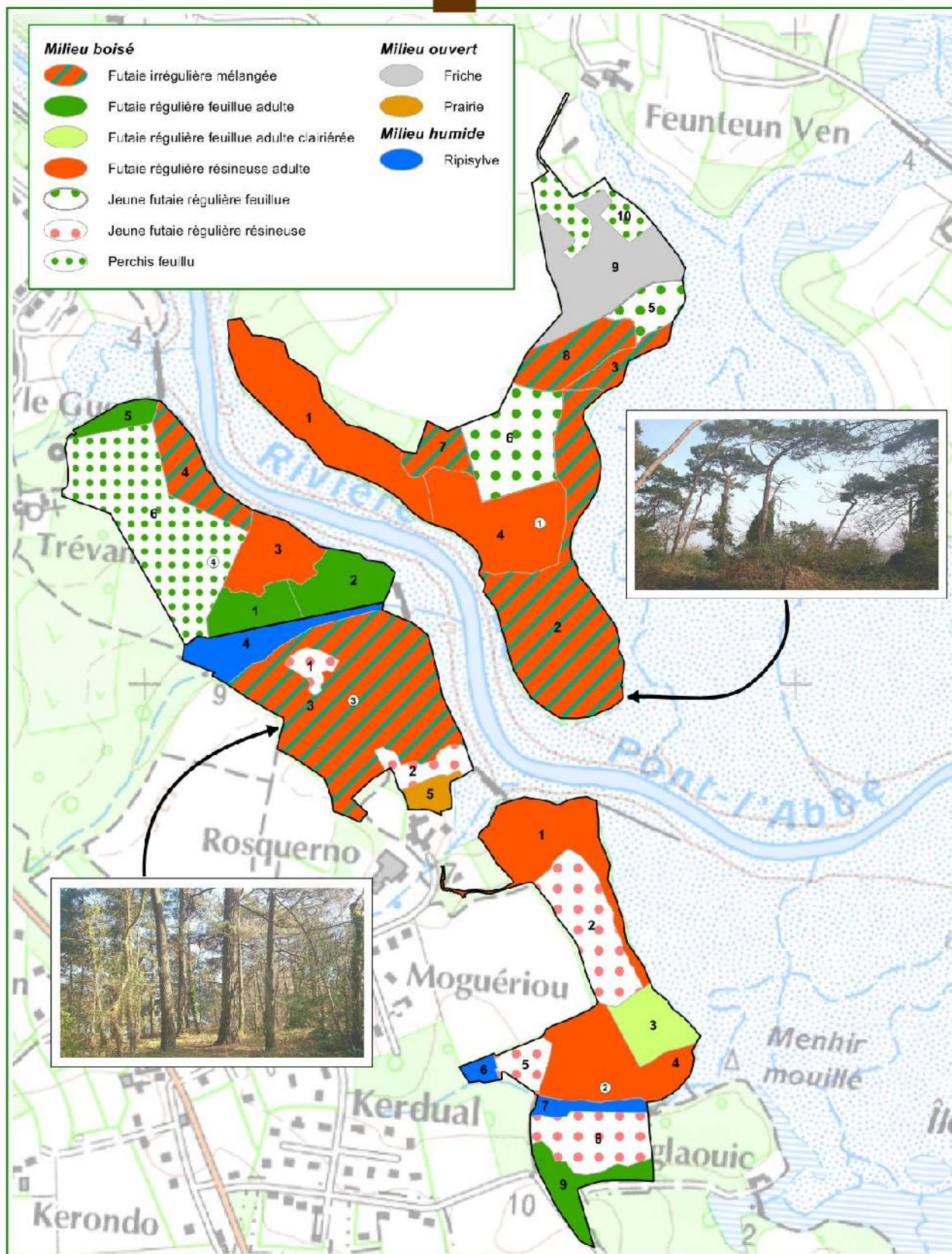
Annexe 7

Office National des Forêts
Service aménagement littoral
Carte réalisée le 20 mars 2014

Description des peuplements
et des autres formations

Forêt du Conservatoire du Littoral
ROSQUERNO-BODILLO

Surface : 45,28 ha

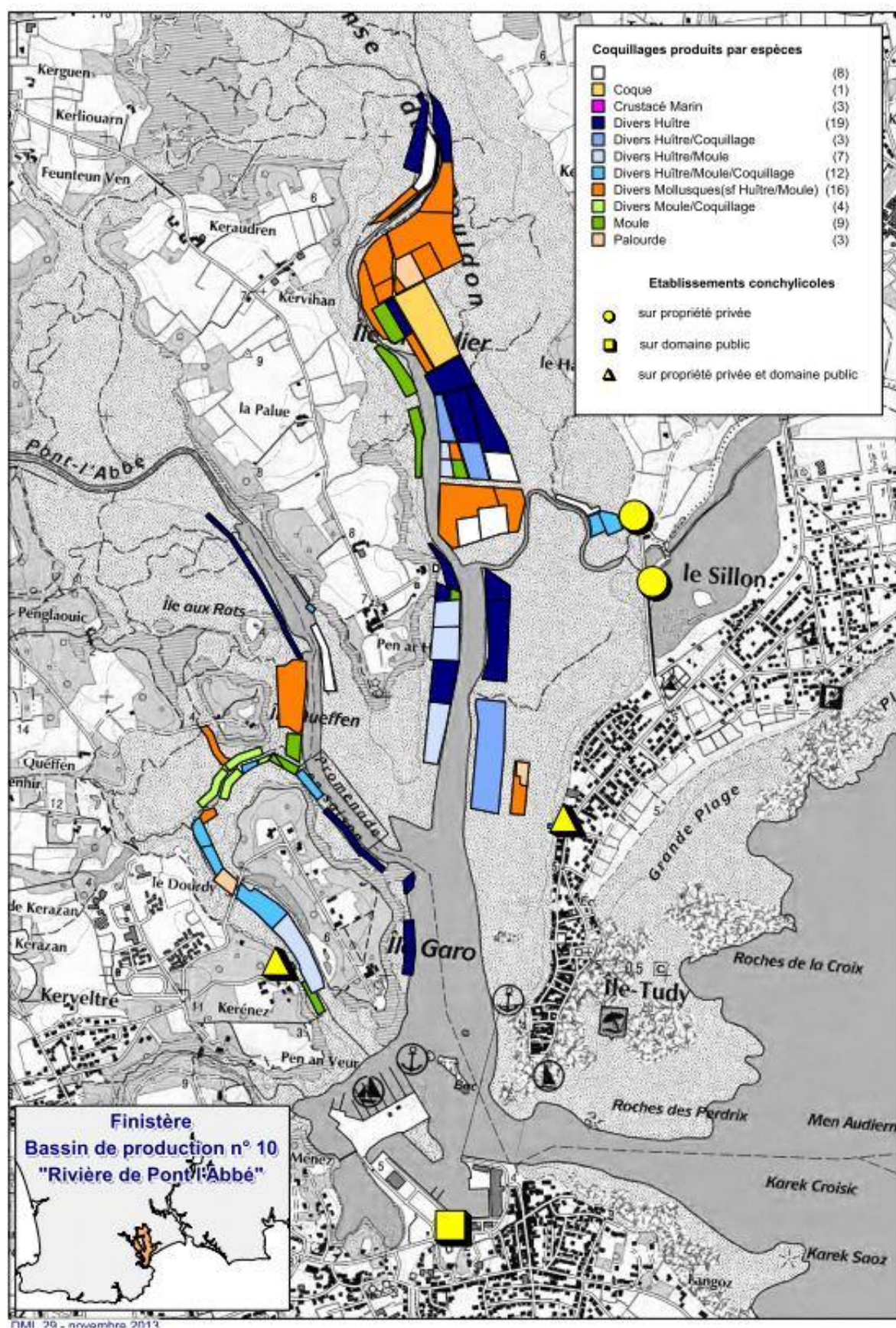


Scan 25 topo®, ©IGN, Paris - Reproduction interdite

0 50 100 Mètres

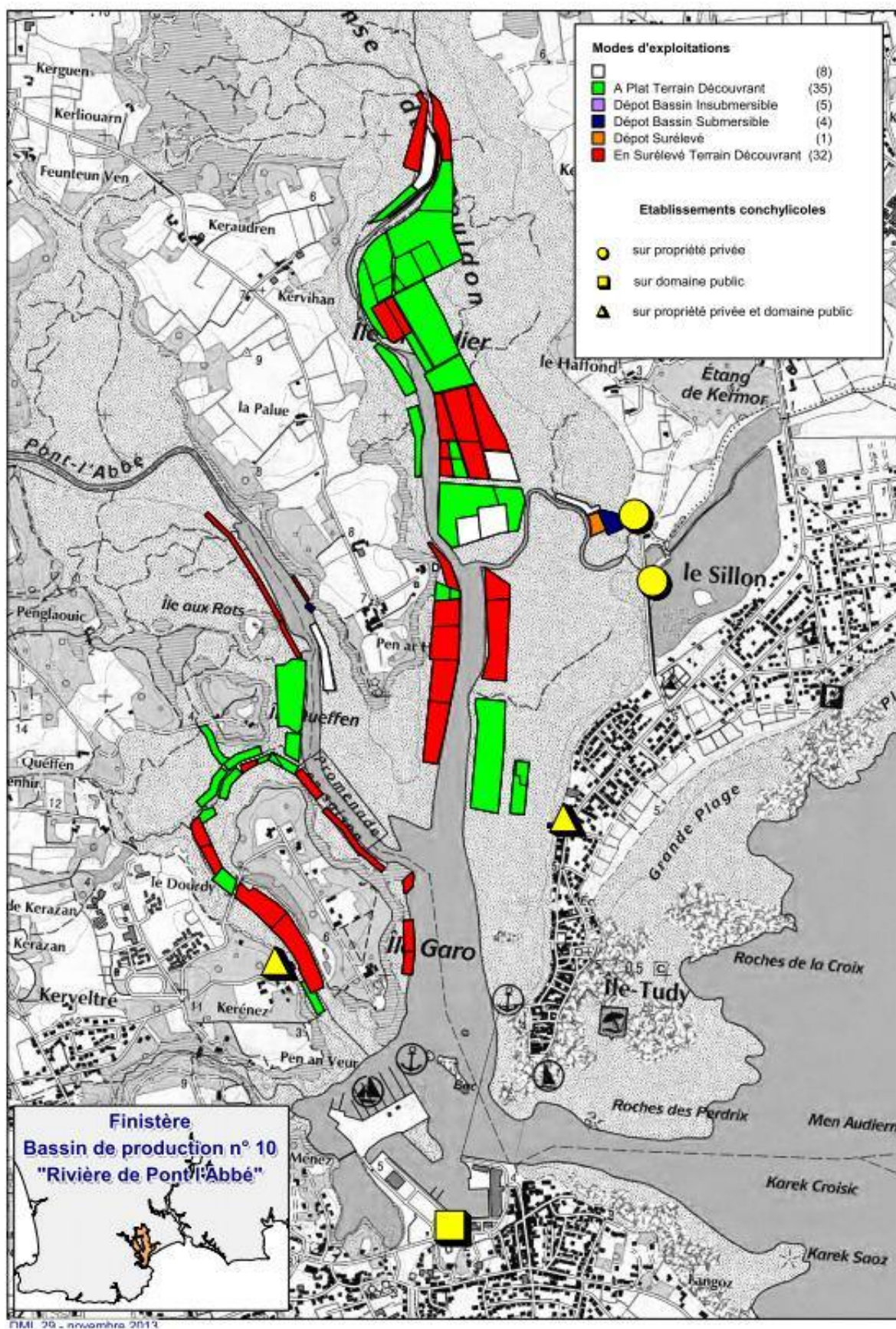
1:7 500

Annexe 8



Carte 23: Carte des productions marines sur la rivière de Pont l'Abbé (source DDTM, 2014)

Annexe 9



Carte 24: Carte des type d'élevages marins sur la rivière de Pont-l'Abbé (source DDTM, 2014)