Document d'objectifs

NATURA 2000

TOME 1

État des lieux

VERSION PROVISOIRE



Source : F. Larrey, 2009

Zone Spéciale de Conservation - FR 2500080 Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou

Zone de Protection Spéciale – FR 2512003 Havre de la Sienne

PARTIE 1 – CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES SITES NATURA 2000 « LITTORAL OUEST DU COTENTIN DE BRÉHAL À PIROU » ET « HAVRE DE LA SIENNE » 6
Fiche d'identité des sites « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » et « Havre de la Sienne » 6
Statuts de protection environnementale et mesures de gestion des sites 11
Articulation de Natura 2000 avec les autres directives européennes 19
Articulation de Natura 2000 avec les autres politiques de préservation de la biodiversité 22
Les problématiques de la prévention, de la gestion des risques naturels littoraux et de la gestion intégrée du trait de côte 23
Données abiotiques 24
PARTIE 2 – DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE 32
Les habitats 32
Les espèces 53
L'analyse écologique fonctionnelle 85
PARTIE 3 – DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE 88
Agriculture et aquaculture 88
La pêche et la cueillette professionnelles 93
La pêche de loisir 95
L'activité cynégétique 97
..... 100
L'activité équestre 101
L'activité nautique 104
Le tourisme 107
Autres activités 112
Gestion du trait de côte 112
PARTIE 4 – ENJEUX ET OBJECTIFS À LONG TERME 114
PARTIE 5 – BIBLIOGRAPHIE 118
PARTIE 6 – ANNEXES 126
Annexe n°1 – Cartes foncières de la ZSC et de la ZPS 126
Annexe n°2 – Informations relatives aux risques 131
Annexe n°3 – Cartes géologiques des havres et dunes de la ZSC et de la ZPS 133
Annexe n°4 – Cartographie des habitats génériques (Simon *et al.*, 2014) 140
Annexe n°5 – Cartographie des habitats élémentaires (CARTHAM, 2012 ; Simon *et al.*, 2014) 145
Annexe n°6 – Évaluation de l'état de conservation des habitats élémentaires marins 150

VERSION PROVISOIRE

Annexe n°7 – Cartographie de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire côtiers et terrestres (Simon *et al.,* 2014) 152

Annexe n°8 – Hiérarchisation des habitats élémentaires d'intérêt communautaire marins 157

Annexe n°9 – Hiérarchisation des habitats génériques d'intérêt communautaire côtiers et terrestres 158

Annexe n°10 – Localisation des reposoirs de marée haute des limicoles (Chevalier B., Debout G. et Tep V., 2020) 159

Annexe n°11 – Cartographie des effectifs d'oiseaux hivernants et migrateurs à enjeux forts 161

Annexe n°12 – Hiérarchisation des oiseaux nicheurs 169

Annexe n°13 – Hiérarchisation des oiseaux hivernants et migrateurs 170

..... 173

Annexe n°14 – Carte de la production conchylicole de la région (CRC) 174

Annexe n°15 – Diagnostic complet du CRPM lié à la pêche et à la cueillette professionnelles 175

Annexe n°16 – Synthèse des groupes de travail sur le patrimoine naturel et les usages des milieux dunaires et des havres 210

Annexe n°17 – Synthèse du groupe de travail sur les enjeux écologiques et les objectifs à long terme 233

Annexe n°18 – Compte-rendu du COPIL de validation de l'état des lieux du DOCOB 239

VERSION PROVISOIRE

Liste des sigles

ACMCOC : Association de Chasse Maritime de la Côte Ouest du Cotentin
AFB : Agence Française pour la Biodiversité (actuel OFB)
AMHV : Association des Mouillages du Havre de la Vanlée
ANH : Association Nautique Hautaise
AOP : Appellation d'Origine Protégée
AOT : Autorisation d'Occupation Temporaire
APAM : Association des Pêcheurs Amateurs de la Manche
APHCOC : Association Pastorale des Havres de la Côte Ouest du Cotentin
APP2R : Association pour une Pêche à Pied Respectueuse de la Ressource
AVRIL : Association pour la Valorisation des Rivières et les Initiatives Locales
CARMEN : CARtographie du Ministère de l'ENvironnement
CARTHAM : CARTographie des HAbitats Marins
CBN : Conservatoire Botanique National
CDRP : Comité Départemental de Randonnée Pédestre
CEN : Conservatoire d'Espaces Naturels
CMB : Coutances Mer et Bocage
CNC : Club Nautique de Coutainville
CNPA : Club Nautique de la Pointe d'Agon
CRN : Club Nautique de Regnéville
COPIL : COmité de PILotage
CPAG : Comité des Pêcheurs Amateurs Granvillais
CPIE : Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement
CPML50 : Comité de la Pêche Maritime de Loisir de la Manche
CRC : Comité Régional de Conchyliculture
CRPMEM : Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins
DCE : Directive Cadre sur l'Eau
DCSMM : Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin
DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DHFF : Directive Habitats-Faune-Flore
DI : Directive Inondation
DO : Directive Oiseaux
DPM : Domaine Public Maritime
DOCOB : DOCument d'OBjectifs
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DSF : Document Stratégique de Façade
ENS : Espace Naturel Sensible
EVB : Espace Voile Bréhal
FDAAPPMA : Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques
FDC 50 : Fédération Départementale des Chasseurs de la Manche
FDP : Fédération Départementale de Pêche
FSD : Formulaire Standard de Données
GEMAPI : GEstion des Milieux Aquatique et Prévention des Inondations
GIEC : Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat

VERSION PROVISOIRE

GMN : Groupe Mammalogique Normand
GONm : Groupe Ornithologique Normand
GR : Grande Randonnée
GRETIA : GRoupes d'ETude des Invertébrés Armoricains
HE09 : mesure localisée « Amélioration de la gestion pastorale »
IFREMER : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER
IGN : Institut National de l'information Géographique et forestière
INAO : Institut national de l'origine et de la qualité
INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel
LRE : Liste Rouge Européenne
LRM : Liste Rouge Mondiale
LRN : Liste Rouge Nationale
MAEC : Mesure Agro-Environnementale et Climatique
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle
OBHEN : Observatoire Batracho-Herpétologique Normand
OISON : application de saisie et de gestion des observations naturalistes des agents de l'OFB
OFB : Office Français de la Biodiversité
OUV02 : mesure « Maintien de l'ouverture par élimination mécanique du Chiendent »
PAEC : Projet Agro-Environnemental et Climatique
PAPI : Programme d'Actions de Prévention des Inondations
PLAGEPOMI : PLAn de GEstion des POissons MIgrateurs
PPA : Projet Partenarial d'Aménagement
PGRI : Plan de Gestion des Risques d'Inondation
PPRL : Plan de Prévention des Risques Littoraux
PR : Promenade et Randonnée
RCM : Réserve de Chasse Maritime
ROLNP : Réseau d'Observation du Littoral de Normandie et des Hauts-de-France
RS2S : Reconstitution d'un Stock de bivalves sur un Secteur Surexploité
SAGE COC : Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau des Côtiers Ouest Cotentin
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SHP : mesure « Système herbager et pastoral collectif »
SMLN : Syndicat Mixte Littoral Normand
SPPL : Servitude de Passage des Piétons le long du Littoral
SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
SRB : Schéma Régional de la Biodiversité
SyMEL : Syndicat Mixte des Espaces Littoraux de la Manche
TAC : Taux Admissible de Capture
UGB : Unité de Gros Bétail
UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UMS Patrinat : Unité Mixte de Service Patrimoine Naturel
ZMEL : Zone de Mouillages et d'Équipements Légers
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique
ZPS : Zone de Protection Spéciale
ZSC : Zone Spéciale de Conservation

VERSION PROVISOIRE

PARTIE 1 – CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES SITES NATURA 2000 « LITTORAL OUEST DU COTENTIN DE BRÉHAL À PIROU » ET « HAVRE DE LA SIENNE »

Fiche d'identité des sites « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » et « Havre de la Sienne »

1. Informations générales

Nom du site Natura 2000	**Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou**	**Havre de la Sienne**
Code du site	ZSC – FR2500080	ZPS – FR2512003
Statut	Zone Spéciale de Conservation (ZSC), désignée au titre de la Directive Habitats Faune Flore	Zone de Protection Spéciale (ZPS), désignée au titre de la Directive Oiseaux
Date de l'arrêté de désignation	18/03/2015	05/01/2006
Superficie totale	3375 ha	2167 ha
Façade maritime	Manche mer du Nord	Manche mer du Nord
Région	Normandie	Normandie
Département	Manche	Manche

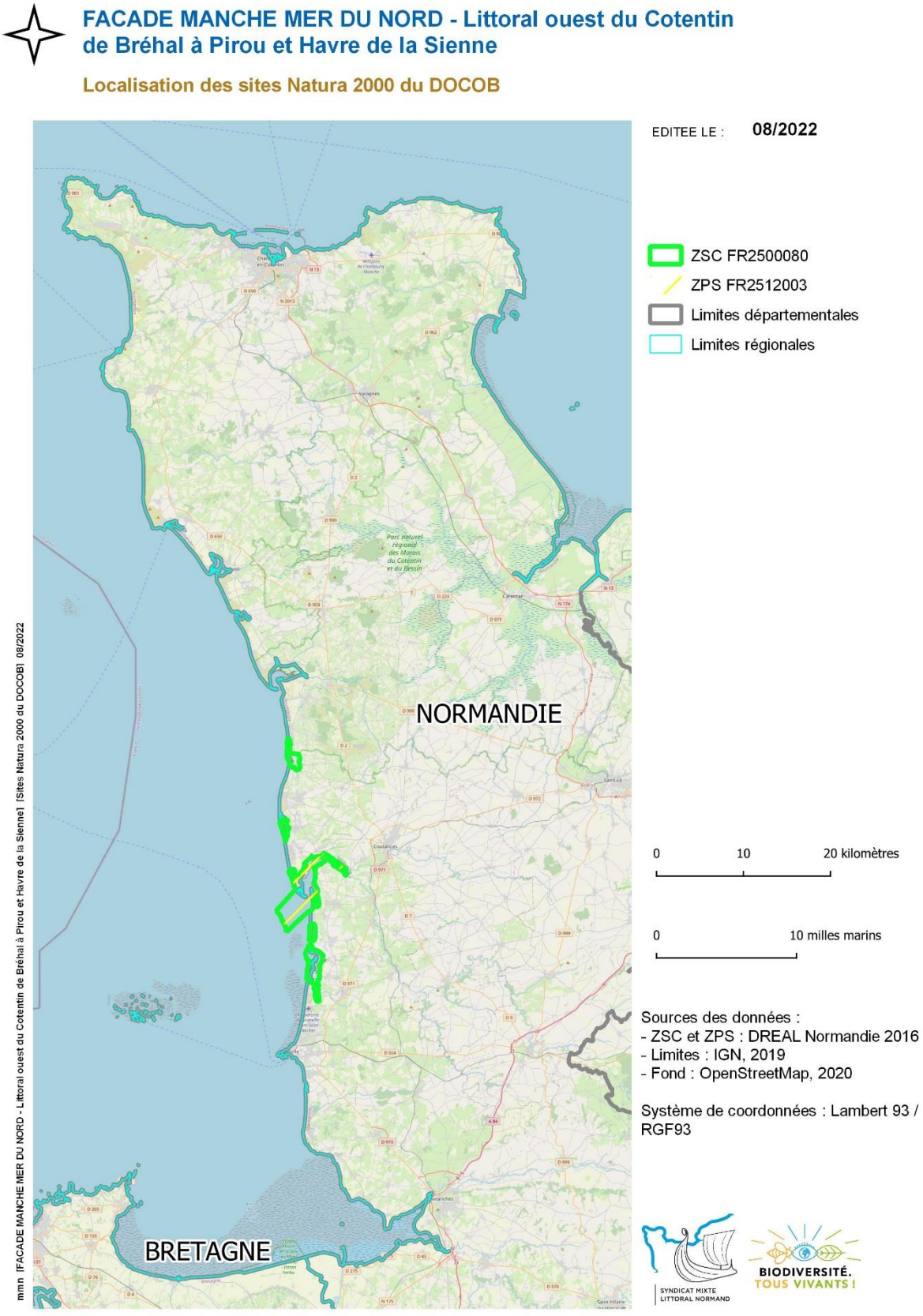
Les arrêtés de désignation de la ZSC et de la ZPS sont disponibles à ces liens :

- https://inpn.mnhn.fr/docs-web/docs/download/180801
- https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf?id=NAB43pQdy3PBb35vA1tZlZA3aSsUig_JjsN7NA7IszA=

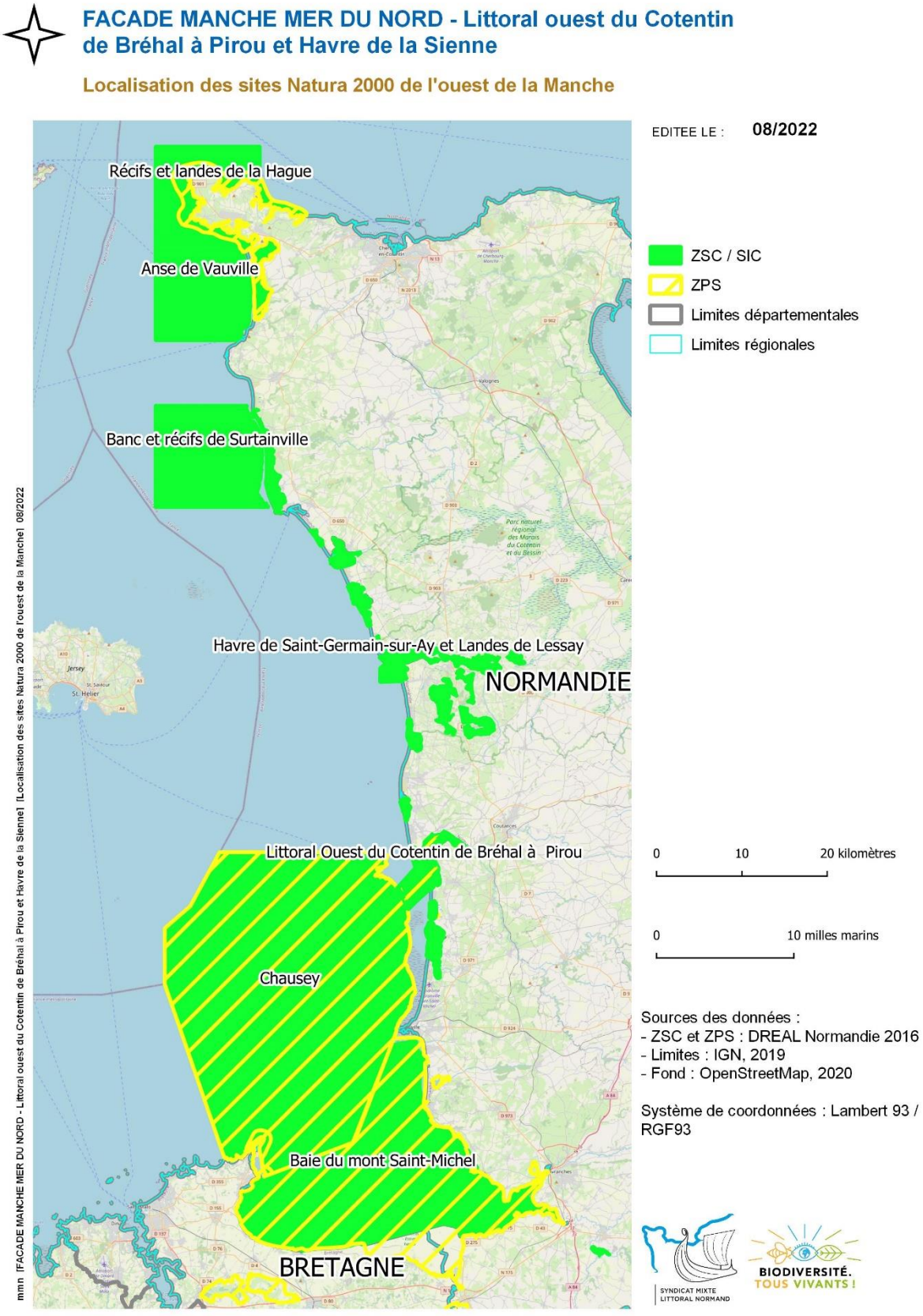
2. Situation géographique des sites

La ZSC « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » s'étend sur 13 communes du département de la Manche. Elle est répartie sur 4 havres (Geffosses, Blainville-sur-Mer, Sienne et la Vanlée) et comprend le massif dunaire d'Annoville. Au niveau du havre de la Sienne (aussi appelé havre de Regnéville), la ZPS se superpose à la ZSC. Les deux sites sont bordés au nord par le site Natura 2000 ZSC « Havre de Saint-Germain-sur-Ay et Landes de Lessay », à l'ouest par les sites ZSC et ZPS « Chausey » et au sud par les sites ZSC et ZPS « Baie du Mont-Saint-Michel ».

VERSION PROVISOIRE



Carte 1 : Localisation des sites Natura 2000 ZSC "Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou" et ZPS "Havre de la Sienne"



Carte 2 : Sites Natura 2000 de l'ouest de la Manche

3. Aspect foncier et gouvernance

1) Aspect foncier

La partie marine est importante dans les deux sites Natura 2000 puisque les havres sont des zones à l'interface entre la terre et la mer. Le Domaine Public Maritime, géré par l'État, n'est pas cadastré et occupe donc la majeure partie du site. Les parcelles cadastrées de la ZSC et de la ZPS appartiennent à plusieurs propriétaires publics et privés.

Propriétaires	Hectares sur la ZSC	Proportion sur la ZSC (en %)	Hectares sur la ZPS	Proportion sur la ZPS (en %)
État (Domaine Public Maritime)	2910,5	86,2	1985,6	91,6
Conservatoire du littoral	135,2	4,0	124,2	5,7
Commune d'Annoville	91,5	2,7		
Commune de Bricqueville-sur-mer	84,8	2,5		
Privé	66,2	2,0	47,3	2,2
Département de la Manche	21,6	0,6		
Commune de Lingreville	14,6	0,4		
Commune de Geffosses	12,6	0,4		
Commune d'Agon-Coutainville	12,4	0,4	9,4	0,4
Syndicat des Landes et marais	10,9	0,3		
État (cadastré)	5,9	0,2	0,2	0,01
Commune de Blainville-sur-mer	4,6	0,1		
Commune de Bréhal	3,4	0,1		
Commune de Pirou	0,5	0,01		
Commune de Montmartin-sur-mer	0,3	0,01	0,3	0,01

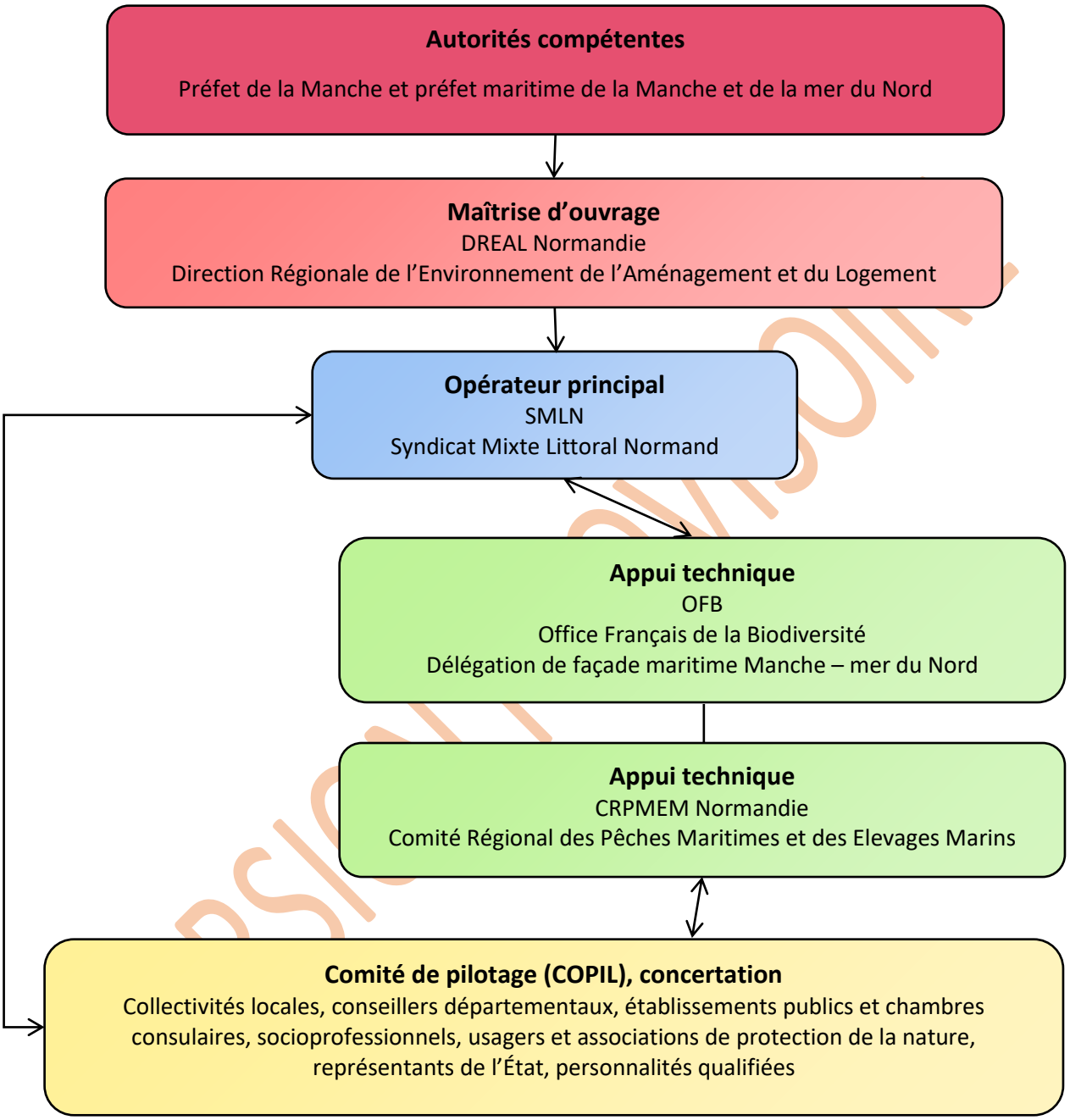
Tableau 1 : Détail des surfaces de la ZSC et de la ZPS par type de propriétaire - Source : Cdl, 2020

Les cartes foncières de la ZSC et de la ZPS sont disponibles en Annexe n°1.

VERSION PROVISOIRE

2) Gouvernance

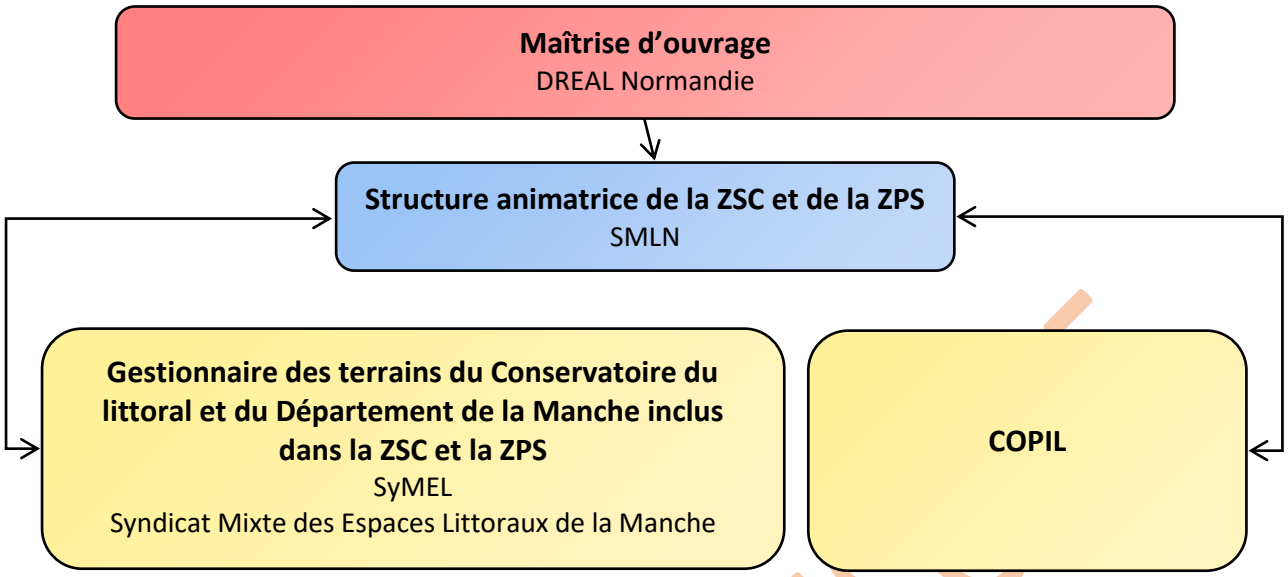
a) Elaboration du DOCOB de la ZSC FR2500080 et de la ZPS FR2512003



La composition complète des membres du COPIL commun à la ZSC et à la ZPS est disponible à ce lien :

- https://www.premar-manche.gouv.fr/uploads/manche/arretes/4f90ec7ffab8f7cdd18aec9eabb72394.pdf

b) Animation des sites concernés par le DOCOB



Statuts de protection environnementale et mesures de gestion des sites

Plusieurs outils d'inventaires et de protections de l'environnement et du patrimoine existent sur les sites ZSC « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » et ZPS « Havre de la Sienne ».

1. Les aires marines protégées

Les deux sites s'inscrivent dans le réseau d'Aires Marines Protégées (AMP). Ils possèdent une partie maritime assez conséquente et sont inclus dans la démarche Natura 2000. Les AMP sont des espaces délimités en mer qui répondent à des objectifs de protection de la nature à long terme. La plupart des AMP permettent de concilier les enjeux de protection du patrimoine naturel et le développement durable des activités (site de l'OFB, 2020). « *Au 1er juillet 2019, le réseau français d'aires marines protégées regroupe plus de 500 espaces naturels protégés totalisant près de 23,5 % de l'espace maritime français* » (site du service public d'information sur le milieu marin, 2020).

2. Le réseau Natura 2000

« *Le réseau Natura 2000, constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. L'objectif de la démarche européenne, fondée sur les directives Oiseaux et Habitats faune flore, est double :*

- *la préservation de la diversité biologique et du patrimoine naturel ;*
- *la prise en compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités*.

VERSION PROVISOIRE

*La **directive Oiseaux** 2009/147/CE du 30 novembre 2009 (**DO**) a pour objet la conservation de toutes les espèces d'oiseaux sauvages et définit les règles encadrant leur protection, leur gestion et leur régulation. Elle s'applique aux oiseaux ainsi qu'à leurs œufs, à leurs nids et à leurs habitats. Les espèces de l'annexe I, ainsi que les espèces migratrices dont la venue est régulière, sont protégées dans des sites Natura 2000 dits **Zones de Protection Spéciale (ZPS)**.*

*La **directive Habitats Faune Flore** 92/43/CEE du 21 mai 1992 (**DHFF**) a pour objet la conservation des habitats naturels et de la faune et de la flore sauvages. Les annexes I et II de cette directive listent les types d'habitats naturels et les espèces animales et végétales dont la conservation nécessite la désignation de sites Natura 2000 dits **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** »* (site du Ministère de la transition écologique, 2020).

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.

En 2019, le réseau Natura 2000 couvre 18.2% du territoire terrestre de l'Union européenne et 6% de la surface marine. 5 572 ZPS hébergent 617 espèces d'oiseaux de la DO et 23 726 ZSC accueillent plus de 231 habitats naturels, 1563 espèces animales et 966 espèces végétales de la DHFF. En France, les sites Natura 2000 s'étendent sur 12.9% du territoire terrestre et 33% de la surface marine et sont répartis en 402 ZPS et 1374 ZSC qui accueillent 130 habitats, 94 espèces animales, 63 espèces végétales et 132 espèces d'oiseaux. En Normandie, 80 ZSC et 14 ZPS abritent 64 habitats et 191 espèces d'intérêt communautaire, dont 148 espèces d'oiseaux (site de la DREAL Normandie, 2021).

Le premier DOCOB de la ZSC Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou a été validé en 2008. Aucun document n'a été élaboré pour la ZPS Havre de la Sienne. La révision du Document d'objectif (DOCOB) commun à la ZSC et à la ZPS, lancée en 2021, est pilotée par la DREAL Normandie. Le Syndicat Mixte Littoral Normand est opérateur pour la rédaction de ce nouveau DOCOB. L'Office Français de la Biodiversité et le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins (CRPMEM) apportent leurs appuis techniques.

PRÉFET DE LA REGION NORMANDIE
Liberté
Égalité
Fraternité

SYNDICAT MIXTE LITTORAL NORMAND

OFB
OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

COMITE REGIONAL DES PECHES MARITIMES
NORMANDIE

Les Formulaires Standards de Données (FSD) de la ZSC « Littoral Ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » et de la ZPS « Havre de la Sienne » sont disponibles à ces liens :

- https://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/fsdpdf/FR2500080.pdf
- https://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/fsdpdf/FR2512003.pdf

VERSION PROVISOIRE

3. Les sites classés

« *Un site classé est un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état et la préservation de toute atteinte grave. Le classement concerne des espaces naturels ou bâtis, quelle que soit leur étendue* » (site du Ministère de la culture, 2020).

Trois sites classés sont présents sur la ZSC, dont un sur la ZPS.

Le site « Dunes d'Annoville », classé en 1966 sous la référence n°50013 pour son côté pittoresque, s'étend sur 96 ha. Le site « Havre de la Vanlée et DPM », classé en 1988 (n°50012) pour son paysage et son terroir, se déploie sur 3 communes soit 775 ha. Le site « Havre de Regnéville et DPM », classé en 1989 (n°50030) également pour son paysage et son terroir, rayonne sur une superficie de 1200 ha dont la très grande majorité est maritime (site de la DREAL Normandie, 2021). La DREAL Normandie gère les trois sites classés.

Les fiches descriptives des sites classés n°50012, 50013 et 50030 sont disponibles à ces liens :

- https://www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr/pdf/SITES/50012f.pdf
- https://www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr/pdf/SITES/50013f.pdf
- https://www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr/pdf/SITES/50030c.pdf

4. Le site inscrit

« Un site inscrit est la reconnaissance de l'intérêt d'un lieu dont l'évolution demande une vigilance toute particulière. Le site inscrit est classiquement mis en œuvre aujourd'hui en complément à un site classé afin de favoriser une évolution harmonieuse des abords de ce dernier ou de certaines de ses enclaves. L'inscription est un premier niveau de protection pouvant conduire à un classement » (site de la DREAL Normandie, 2021).

Un site inscrit est présent pour partie sur le site. Il s'agit de la « Baie de Sienne », inscrite en 1973 sous la référence n°50042 pour son paysage et son terroir, qui s'étend sur 2103 ha.

La fiche descriptive du site inscrit n°50042 est disponible à ce lien :

- https://www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr/pdf/SITES/50042f.pdf

5. Les espaces naturels sensibles

« *Créés par les Départements, les espaces naturels sensibles (ENS) visent à préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux et habitats naturels et les champs naturels d'expansion des crues. Ils permettent en particulier aux Conseils départementaux (CD) de créer des zones de préemption pour répondre aux enjeux repérés sur ces espaces* » (Site du CEREMA, 2021).

Dans le département de la Manche, le CD mène une politique active de préservation et d'ouverture au public de ces ENS depuis 1979. 26 sites naturels, dont 8 littoraux, sont actuellement protégés sur 1850 ha (site de Planète Manche, 2021). Sur la ZSC, les dunes de Pirou sont en ENS.

VERSION PROVISOIRE

6. L'intervention du Conservatoire du littoral

Le Conservatoire du littoral, établissement public créé en 1975, mène une politique foncière visant à la protection définitive des espaces naturels et des paysages littoraux. Après avoir fait les travaux de remise en état nécessaires, il confie la gestion des terrains aux communes, collectivités territoriales ou associations pour qu'elles en assurent la conduite dans le respect des orientations définies (site du Conservatoire du littoral, 2020). Sur la ZSC et sur la ZPS, le Conservatoire est propriétaire de quelques terrains à Geffosses, Montmartin-sur-Mer et Lingreville mais est très présent au niveau de la Pointe d'Agon et des dunes d'Annoville.

Le Syndicat Mixte des Espaces Littoraux de la Manche (SyMEL) assure la gestion des terrains littoraux appartenant au département de la Manche et au Conservatoire du littoral, via l'affectation de ses deux gardes entre Geffosses et Bréhal.

7. Les ZNIEFF

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont des secteurs du territoire français qui ont été inventoriés et qui accueillent une biodiversité patrimoniale. Ce sont des outils de connaissance et d'aide à la décision pour la protection et l'aménagement du territoire.

Les ZNIEFF de type I désignent les zones les plus remarquables du territoire. Celles de type II concernent les espaces naturels les plus cohérents et les plus riches par rapport aux milieux qui les entourent (site de l'INPN, 2020).

La ZSC et la ZPS sont concernées par 9 ZNIEFF continentales de type I, excepté sur la partie DPM du havre de Regnéville. Il s'agit des ZNIEFF n°250008435 « Havre de Geffosses », n°250008437 « Havre de Blainville-sur-Mer », n°250008438 « Dunes et marais d'Annoville », n°250008440 « Dunes de Lingreville », n° 250008441 « Estuaire de la Vanlée », n°250008442 « Pointe de Bréhal », n°250013013 « La Pointe d'Agon », n°250013014 « Estuaire de la Sienne » et n°250013015 « Pointe de Montmartin ». La ZSC se trouve également comprise dans deux ZNIEFF continentales de type II n°250006481 « Havre de Regnéville » (la ZPS est aussi concernée par cette ZNIEFF) et n°250008439 « Havre de la Vanlée » (site de la DREAL Normandie, 2021).

Les fiches ZNIEFF sont disponibles à ces liens :

- https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/250008435.pdf
- https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/250008437.pdf
- https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/250008438.pdf
- https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/250008440.pdf
- https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/250008441.pdf
- https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/250008442.pdf
- https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/250013013.pdf

VERSION PROVISOIRE

- https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/250013014.pdf
- https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/250013015.pdf
- https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/250006481.pdf
- https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znieffpdf/250008439.pdf

8. La Réserve de pêche de l'estuaire de la Sienne

Une réserve de pêche a été créée en 2017 dans l'estuaire de la Sienne pour préserver toutes les espèces de salmonidés. L'arrêté préfectoral n°134/2022 portant mises en réserves de pêche pour les poissons migrateurs dans la région Normandie, abrogeant le n°006/2017, a été défini pour une durée de 5 ans. En conséquence, toute pêche de salmonidés est interdite entre la limite de salure des eaux en amont, l'alignement « phare de la pointe d'Agon / château d'eau d'Agon » et l'alignement « extrémité nord de la digue de Hauteville / clocher de Hauteville » en aval.

L'arrêté préfectoral, incluant la localisation de la réserve, est disponible à ce lien :

- https://www.pecheapied-loisir.fr/wp-content/uploads/2022/12/AP134-2022-reserves-salmonides-Normandie.pdf

9. La Réserve de Chasse Maritime (RCM) du havre de Geffosses

La Réserve de Chasse Maritime de Geffosses a été créée en 1976. Initialement gérée par l'Association de Chasse Maritime Côte Ouest Cotentin et par la Fédération de Chasse de la Manche puis uniquement par cette dernière, sa vocation est de maintenir une mosaïque d'habitats favorables à l'accueil des oiseaux d'eau hivernants et migrateurs, en provenance principalement du Royaume-Uni, du Portugal et d'Espagne. Sur ses 185 hectares, la chasse est interdite.

VERSION PROVISOIRE

10. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)

La ZSC et la ZPS sont couvertes par le SRADDET de la Région Normandie, approuvé par le préfet de région en 2020. A ce titre, les quatre havres et les dunes d'Annoville ont été identifiés comme réservoirs littoraux de biodiversité. Ces derniers sont entrecoupés de tissus urbains et de routes qui les déconnectent par endroits malgré la présence de corridors aquatiques et terrestres dont la matrice est fragile.

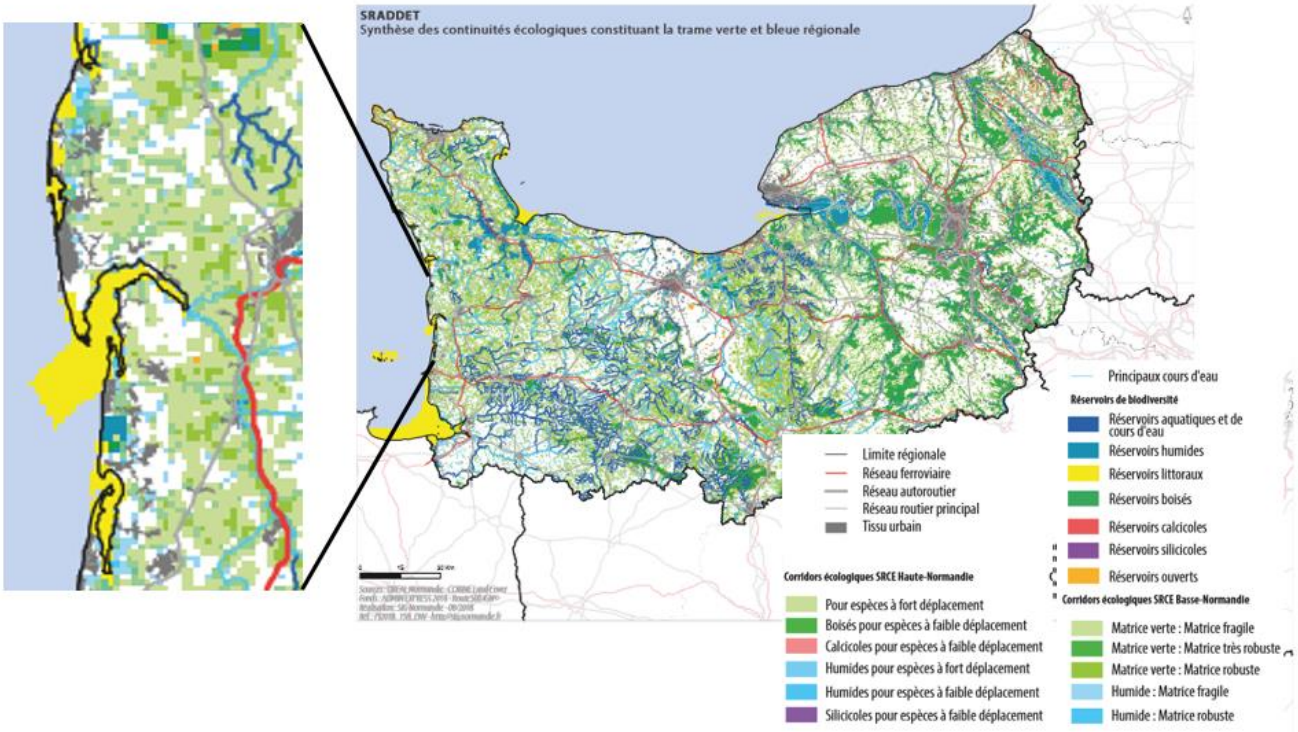


Figure 1 : Extrait du SRADDET de la Région Normandie - Source : Site du SRADDET Normandie, 2022

11. Historique des sites

1966	Classement des « Dunes d'Annoville » (site classé n°50013)
1973	Inscription du site « Baie de Sienne » (site n°50042)
1988	Classement du « Havre de la Vanlée et DPM » (site classé n°50012)
1989	Classement du « Havre de Regnéville » (site classé n°50030)
2004	Décision de l'Union européenne retenant le « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » en Site d'Importance Communautaire (SIC)
2006	Désignation du « Havre de la Sienne » en Zone de Protection Spéciale (ZPS)
2008	Premier DOCOB du Site d'Importance Communautaire (SIC) / ZSC (DHFF)
2009	Encadrement de la cueillette des salicornes à titre professionnel (arrêtés préfectoraux annuels) et à titre de loisir (arrêté du 21.07.2009 modifié par arrêté du 10.06.2015) dans les havres
2011	Classement de la Soulles en rivière à Saumon

2015	Désignation du « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » en Zone Spéciale de Conservation (ZSC)
2019	Création de trois Zones de Mouillages et d'Equipements Légers (ZMEL) à la Pointe d'Agon, à Regnéville-sur-Mer et à Bricqueville-sur-Mer. Ces ZMEL ont fait l'objet d'une évaluation des incidences en 2017 pour intégrer les enjeux de conservation du patrimoine naturel d'intérêt communautaire.
2007-2020	Mise en œuvre du DOCOB de la ZSC : - apport de connaissances (suivi botanique des secteurs patrimoniaux du pré salé, suivi des espèces migratrices) - pâturage de restauration des havres - révision des pratiques d'affouragement et d'abreuvement - nettoyage du site - réouverture de pannes - réorganisation des accès et du stationnement automobile - travaux d'optimisation des accès piétons - réflexion sur la mise en place de circuits équestres - pose de panneaux d'information
À partir de 2021	Élaboration du DOCOB de la ZPS et révision de celui de la ZSC

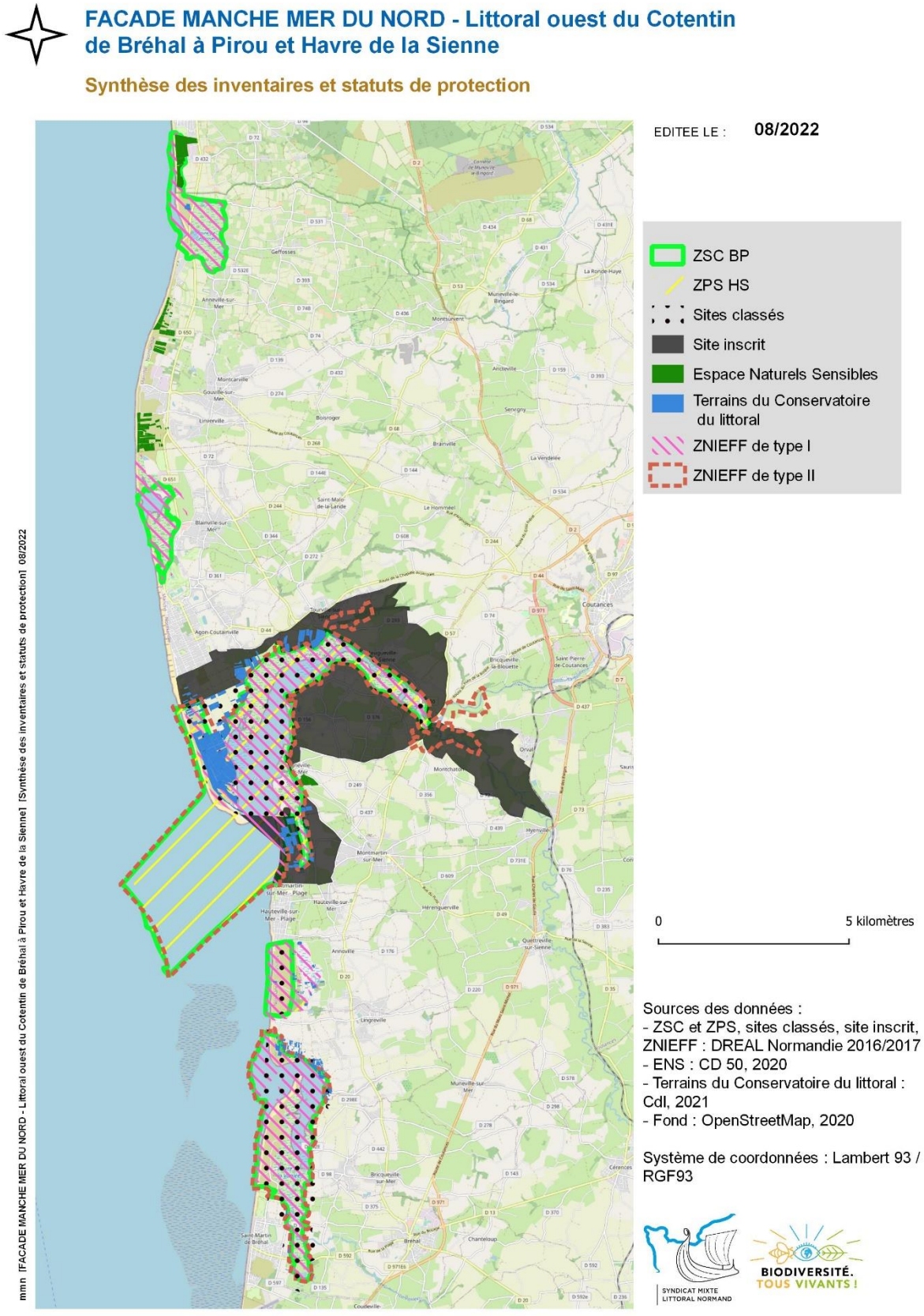
12. Synthèse

La ZSC « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » est répartie au sein des havres et dunes de la côte sud-ouest de la Manche. La « Havre de la Sienne » est en ZSC et en ZPS. Ces sites exceptionnels, au niveau écologique et paysager, sont protégés de par leur intégration dans le réseau Natura 2000, leur classement, leur inscription et le déploiement de la politique d'acquisition foncière du Conservatoire du littoral et du département.

Toutes ces protections le soumettent à certaines réglementations :

- En site Natura 2000, une évaluation des incidences Natura 2000 est requise pour tout plan, programme, projet ou manifestation figurant sur des listes nationales et locales afin de s'assurer de leur compatibilité avec la préservation du patrimoine naturel d'intérêt communautaire.
- En site classé, les travaux susceptibles de modifier ou détruire l'aspect ou l'état des lieux sont soumis à autorisation. Le camping, le stationnement des caravanes et la publicité sont interdits. La limite du site classé doit être reportée dans le document d'urbanisme en tant que servitude d'utilité publique opposable aux tiers (site de la DREAL Normandie, 2021).
- En site inscrit, tous travaux susceptibles de modifier l'aspect des lieux sont soumis à déclaration préalable (site de la DREAL Normandie, 2021).

VERSION PROVISOIRE



Carte 3 : Synthèse des inventaires et statuts de protection des sites ZSC « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » et ZPS « Havre de la Sienne »

Articulation de Natura 2000 avec les autres directives européennes

1. La Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM)

« *La directive-cadre stratégie pour le milieu marin, directive européenne, vise, au plus tard en 2020, à maintenir ou restaurer un bon fonctionnement des écosystèmes marins tout en permettant l'exercice des usages en mer pour les générations futures dans une perspective de développement durable. Les États membres de l'Union européenne doivent ainsi prendre toutes les mesures nécessaires pour réduire les impacts des activités sur le milieu marin. Cette directive s'articule avec les autres politiques environnementales (comme les directives « habitats-faune-flore » et « oiseaux » et la directive-cadre sur l'eau) et sectorielles (comme la politique commune de la pêche), en lien avec le milieu marin. Elle constitue en outre le pilier environnemental de la politique maritime intégrée de l'Union européenne (en référence à la directive-cadre pour la planification de l'espace maritime). L'approche intégrée de la gestion du milieu marin s'appuie sur un grand nombre d'actions existantes au niveau national, européen et international, qu'elle vise à fédérer et amplifier de manière cohérente. Tandis que les directives antérieures (exemple : DHFF) ont en général une approche limitée à un composant de l'écosystème (habitats, espèces ou un secteur d'activité), la directive-cadre stratégie pour le milieu marin développe une approche écosystémique innovante consistant à prendre en compte l'ensemble des composants de l'écosystème marin dans la gestion des activités humaines* » (site de la DCSMM, 2021).

En France, l'organisation décentralisée de la République conduit à associer les échelles locales à ce dispositif. La politique nationale de préservation des milieux naturels veut s'appuyer sur une « planification écologique avec les territoires ». La mise en œuvre de Natura 2000, par une approche contractuelle et locale, s'inscrit dans cet esprit.

La ZSC et la ZPS font partie de la sous-région marine *Manche Est - mer du Nord*. Les Documents Stratégiques de Façade (DSF), chacun pour sa façade maritime, définissent les objectifs de la gestion intégrée de la mer et du littoral et les dispositions prises, en particulier pour les espaces maritimes et les eaux côtières (périmètre de la DCSMM). Ils constituent ainsi la déclinaison du Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM). Pour la façade maritime *Manche Est - mer du Nord*, le DSF est composé de la stratégie de façade maritime approuvée le 25 septembre 2019 et modifiée le 12 mai 2022, du dispositif de surveillance approuvé le 21 octobre 2021, et du plan d'action approuvé le 12 mai 2022.

Des enjeux écologiques (habitats et espèces), mais surtout des objectifs environnementaux sont communs aux trois directives européennes (DCSMM, DHFF et DO) pour atteindre le bon état écologique du milieu marin comme par exemple la conservation de la diversité biologique, la lutte contre les espèces introduites ou la régulation et la maîtrise des effets des usages. L'élaboration et la mise en œuvre des DOCOB contribuent ainsi, pour ce qui les concerne, à l'atteinte des objectifs de la DCSMM.

VERSION PROVISOIRE

2. La Directive cadre sur l'Eau (DCE)

« *En 2000, la directive-cadre sur l'eau (DCE) harmonise la réglementation européenne en matière de gestion de l'eau et instaure l'obligation de protéger et restaurer la qualité des eaux et des milieux aquatiques dans l'ensemble de l'Union européenne. La DCE fixe comme objectif de rétablir ou de maintenir le bon état des milieux aquatiques, c'est-à-dire des cours d'eau, des plans d'eau, des eaux littorales (eaux côtières et eaux dites « de transition ») et des eaux souterraines. Pour cela, la gestion de l'eau est conduite à l'échelle des bassins versants des grands fleuves européens, y compris de manière transfrontalière lorsque ces fleuves traversent plusieurs pays. Au niveau du bassin hydrographique, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) a pour rôle de définir de façon concertée la politique de gestion de l'eau et de protection des milieux aquatiques dans le bassin. Pour une adaptation spécifique aux enjeux locaux, un plan de gestion, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) peut être élaboré* » (site de EauFrance, 2021).

En France, le dispositif associe les échelles locales et les différentes parties prenantes de l'eau par une comitologie adaptée.

La ZSC et la ZPS sont concernées par le SDAGE du bassin Seine-Normandie (2022-2027) et par le programme de mesures (PDM) associé, tous deux approuvés le 23 mars 2022, ainsi que par le SAGE des Côtiers Ouest Cotentin (COC), en cours d'élaboration (mise en œuvre dès 2023). Les thématiques identifiées par le SAGE COC sur la côte de Bréhal à Pirou sont les suivantes : assainissement, eaux pluviales, agriculture, conchyliculture, sécheresse et biseau salé. A ce stade, le projet de SAGE prévoit très peu de dispositions réglementaires opposables, dont aucune ne s'applique aux documents de gestion d'aires protégées. En revanche, le SDAGE dispose que les objectifs à long terme des aires marines protégées doivent intégrer la préservation des habitats marins particuliers, comme les prés salés. Le DOCOB sera compatible avec les objectifs du SDAGE car ces habitats relèvent du patrimoine à protéger au titre de la DHFF. Plus largement, le plan d'action du DOCOB pourra être impliqué dans plusieurs dispositions comme, par exemple, la préservation et la restauration des milieux humides, l'harmonisation du SAGE avec les autres politiques publiques, le suivi de la salinisation des nappes phréatiques ou la recherche de terrains de replis pour les moutons en zone littorale…

<u>L'articulation entre DCE et DHFF</u> :

Des habitats de transition et des espèces sont communs aux deux directives européennes pour atteindre le bon état écologique des milieux aquatiques. Les DOCOB contribuent, pour ce qui les concerne, à l'atteinte des objectifs de la DCE, notamment comme outils d'une gestion pertinente du grand cycle de l'eau.

<u>L'articulation entre DCE et DCSMM</u> :

La DCE et la DCSMM ont un périmètre d'application commun, les eaux côtières. En mer, au-delà du premier mille nautique, le recouvrement n'est plus que partiel. Si la DCSMM s'applique pleinement sur l'ensemble des eaux sous souveraineté ou juridiction française, la DCE ne s'y exécute plus que pour le seul sujet des contaminants. En amont, à l'interface terre-mer, il existe des connectivités importantes entre les eaux côtières communes, d'une part, et les eaux de transition (estuaires), les zones humides arrière-littorales ou les eaux continentales qui

VERSION PROVISOIRE

sont exclusivement du ressort de la DCE, d'autre part. Enfin, bien sûr, certaines espèces mobiles comme les poissons migrateurs fréquentent alternativement les différents espaces.

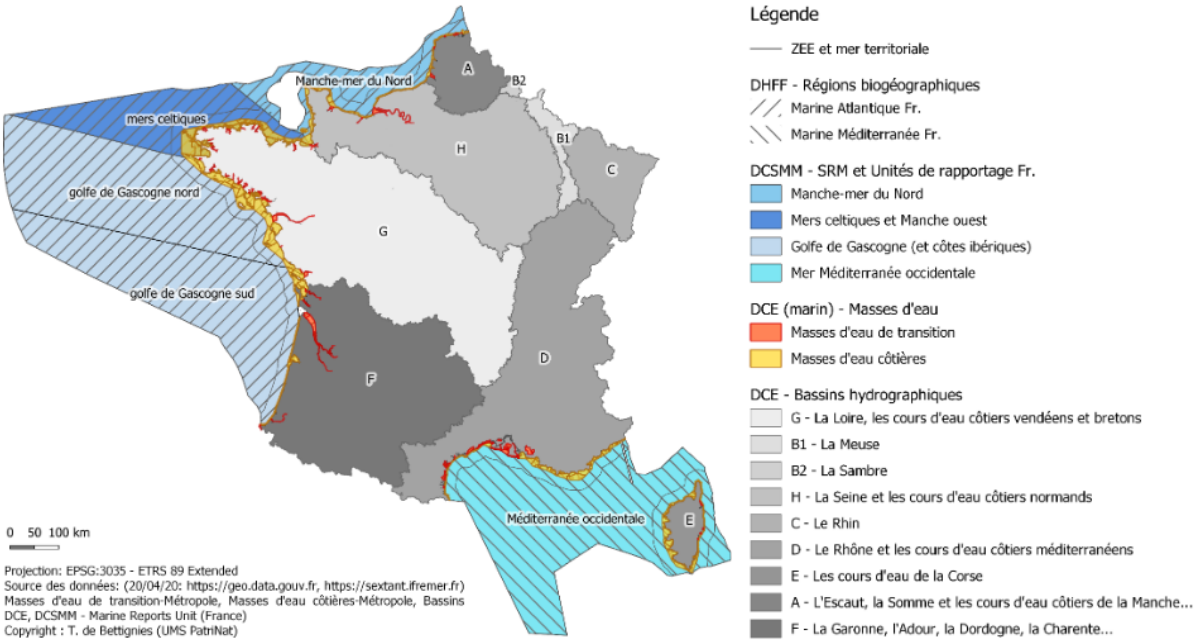


Figure 2 : Lien terre-mer entre DCSMM et DCE – Source : Souquière et al, 2021

3. L'articulation DCSMM - DCE - DHFF - DO

Les DO et DHFF n'ont pas pour cible les paramètres spécifiques de la qualité des eaux au titre de la DCE ; les points communs se limitent ainsi à quelques espèces ou habitats d'intérêt communautaire qui sont aussi des marqueurs de l'état écologique des masses d'eau. Les DO et DHFF ont un spectre commun beaucoup plus important avec la qualité des eaux au titre de la DCSMM, plus écosystémique et orientée vers la qualité du milieu. Certains enjeux ressortent néanmoins comme des leviers communs pour l'atteinte des objectifs de l'une ou l'autre des directives. En particulier, le respect des caractéristiques hydromorphologiques des masses d'eau, lié à la réduction des artificialisations diverses et à la restauration de milieux naturels, a des effets bénéfiques à plusieurs titres en milieu côtier ou estuarien. De la même façon, la maîtrise et la réduction des effets négatifs des activités et usages sur le patrimoine naturel et sur les fonctionnalités écologiques est un moyen à utiliser dans les quatre directives. Du point de vue des fonctionnalités, un grand cycle de l'eau en bon état de fonctionnement est notamment un facteur essentiel pour l'atteinte du bon état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire.

VERSION PROV.

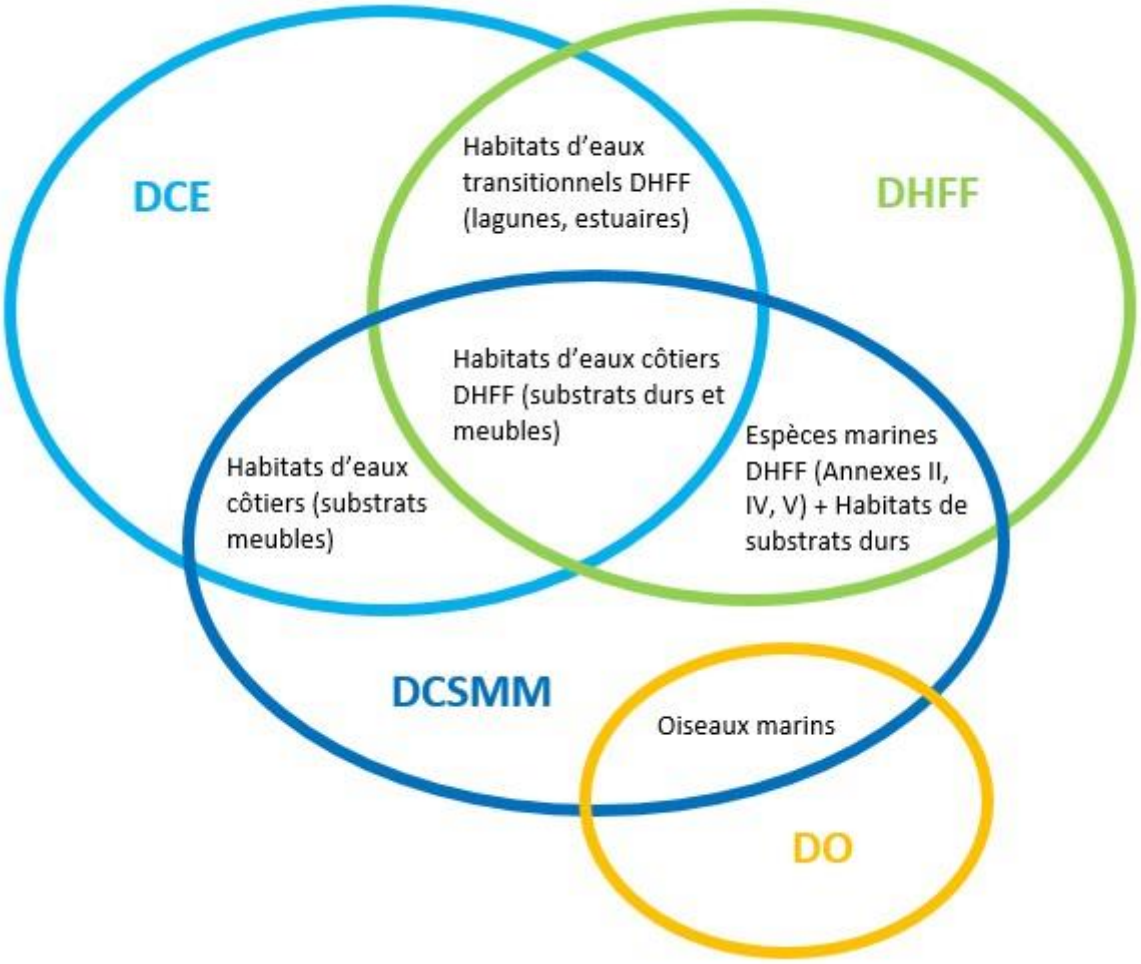


Figure 3 : Schéma de l'articulation des quatre directives – Source d'inspiration : site de l'OFB, 2021

Articulation de Natura 2000 avec les autres politiques de préservation de la biodiversité

Une coordination et une cohérence entre l'animation Natura 2000 avec celles des politiques de l'eau et celles de la politique du milieu marin est donc importante.

Au-delà, c'est également le cas avec l'animation des politiques régionales, telles la « trame verte et bleue » (qui est aussi marine et littorale) du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) ou encore la stratégie régionale pour la biodiversité (SRB).

Les synergies positives peuvent être nombreuses : aider à identifier les problématiques, être le relais des enjeux de conservation en lien avec le grand cycle de l'eau auprès des instances de gouvernance concernées, participer à la réduction des pollutions locales déterminées comme facteurs d'influence, réaliser des opérations de restauration de la biodiversité, mettre en commun des supports de sensibilisation ou de formation...

Les grands documents d'orientation et de planification comme le SDAGE, le DSF et le SRADDET insistent tous, pour la bande côtière en particulier, sur l'importance de s'inscrire dans une

VERSION

perspective d'adaptation au changement climatique. Il peut alors être trouvé des synergies supplémentaires, notamment autour des opérations de restauration et des solutions d'adaptation fondées sur la nature. Par exemple, Natura 2000 sera une partie prenante d'une renaturation future du havre de Geffosses, inscrite au « Projet Partenarial d'Aménagement » (PPA) de Coutances Mer et Bocages (CMB). D'autres démarches ou projets de restauration de la biodiversité en lien avec l'adaptation du littoral pourront être envisagées, en visant à atteindre simultanément des objectifs du SDAGE, du DSF ou de la SRB tout en améliorant l'état de conservation des espèces et des habitats au titre de Natura 2000.

Les problématiques de la prévention, de la gestion des risques naturels littoraux et de la gestion intégrée du trait de côte

Le cadre général de la prévention et de la gestion des risques naturels est principalement posé par la Directive Inondation (DI). Le droit national comprend beaucoup d'autres éléments relevant de cette politique.

Le cadre général de la gestion intégrée du trait de côte, notamment la prise en compte de l'érosion côtière, a lui été posé par la loi dite « Climat – Résilience » de 2021.

Le cadre d'exercice des collectivités relève notamment des dispositions s'appliquant à la compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations », dite « Gemapi ».

Au niveau local, les principaux documents réglementaires de référence sont le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI), du bassin Seine-Normandie, approuvé en 2022, le SRADDET et les plans de prévention des risques naturels.

En application de la loi « Climat-Résilience » et du DSF, les collectivités territoriales sont invitées à élaborer des « stratégies locales de gestion intégrée du trait de côte (ou de la bande côtière) », dans une perspective dynamique d'adaptation au changement climatique. La Région Normandie met à disposition des moyens et des financements par le biais des démarches « Notre littoral pour demain ».

La zone Natura 2000 est concernée par quatre documents liés aux risques :

- Le Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) des communes de Montmartin-sur-Mer, d'Hauteville-sur-Mer et d'Annoville, élaboré par la DDTM de la Manche et approuvé par arrêté préfectoral en 2015 ;
- Le PPRL d'Agon-Coutainville à Bretteville-sur-Ay, qui est en cours d'élaboration par la DDTM de la Manche ;
- Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) Bassin versant entre havre de la Vanlée et havre de Regnéville, porté par CMB, qui court de 2017 à 2022 ;
- Le Projet Partenarial d'Aménagement (PPA), en cours, porté par CMB, initié depuis 2021 sur les communes de Gouville-sur-Mer, Blainville-sur-Mer et Agon-Coutainville.

VERSION PROVISOIRE

Les actions des PPRL, du PAPI et du PPA, susceptibles d'avoir un impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, pourront être soumises à évaluation des incidences Natura 2000 lors de la mise en œuvre opérationnelle des actions.

Les informations relatives aux risques sont disponibles en Annexe n°2.

Données abiotiques

1. Climatologie

1) Températures, précipitations et gel

Les températures et les précipitations moyennes sur les trente dernières années à Agon-Coutainville sont les suivantes :

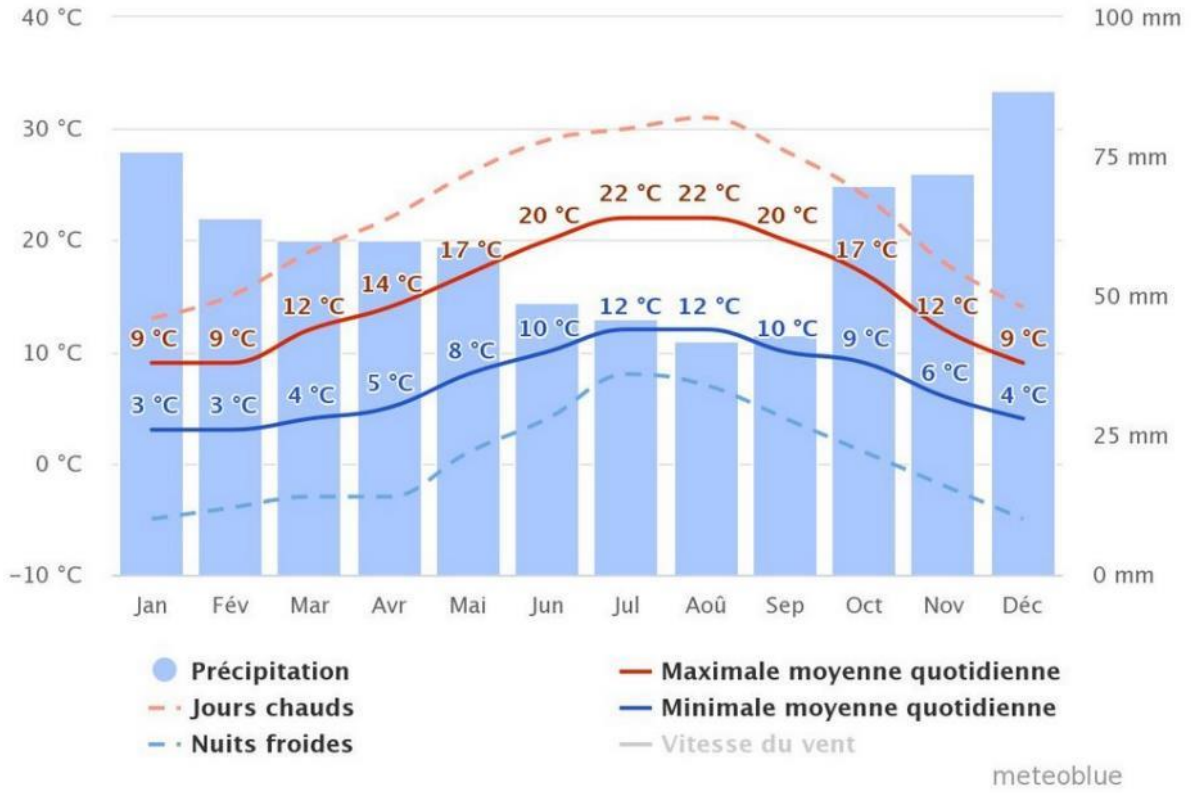


Figure 4 : Graphique des températures et des précipitations mensuelles moyennes sur les 30 dernières années à Agon-Coutainville - Source : site de Meteoblue, 2021

Les hivers sont doux (de 3 à 9°C en moyenne entre décembre et février) et les étés sont plutôt frais (de 10 à 22°C en moyenne entre juin et août). Les mois les plus froids sont janvier et février et les plus chauds sont juillet et août. L'amplitude maximale moyenne varie de -5 à 31°C.

Les précipitations sont présentes toute l'année avec entre 42 et 87 mm de pluie / mois soit une moyenne annuelle de 728 mm de précipitations sur les 30 dernières années. Le mois le plus humide est celui de décembre et le plus sec celui d'août. Il y a en moyenne 163.3 jours de pluie / an.

Le nombre de jours moyen annuel de gel est de 37,7 jours et celui de neige est de 1,2 sur les 30 dernières années.

2) Vents

Les vents dominants sont orientés ouest-sud-ouest, avec des vitesses généralement comprises entre et 5 et 28 km/h. Il est rare que la vitesse dépasse les 50 km/h.

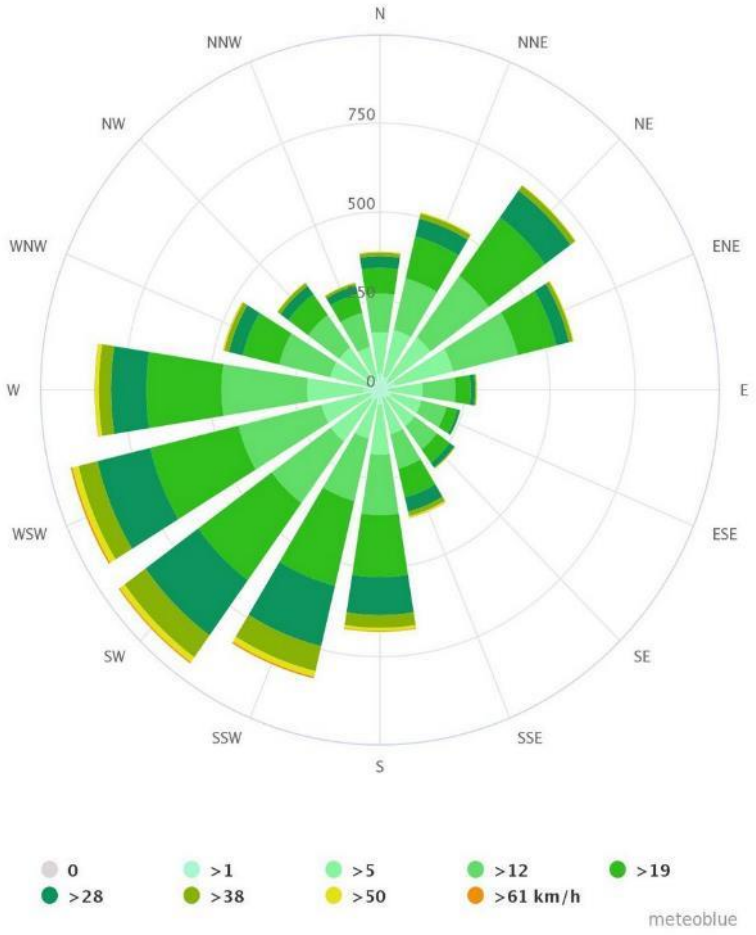


Figure 5 : Rose des vents d'Agon-Coutainville sur les 30 dernières années – Source : site de Meteoblue, 2021

2. Courantologie et marnage

La Manche accueille les marnages les plus importants et les courants de marée les plus forts de toutes les côtes métropolitaines (Lazure et Desmare, 2012). Au niveau des havres des deux sites Natura 2000, la vitesse des courants ne dépasse pas les 1,5 m/s excepté dans le havre de Regnéville où elle atteint les 2 m/s. Le havre de Regnéville diffère un peu des autres car le débit de la Sienne est élevé (10 m^3/s) et il est démuni d'ouvrages, ce qui permet à l'onde de marée de se propager (Lafond, 1986).

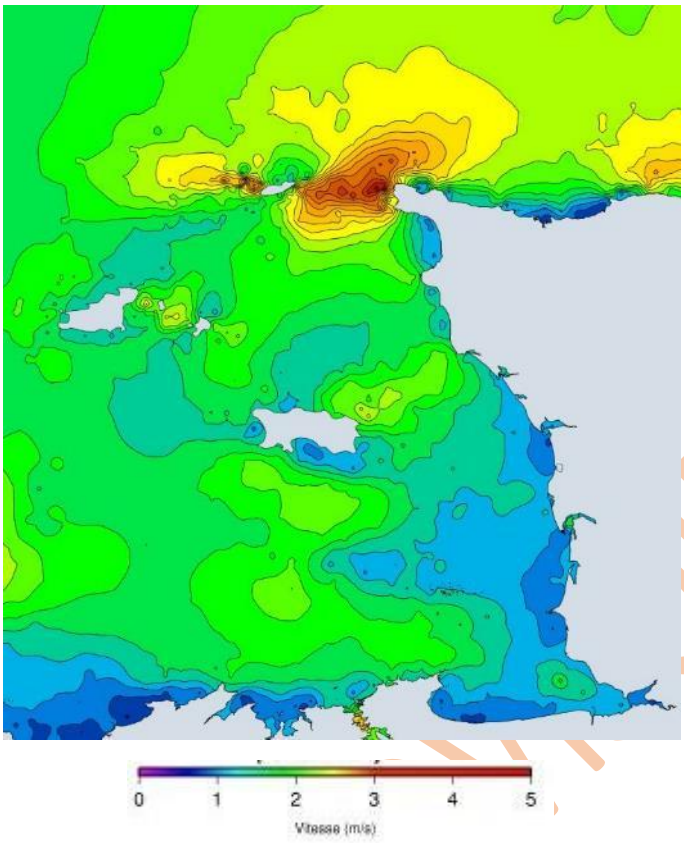


Figure 6 : Courants de marée dans la Manche – Source : SHOM, 2012

Il y a une asymétrie entre le flot et le jusant à l'embouchure des havres, ce qui crée le comblement de ces derniers. En effet, le flot est rapide et le jusant est plus lent.

Les marnages présentés ici ont été observés lors d'un fort coefficient de marée (120). Au niveau des havres concernés par la ZSC et la ZPS, le marnage est très fort et peut atteindre 14 mètres lors de très forts coefficients.

VERSION PROVISOIRE

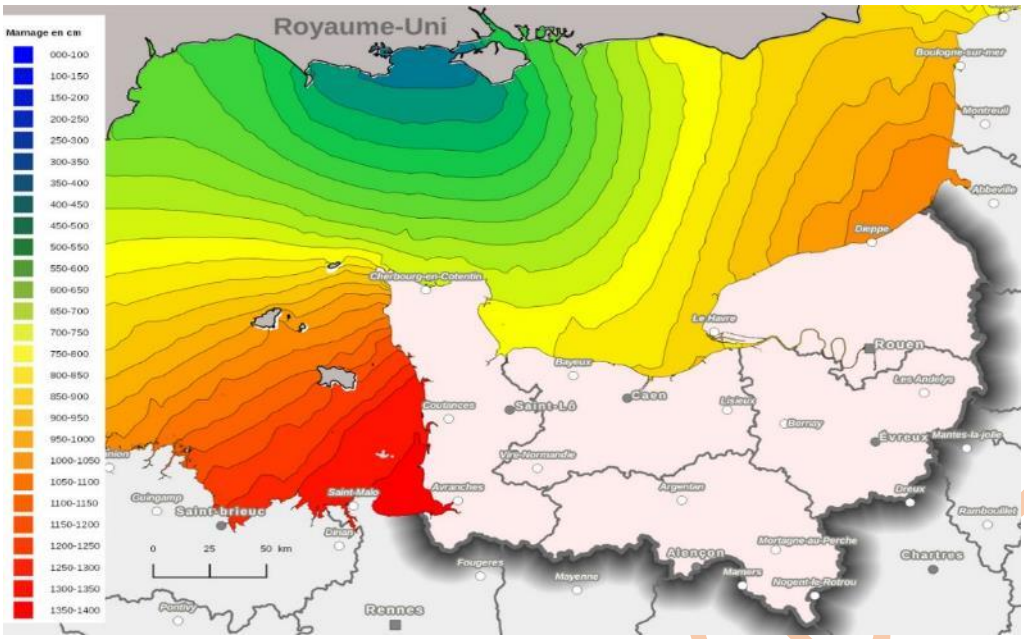


Figure 7 : Marnage dans la Manche – Source : DREAL Normandie, 2016

3. Eau

1) Qualité

L'état écologique de la masse d'eau littorale, déterminé par des éléments de qualité biologiques (phytoplancton, flore, espèces), physico-chimiques (température, turbidité, oxygène dissous, nutriments) et hydromorphologiques, est en bon état sur l'Ouest Cotentin (2011-2016). Son état chimique est lui aussi considéré bon (2011-2016) car les concentrations de contaminants (métaux, pesticides, hydrocarbures et autres polluants organiques industriels) mesurées dans le milieu sont statistiquement inférieures à la limite réglementaire. Les états écologique et chimique des cours d'eau de la Sienne, de la Soulles et de la Vanlée sont bons (2019). En revanche, l'état chimique de la masse d'eau souterraine du socle du bassin versant de la Sienne est médiocre (2019). Par ailleurs, les états écologiques du pont de la Reine, du ru de Bretteville, du ruisseau de Gidron et de la Siame sont moyens (2019) à cause de la dégradation de zones humides, du phosphore ou encore des indices invertébrés et diatomées (ARTELIA / COMMUN accord /ARES, 2022.).

2) Quantité

L'état quantitatif de la masse d'eau souterraine du socle du bassin versant de la Sienne est bon (2019) (ARTELIA / COMMUN accord /ARES, 2022.).

4. Géologie et topographie

1) Géologie

La Normandie armoricaine, dont la côte ouest du Cotentin fait partie, est composée de terrains sédimentaires, magmatiques et métamorphiques, très épais, déposés entre le Précambrien et le Paléozoïque. Ces séries ont été déformées et plissées par deux orogenèses structurant le massif armoricain (Site de l'Association du Patrimoine Géologique de Normandie, 2022). Entre Bréhal et Pirou, la zone intertidale est très développée. Sur la frange littorale, les formations anciennes sont largement recouvertes par des dunes, bien représentées tout au long de la côte, en particulier à la pointe d'Agon, et par des alluvions

VERSION PROVISOIRE

récentes ou actuelles. L'estran de Pirou laisse apparaître un platier rocheux et celui de Geffosses est sableux. L'estran de Blainville-sur-Mer est constitué essentiellement de sable mais aussi, de galets/graviers au nord du havre et d'un platier rocheux au sud jusqu'à Coutainville. Celui d'Agon-Coutainville est uniquement formé de sable (AnteaGroup, 2021).

Les cartes géologiques des havres et dunes de la ZSC et de la ZPS sont disponibles en Annexe n°3.

2) Topographie

La côte ouest du Cotentin est caractérisée par la présence de cordons sableux et de massifs dunaires très développés, interrompus au niveau de l'embouchure des havres, exutoires naturels des cours d'eau côtiers. L'altitude de ces cordons dunaires est inférieure à 20m IGN_{69} et, en arrière, les terrains sont situés sous le niveau marin de référence. Le havre de Geffosses constituait une zone basse avant son comblement et sa poldérisation. La zone arrière-littorale au sud du havre de Blainville-sur-Mer est formée de zones basses, tout comme l'est du havre. Le littoral au nord du havre de Regnéville est plus haut, en termes d'altimétrie, que le sud (AnteaGroup, 2021).

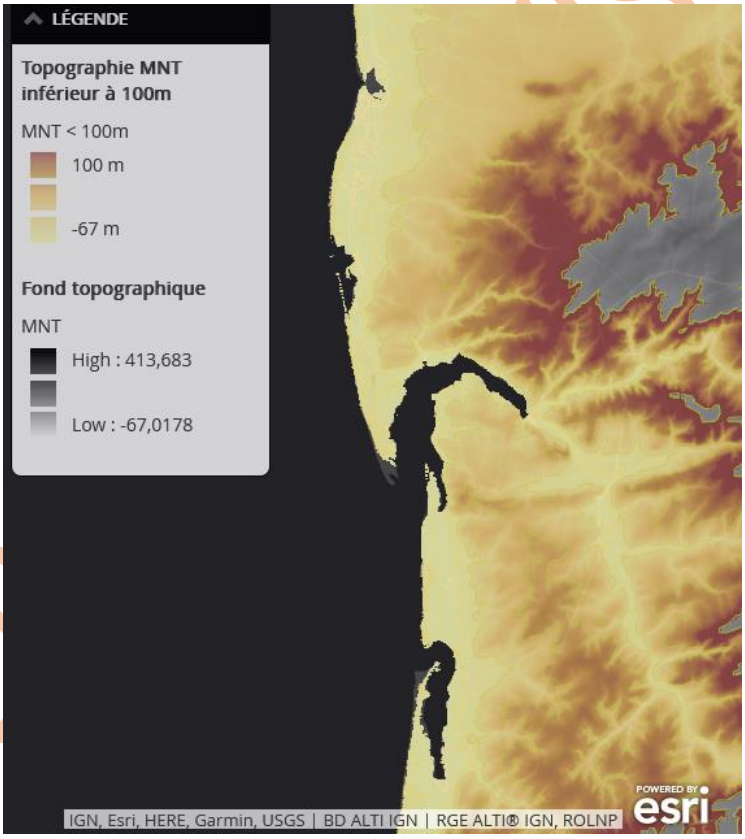


Figure 8 : Illustration de la topographie sur le littoral de la ZSC - Source : Site du ROLNP, atlas formes et géologie, 2022

5. Changement climatique

En Normandie, à l'horizon 2100, les projections du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'évolution du Climat (GIEC) indiquent que l'élévation de la température atmosphérique moyenne pourrait être contenue à environ +1°C dans le cas du scénario optimiste et dépasser

+3.5°C dans le scénario pessimiste. Le littoral serait cependant un peu moins rapidement et intensément touché par le réchauffement que l'intérieur des terres.

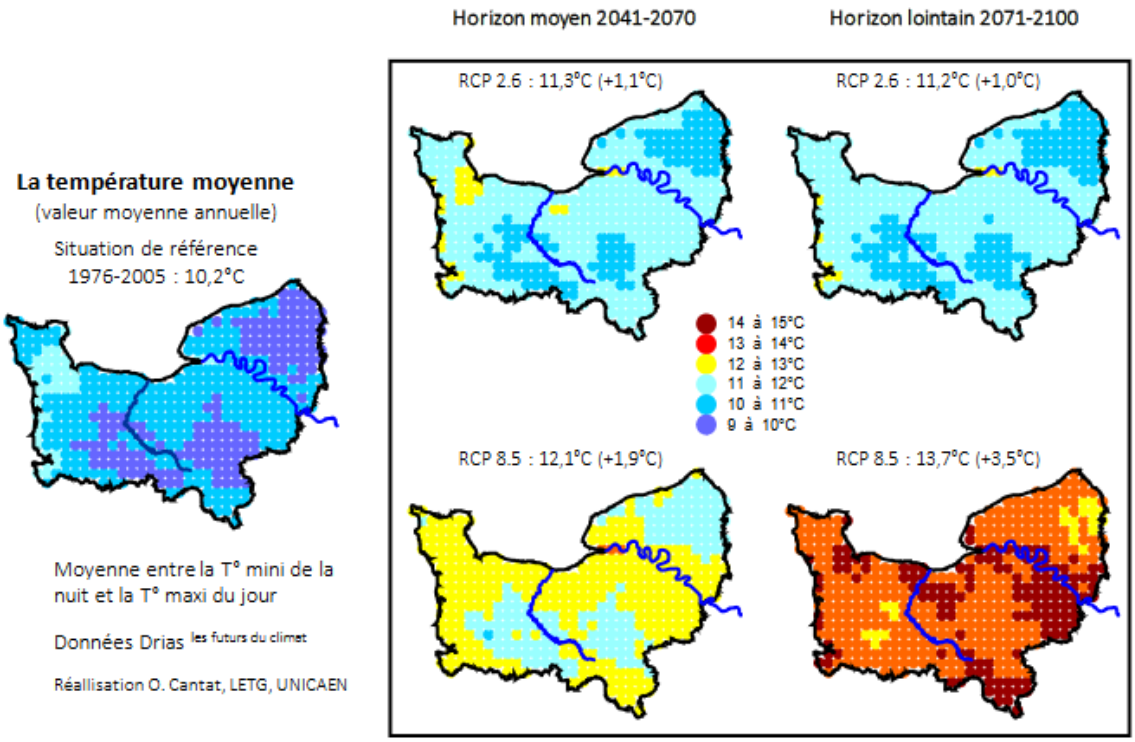


Figure 9 : Evolution attendue des températures de l'air moyennes annuelles en Normandie. Scénarios RCP (trajectoires représentatives de concentration) 2.5 et 8.5 aux horizons moyen et lointain (expérience Météo France CNRM 2014 : Modèle Aladin). Période de référence (1976-2005). Données Drias (traitement et réalisation d'O. Cantat) – Source : Cantat et al., 2021

La fréquence des jours de chaleur supérieure ou égale à 25°C va fortement augmenter (scénario pessimiste) mais les espaces sous influence océanique y seront moins soumis. Les canicules resteront limitées sur les littoraux et les hauteurs bocagères à l'ouest de la Normandie. A l'inverse, l'intensité et la fréquence des périodes des gelées, de l'aléa « grands froids » et des chutes de neige seront réduites. Les cumuls annuels de précipitations, à l'horizon 2100, tendraient vers une diminution de l'ordre de 10% dans le cas du scénario pessimiste, avec une diminution nette à partir des années 2070 et l'ouest de la région serait proportionnellement plus touché. L'hiver serait plus arrosé que les autres saisons avec des disparités infrarégionales et le nombre de jours de très fortes précipitations à chaque saison (et particulièrement en hiver et en été) augmenterait d'année en année. La durée des périodes sèches s'allongerait progressivement. Ces changements auront des conséquences sur les écosystèmes littoraux (Cantat *et al.,* 2021).

VERSION PROJET

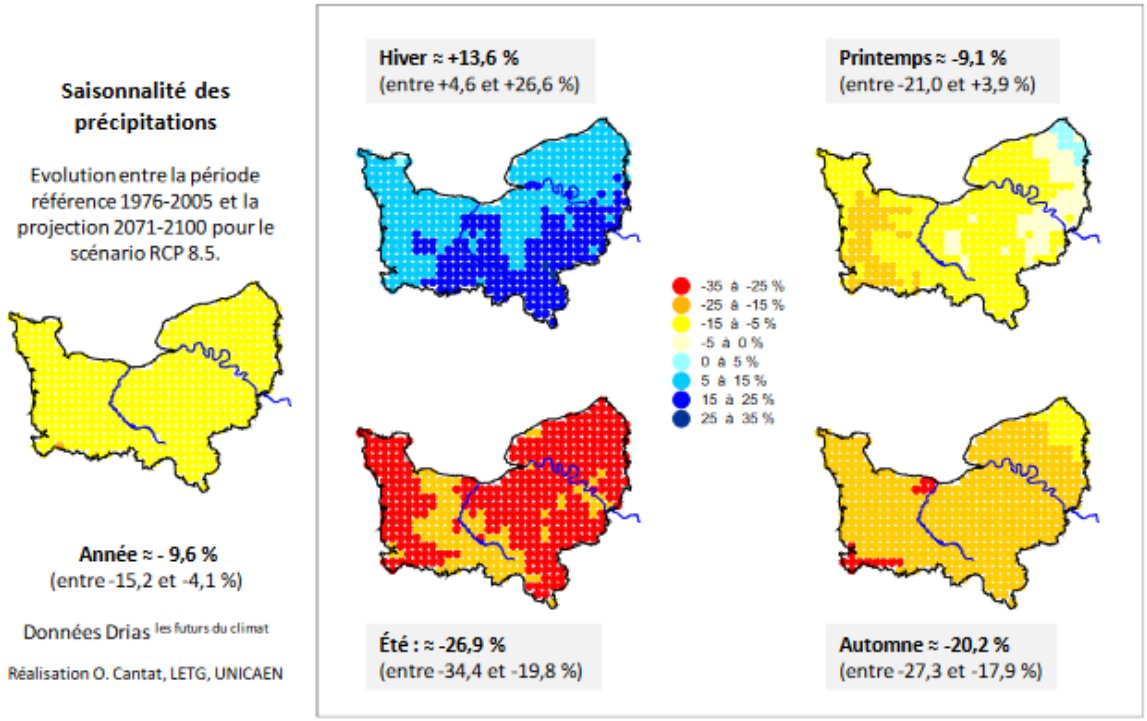


Figure 10 : Évolution saisonnière attendue des écarts à la moyenne de référence 1976-2005 (en %) de la pluviométrie en Normandie. Scénario RCP (trajectoires représentatives de concentration) 8.5 à l'horizon lointain 2071-2100 (expérience Météo France CNRM 2014 : Modèle Aladin). Données Drias (traitement et réalisation d'O. Cantat). - Source : Cantat et al., 2021

Le littoral normand est naturellement sensible aux inondations par la mer et aux submersions de tempêtes à cause de :

- son rivage qui est ouvert aux flux atmosphériques d'ouest perturbés ;
- ses zones topographiquement basses où se concentrent les populations côtières ;
- la Manche, qui est une mer en forme d'entonnoir favorisant le risque de surcotes.

A l'horizon 2100, le réchauffement climatique entrainera une hausse du niveau marin de 1.1 à 1.8m en Normandie, ce qui engendrera une augmentation de la fréquence des marées hautes de forts coefficients. Dans un contexte de déficit sédimentaire naturel des littoraux dans le monde, l'élévation du niveau marin se traduira par une érosion accrue des côtes. Les côtes proches du niveau des pleines mers actuelles sont les plus vulnérables. Les linéaires côtiers fixés par des ouvrages de défense longitudinaux ne pourront pas s'adapter et les plages au droit de ces ouvrages vont disparaître, accentuant la houle et les submersions par les tempêtes. Par ailleurs, avec l'élévation du niveau marin, les nappes phréatiques souterraines remonteront, entrainant des inondations dans le département de la Manche. Les remontées du biseau salé dégraderont la qualité des ressources souterraines par salinisation des eaux. De plus, les écoulements fluviaux bloqués à l'intérieur des terres, accentueront le débordement des cours d'eau et modifieront le degré de salinité des estuaires. Tous ces évènements impliquent une modification des habitats aquatiques et de leur biodiversité (Costa et al., 2020).

VERSION PROV

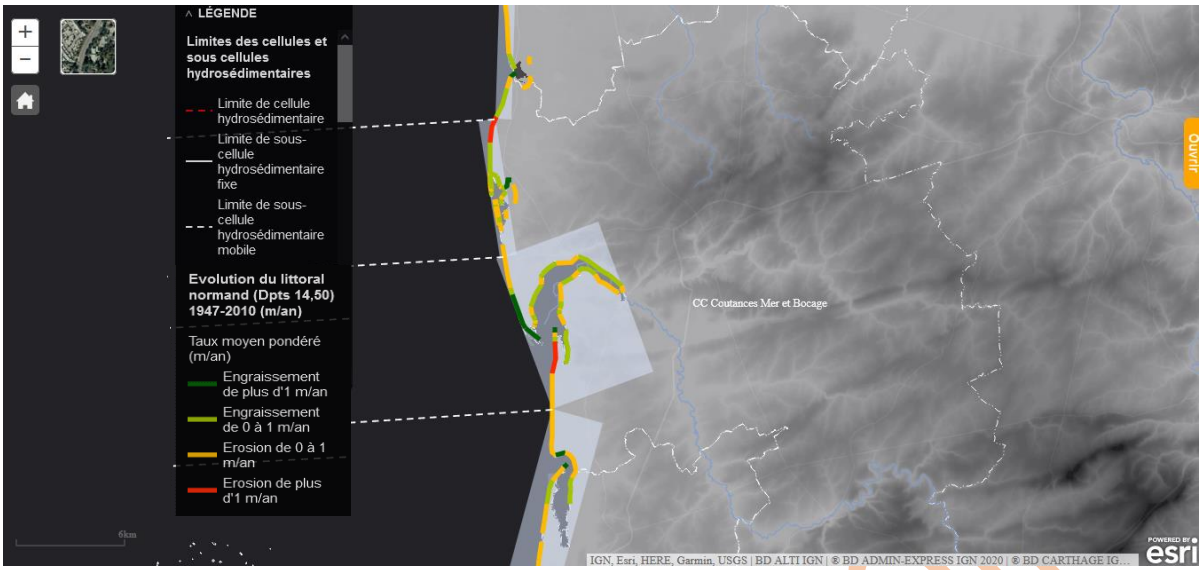


Figure 11 : Taux d'évolution du trait de côte entre 1947 et 2010 sur la ZSC - Sources : Site du ROLNP (atlas dynamique et risques) et DREAL Normandie, 2015

Dans les prochaines années, les altérations du climat vont également entraîner des modifications de répartition géographique des espèces (remontées dans le Nord ou extinction), des transformations physiologiques et phénologiques, voire génétiques pour certaines populations, qui perturberont les interactions entre les organismes. Le fonctionnement écologique des milieux sera également dérangé. C'est le cas des havres, qui, par rupture des cordons dunaires lors des tempêtes hivernales, vont s'ensabler plus rapidement, générant une perte conséquente des surfaces de prés salés et de vasières, et donc une réduction de la productivité de ces écosystèmes (Langlois *et al*., 2020).

VERSION PROVISOIRE

PARTIE 2 – DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE

Les habitats

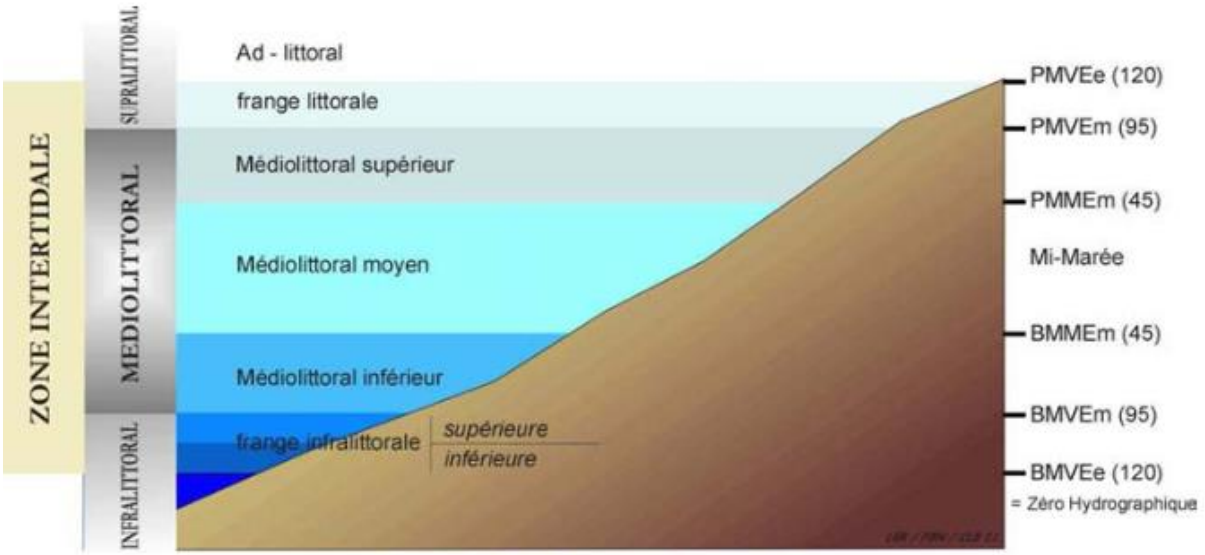
La Directive Habitats-Faune-Flore liste en Annexe 1 des Habitats dits d'intérêt Communautaire (HIC), appelés aussi « habitats génériques », dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation. Dans la perspective de faciliter leur identification, des habitats dits « élémentaires », ont été déclinés au sein de chaque HIC.

Ainsi, le Cahier d'Habitats Natura 2000, ou CH2004, (Bensettiti *et al.*, 2004) rédigé par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), rassemble les descriptions de chaque habitat générique, associé à un code, puis de chaque habitat élémentaire décliné, associé à une sous-numérotation de chaque code d'habitat générique.

Les cartographies des habitats génériques (Simon *et al.*, 2014) et élémentaires (CARTHAM, 2012 ; Simon *et al.*, 2014) sont disponibles en Annexes n°4 et 5.

1. Les habitats marins

Les habitats marins sont répartis sur différents étages, qui se distinguent par leurs conditions de vie, déterminant les organismes vivants présents. Les dénominations et délimitations de ces étages sont présentés dans la figure ci-dessous.



Etagement de la zone intertidale

PMVEe : Pleine Mer de Vive-Eau exceptionnelle ; **PMVEm :** Pleine Mer de Vive-Eau moyenne ; **PMMEm :** Pleine Mer de Morte-Eau moyenne ; **BMMEm :** Basse Mer de Morte-Eau moyenne ; **BMVEm :** Basse Mer de Vive-Eau moyenne ; **BMVEe :** Basse Mer de Vive-Eau exceptionnelle

Figure 12 : Etagement de la zone intertidale – Source : Loarer et Rollet, 2011.

1) L'état des connaissances

Les travaux réalisés par l'IFREMER (Guillaumont *et al.*, 1987) sur l'ensemble du Golfe Normand-Breton à partir de données collectées essentiellement entre 1982 et 1984, ont permis d'aboutir à une cartographie au 1/25 000ème caractérisant le littoral depuis le cap de la

Hague jusqu'à la baie du Mont Saint-Michel et Cancale, complétée d'une notice explicative sur la dynamique sédimentaire et les biocénoses. Cette carte a été utilisée dans le cadre du programme national CARTHAM, mené par l'Office Français de la Biodiversité, ayant pour objectif de réaliser la base cartographique nécessaire aux sites nouvellement désignés ou étendus suite au développement de Natura 2000 en mer. Dans un premier temps, ce projet a permis de réaliser une synthèse bibliographique et cartographique des données historiques, puis de combler les lacunes par des acquisitions terrain en 2010 et 2011. Le site n'a pas fait l'objet d'investigations supplémentaires dans le cadre de ce programme.

La cartographie des habitats Natura 2000 du site réalisée en 2005 pour le précédent DOCOB (DREAL Basse-Normandie et Conservatoire du littoral, 2007) ne détaillait pas les habitats marins. De même, l'étude cartographique réalisée en 2014 par le CPIE du Cotentin (Simon *et al.*, 2014) ne traitait que, pour la partie marine, des estuaires.

Ainsi, les habitats marins repérés dans la cartographie du site sont une compilation des travaux de Guillaumont *et al.*, 1987 et de Simon *et al.,* 2014 pour les estuaires. Du fait de la dynamique importante des havres, cette dernière ne correspond déjà plus à la réalité terrain. Par exemple, l'habitat 1130 a beaucoup évolué, notamment dans les havres de Regnéville et la Vanlée. De même, la flèche nord de Blainville a énormément progressé vers le sud depuis 2014, entrainant une modification dans la distribution des habitats.

2) Les habitats marins d'intérêt communautaire de la ZSC

a) 1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine – <1%



Photo 1 : Habitat 1110-2 – détroit du Pas-de-Calais - Source : Gladu Y., OFB

Cet habitat se réfère à l'étage infralittoral des zones ouvertes soumises à un fort hydrodynamisme. Il s'agit d'un milieu dispersif à très haute énergie où les dépôts de particules fines sont limités. Il subit l'influence hydrodynamique des houles venant du large et sa pente est généralement très faible et régulière. Cet habitat est le prolongement des estrans sableux et vaseux (habitat 1140 présenté ci-après). D'après les observations de l'IFREMER de 1984, cet habitat générique est représenté par l'habitat élémentaire 1110-2 « Sables moyens dunaires » sur moins de 1% de la surface de la ZSC à l'extrémité ouest du havre de la Sienne. Il s'agit de sables moyens, disposés sous la forme de bancs sableux siliceux le long des avants-plages ou des littoraux dunaires, abritant généralement une faible diversité.

Habitat élémentaire	Surface (ha)	Représentativité sur le site
1110-2 - Sables moyens dunaires (façade atlantique)	27,6	<1%

Tableau 2 : Déclinaison de l'habitat générique 1110, surface et représentativité sur le site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » - Sources : CARTHAM, 2012 selon données IFREMER

VERSION PROVISOIRE

b) 1130 - Estuaires – 5%



Photo 2 : Herbier aquatique à Ruppie maritime – Havre de la Vanlée - Source : Le Rest M., CPIE du Cotentin, 2014.

L'estuaire est la partie aval d'une vallée fluviale soumise aux marées, à partir du début des eaux saumâtres. L'interaction des eaux douces avec les eaux marines ainsi que la réduction du flux des eaux dans l'estuaire provoquent le dépôt de fins sédiments sous forme de larges étendues de divers substrats, des sables fins aux vases. Ce milieu constitue une zone de passage, de transition entre la mer et l'eau douce, et de nombreuses écophases d'espèces marines ou amphihalines s'y déroulent. En Manche-Atlantique, cet habitat générique correspond à l'habitat élémentaire 1130-1 « Slikke en mer à marées ». Il a été localisé sur le site au niveau des emprises des chenaux des différents fleuves débouchant dans les havres, qui sont des zones d'alimentation importantes pour les poissons et les oiseaux.

La surface de l'habitat 1130 représente environ 5% du site et une faible proportion est végétalisée par l'herbier aquatique à Ruppie maritime.

Habitat élémentaire	Spécificité	Surface (ha)	Représentativité sur le site	Etat de conservation
1130-1 - Slikke en mer à marées (façade atlantique)	Non végétalisé	169,53	5%	
	Herbier aquatique à Ruppie maritime	0,46	< 1%	Favorable

Tableau 3 : Déclinaison de l'habitat générique 1130, surface, représentativité et état de conservation sur le site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » - Source : Simon et al., 2014

c) 1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse – 53%



Photo 3 : Habitat 1140 – Havre de Regnéville - Source : SMLN, 2020

Cet habitat correspond à la zone de balancement des marées ou estran, c'est-à-dire aux étages supralittoral et médiolittoral (voir figure 12). Sa variabilité est liée à l'amplitude des marées et aux profils topographiques qui l'exposent aux forces hydrodynamiques, aux vagues et à la houle. Les invertébrés présents constituent les proies d'une faune aquatique (crabes et poissons) à marée haute, tandis qu'ils sont exploités par les oiseaux à marée basse. Il existe dans cet habitat de très fortes potentialités de production secondaire.

Sur le site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou », cet habitat générique représente environ 53% de la surface de la ZSC et rassemble les habitats élémentaires suivants :

- 1140-1 « Sables des hauts de plage à Talitres », qui correspond à la zone de laisses de mer du haut estran, constituée d'un sable fin sec et fluide plus ou moins compact.
- 1140-3 « Estrans de sable fin », qui est le plus représenté sur le site puisqu'il représente presque 43% de sa surface. Ces étendues de sable sont submergées à marée haute, et conservent un certain degré d'humidité lorsque la mer se retire, du fait de la présence d'eau interstitielle retenue entre les grains de sable. Les

VERSION PROVISOIRE

communautés présentes dans ce type d'habitat dépendent généralement de la stabilité de ces sédiments de sable fin.

- 1140-5 « Estrans de sables grossiers et graviers », qui conserve également un certain degré d'humidité à marée basse, mais est composé de sédiments grossiers et de champs de petits graviers.

Sur le site, il est possible de distinguer deux types d'estrans : ceux situés à l'intérieur des havres, appelés estrans internes aux havres, et ceux situés sur la frange littoral, appelés estrans côtiers.

Habitat élémentaire	Surface (ha)	Représentativité sur le site
1140-1 - Sables des hauts de plage à Talitres (façade atlantique)	257,2	7,6%
1140-3 - Estrans de sable fin (façade atlantique)	1437,5	42,6%
1140-5 - Estrans de sables grossiers et graviers (façade atlantique)	87,7	2,6%

Tableau 4 : Déclinaison de l'habitat générique 1140, surface et représentativité sur le site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » - Source : CARTHAM, 2012 selon données IFREMER IFREMER, 1984

d) 1170 - Récifs – <1%



Photo 4 : Habitat 1170-2 – Chausey - Source : Cardon C., OFB, 2022

Les récifs correspondent à tous les substrats durs, que ce soient des roches ou des platiers rocheux, et peuvent aussi bien être d'origine géologique que biogénique. L'érosion de l'habitat, induite par les vagues et les organismes vivants, modèle sa topographie, offrant une mosaïque de biotopes variés et protégés (crevasses, cuvettes permanentes…) favorables à l'installation d'une flore et d'une faune sessile et à l'abri d'espèces vagiles. Les temps d'émersion ainsi que la rude compétition pour l'espace et la nourriture entraînent une zonation des communautés selon une stratification caractérisée par des assemblages de communautés benthiques algales et animales différentes. Cet habitat est peu représenté sur le site (moins de 1%), par l'habitat élémentaire 1170-2 « Roche médiolittorale en mode abrité », localisé en petites taches à l'ouest du havre de la Sienne. Situé dans la zone de balancement des marées, il abrite des espèces pouvant subir l'exondation telles que des algues brunes ou des crustacés cirripèdes (Bensettiti *et al.*, 2004).

Habitat élémentaire	Surface (ha)	Représentativité sur le site
1170-2 - Roche médiolittorale en mode abrité	0,8	<1%

Tableau 5 : Déclinaison de l'habitat générique 1170, surface et représentativité sur le site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » - Source : CARTHAM, 2012 selon données IFREMER IFREMER, 1984

VERSION PROVISOIRE

2. Les habitats côtiers et terrestres

1) L'état des connaissances

Une première étude phytosociologique a été réalisée dans le havre de Geffosses en 1987 (Zambettakis, 1987). Une cartographie des habitats d'intérêt communautaire a été commandée en 2005 pour le précédent DOCOB de la ZSC (DREAL Basse-Normandie et Conservatoire du littoral, 2007). Cette dernière a été actualisée en 2014 par l'étude du CPIE du Cotentin (Simon *et al.*, 2014). Le FSD (MNHN, 2019) qui recense l'ensemble des habitats Natura 2000 indique que la végétation de « Lacs eutrophes naturels » n'existe plus sur le site (déjà très localisée en 2005) et qu'une végétation de « Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin » a été observée, de manière marginale, dans le Havre de Geffosses (Simon *et al.*, 2014).

2) Les habitats côtiers d'intérêt communautaire de la ZSC

a) 1210 - Végétation annuelle des laisses de mer – <1%



Photo 5 : Végétation de laisse de mer à Bette maritime et Arroche des sables – Dunes de Lingreville - Source : Le Rest M., CPIE du Cotentin, 2014.

Cet habitat pionnier, à caractère temporaire, regroupe les végétations thérophytiques halonitrophiles des laisses de mer riches en matière organique azotée. Il se situe à la partie sommitale des estrans, sur substrat sableux à limono-sableux, plus ou moins enrichi en débris coquilliers, bien drainé et rarement engorgé d'eau. Il présente un développement linéaire et discontinu et forme la première ceinture de végétation terrestre des massifs dunaires. Lorsqu'il est bien développé, cet habitat contribue à l'équilibre dynamique des littoraux sédimentaires, notamment sur l'avant-dune où il fixe une quantité non négligeable de sable au contact inférieur de la dune embryonnaire. Quelques espèces emblématiques de cet habitat sont : *Atriplex* spp., *Beta vulgaris* subsp. *maritima*, *Cakile maritima*, *Euphorbia peplis, Salsola kali*. Certains oiseaux viennent nicher dans les laisses de mer tandis que d'autres viennent s'y nourrir d'invertébrés en période hivernale ou de migration (Bensettiti *et al.*, 2004).

Habitat élémentaire	Végétation	Surface (ha)	Représentativité sur le site	Etat de conservation
1210-1 - Laisses de mer sur substrat sableux à vaseux des côtes Manche-Atlantique et Mer du Nord	Végétation de laisse de mer à Bette maritime et Arroche des sables	1,9	< 1%	Favorable
	Végétation annuelle des laisses de mer à Arroche prostrée et Bette maritime	0,34	< 1%	Favorable

Tableau 6 : Déclinaison de l'habitat générique 1210, surface, représentativité et état de conservation sur le site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » - Source : Simon et al., 2014

VERSION PROVISOIRE

b) 1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses – 3%



Photo 6 : Végétations annuelles à salicornes du haut schorre – Havre de la Vanlée - Source : Le Rest M., CPIE du Cotentin, 2014.

Cet habitat concentre les végétations annuelles à salicornes des vases salées, de la haute slikke au haut schorre. Il est présent sur l'ensemble des littoraux vaseux des côtes atlantiques et méditerranéennes. Il est composé en majeure partie de plantes annuelles, en particulier de Chénopodiacées du genre *Salicornia* ou de Poacées, colonisant les vases et sables inondés périodiquement des marais salés côtiers ou intérieurs. Des espèces indicatrices pour cet habitat sont : *Aster tripolium*, *Parapholis strigosa*, *Salicornia* gr. *dolichostachya*, *Suaeda maritima* (Bensettiti *et al.*, 2004).

Habitat élémentaire	Végétation	Surface (ha)	Représentativité sur le site	Etat de conservation
1310-1 - Salicorniaies des bas niveaux (haute slikke atlantique)	Végétations annuelles à salicornes de la haute slikke	42,31	1%	Moyen à favorable
	Végétation à Aster maritime et Soude maritime des vases eutrophes	40,68	1%	Favorable
1310-2 - Salicorniaies des hauts niveaux (schorre atlantique)	Végétations annuelles à salicornes du haut schorre	9,41	< 1%	Favorable
	Végétation annuelle à Soude maritime	9,27	< 1%	Favorable
1310-4 - Végétations à petites annuelles subhalophiles	Pelouse annuelle à Sagine maritime	2,43	< 1%	Favorable
	Voile à Orge maritime	3,34	< 1%	Défavorable à favorable

Tableau 7 : Déclinaison de l'habitat générique 1310, surface, représentativité et état de conservation sur le site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » - Source : Simon et al., 2014

c) 1330 - Prés salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*) – 21%



Photo 7 : Pré salé du schorre moyen à supérieur à Plantain maritime et Lavande de mer - Havre de Blainville - Source : Le Rest M., CPIE du Cotentin, 2014.

Les prés salés atlantiques comprennent l'ensemble des végétations pérennes se développant au niveau du schorre, sur substrat argilo-limoneux à limono-sableux, consolidé, situé dans la partie supérieure de la zone intertidale et pouvant subir une inondation régulière par la marée. Ils contribuent à la fixation des sédiments fins des fonds de baie ou de rias. Les espèces emblématiques de cet habitat sont les suivantes : *Atriplex prostrata*, *Beta vulgaris* subsp. *maritima*, *Carex extensa*, *Festuca rubra* subsp. *littoralis*, *Frankenia laevis*, *Glaux maritima*, *Halimione portulacoides*, *Honckenya peploides*, *Juncus gerardi*, *Limonium binervosum*, *Limonium normannicum*, *Limonium vulgare*, *Plantago maritima*, *Puccinellia maritima*, *Sarcocornia perennis*, *Triglochin maritima* (Bensettiti *et al.*, 2004). Une partie des prés salés s'est progressivement continentalisée depuis 1984, particulièrement dans le havre

VERSION PROVISOIRE

de Geffosses. En effet lors des observations terrain de l'IFREMER, la représentativité de l'habitat générique 1330 était de 48.8% en 1984 sur le havre de Geffosses contre 33.3% en 2014, et il n'y avait pas les habitats élémentaires 1330-4 et 1330-5. Les habitats élémentaires et leurs végétations cartographiés plus récemment en 2014 sont exprimés ci-dessous :

Habitat élémentaire	Végétation	Surface (ha)	Représentativité sur le site	Etat de conservation
1330-1 - Prés salés du bas schorre	Pré salé du bas schorre à Glycérie maritime	243,08	7%	Défavorable à moyen
	Fourré crassulescent du bas schorre à Salicorne pérenne	4,96	< 1%	Moyen
1330-2 - Prés salés du schorre moyen	Fourré crassulescent du moyen schorre à Obione faux-pourpier	147,25	4%	Moyen à favorable
1330-3 - Prés salés du haut schorre	Pré salé du haut schorre à Fétuque littorale	99,05	3%	Défavorable à moyen
	Pré salé du haut schorre à Armoise maritime	0,06	< 1%	Favorable
	Groupement du haut schorre à Fétuque littorale et Jonc de Gérard	41,93	1%	Défavorable à moyen
	Pré salé du schorre moyen à supérieur à Plantain maritime et Lavande de mer	17,16	1%	Favorable
	Prairie saumâtre à Jonc maritime et Laîche étirée	4,59	< 1%	Favorable
	Prairie saumâtre à Oenanthe de Lachenal et Jonc maritime	3	< 1%	Favorable
1330-4 – Prés salés du contact haut schorre/dune	Pré salé à Frankénie lisse et Statice anglo-normand	16,54	< 1%	Favorable
1330-5 - Prairies hautes des niveaux supérieurs atteints par la marée	Végétation à Guimauve officinale et Chiendent piquant	3,24	< 1%	Favorable
	Végétation du très haut schorre à Betterave maritime et Chiendent piquant	137,62	4%	Favorable
	Végétation des hauts de plages à Pourpier de mer et Chiendent aigu	0,46	< 1%	Favorable

Tableau 8 : Déclinaison de l'habitat générique 1330, surface, représentativité et état de conservation sur le site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » - Source : Simon et al., 2014

État écologique des herbus dans les plans de gestion agro-environnementaux de 2021 :
Agon-Coutainville

- Sud : pâturage peu prégnant, beaux faciès de stades pionniers (végétation à salicornes en mélange avec des végétations de prés salés établis), stations de Frankénie contre le cordon dunaire de la Pointe d'Agon, état de conservation favorable mais affecté par l'envahissement de stations denses de Spartine anglaise.

VERSION PROVISOIRE

- Centre : pression de pâturage modérée, bon état de conservation ponctuellement perturbé par le surpâturage et l'envahissement moyen à fort du chiendent ou de la Spartine anglaise.
- Quelques secteurs d'Obione faux-pourpier par petites taches dépassant rarement l'hectare et protégées du pâturage par la présence de criches infranchissables.
- Bloc de 3ha sujet à eutrophisation ou envahissement par le chiendent.
- Faciès mélangeant obione et glycérie issus du pâturage sur une vingtaine d'hectares.
- Formation monospécifique à glycérie sur une dizaine d'hectares dans le secteur pâturé d'Agon.
- Conclusion : les nombreuses criches ont permis le développement d'une mosaïque de prés salés favorable aux passereaux. Les hautes végétations sont également favorables à la Caille des blés et aux arthropodes.

Regnéville

- Les zones surpâturées à glycérie et à fétuque dominent et caractérisent le secteur ; elles sont très utilisées par la Bernache cravant à ventre clair.

Montmartin

- Partie centrale dominée par des zones surpâturées à glycérie ou fétuque.
- Quelques petits secteurs de chiendent sur les zones où la gestion pastorale n'est pas optimale.
- Nord du secteur soumis à une dynamique sédimentaire très forte impactant les faciès de végétation d'une année sur l'autre.
- Rive droite du passevin moins pâturée, développement de petites roselières au contact de la nappe phréatique.

La Vanlée

- Gradient de salinité du nord au sud du havre qui affecte la végétation (fond moins influencé par la mer).
- Au nord se côtoient les stades pionniers profitant de la dynamique sédimentaire, les grandes stations d'obione et le haut schorre à glycérie, présence de la Bernache cravant à ventre clair en progression dans la moitié nord du havre, dynamique sédimentaire importante au nord du havre.
- Au centre, entre la route submersible et la route départementale 345, des zones de hauts schorres accueillent en dominance la fétuque et la glycérie ; en périphérie il y a aussi du Jonc de Gérard ; comblement du secteur à cause de la route submersible.
- Au sud, végétation de haut schorre diversifiée avec forte présence de fétuque et de Jonc de Gérard.
- Taches de chiendent en bord du havre.

VERSION PROVISOIRE

3) Les habitats terrestres d'intérêt communautaire de la ZSC

a) 2110 - Dunes mobiles embryonnaires – <1%



Photo 8 : Dune embryonnaire à Elyme des sables et Chiendent des sables – Bricqueville-sur-Mer - Source : Le Rest M., CPIE du Cotentin, 2014.

Cet habitat correspond à toutes les végétations pérennes de la partie basse du revers maritime des cordons dunaires, sur substrats sableux, de granulométrie fine à grossière, parfois mêlés de laisses organiques et de débris coquilliers, occasionnellement baignées par les vagues lors des très grandes marées. Il se développe immédiatement au contact supérieur des laisses de haute mer, sur pente faible à nulle. Les végétations sont halosubnitrophiles, adaptées et favorisées par un enfouissement régulier lié au saupoudrage éolien à partir du haut de plage. Cet habitat représente le premier stade dunaire par exhaussement de sable et permet au milieu d'évoluer vers la dune blanche. Des espèces indicatrices de ce milieu peuvent être : *Agropyrum junceum*, *Calystegia soldanella, Leymus arenarius*, *Eryngium maritimum*, *Euphorbia paralias* (Bensettiti *et al.*, 2004).

Habitat élémentaire	Végétation	Surface (ha)	Représentativité sur le site	Etat de conservation
2110-1 - Dunes mobiles embryonnaires atlantiques	Dune embryonnaire à Elyme des sables et Chiendent des sables	3,49	< 1%	Favorable
	Dune embryonnaire à Chiendent des sables et Euphorbe maritime	2,26	< 1%	Favorable

Tableau 9 : Déclinaison de l'habitat générique 2110, surface, représentativité et état de conservation sur le site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » - Source : Simon et al., 2014

b) 2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches) – 1%



Photo 9 : Dune mobile à Oyat et Euphorbe maritime - Geffosses - Source : Le Rest M., CPIE du Cotentin, 2014.

Les dunes blanches, qui comprennent l'ensemble des végétations pérennes du revers maritime et de la partie sommitale de la dune bordière, se développent immédiatement au contact supérieur de la dune mobile embryonnaire ou des laisses de haute mer, sur substrat sableux, essentiellement minéral, de granulométrie fine à grossière, parfois mêlé de débris coquilliers. La végétation est adaptée et favorisée par un enfouissement régulier lié au saupoudrage éolien à partir du haut de plage. L'habitat est représentatif du domaine biogéographique atlantique. Des espèces indicatrices de cet habitat sont : *Ammophila arenaria* subsp. *arenaria*, *Calystegia soldanella*, *Eryngium maritimum*, *Euphorbia paralias, Galium verum* subsp. *verum* var. *maritimum* (Bensettiti *et al.*, 2004).

SIG PROVISOIRE

Habitat élémentaire	Végétation	Surface (ha)	Représentativité sur le site	Etat de conservation
2120-1 - Dunes mobiles à *Ammophila arenaria* subsp. *arenaria* des côtes atlantiques	Dune mobile à Oyat et Elyme des sables	14,86	< 1%	Favorable
	Dune mobile à Oyat et Euphorbe maritime	4,55	< 1%	Favorable
	Dune semi-fixée des revers de dunes à Fétuques	23,87	1%	Favorable

Tableau 10 : Déclinaison de l'habitat générique 2120, surface, représentativité et état de conservation sur le site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » - Source : Simon et al., 2014

c) 2130 - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) – habitat prioritaire – 8%



Photo 10 : Pelouse dunaire du Koelerion albescentis - Annoville - Source : Le Rest M., CPIE du Cotentin, 2014.

Les dunes grises regroupent la totalité des végétations pelousaires pérennes ou à dominante de plantes annuelles d'arrière-dune sèche, se développant sur des substrats de granulométrie fine à grossière, parfois mêlés de débris coquilliers ou au contraire décalcifiés. Il s'agit d'un type d'habitat représentatif du domaine biogéographique atlantique. Ces dunes fixées, stabilisées sont colonisées par des pelouses riches en espèces herbacées et d'abondants tapis de bryophytes et de lichens. La plupart des associations végétales rattachées à cet habitat présentent une distribution géographique très limitée ; plusieurs d'entre elles sont par exemple endémiques du littoral du Cotentin ou du golfe normand-breton. Les espèces indicatrices de ce milieu sont : *Avenula pubescens*, *Brachypodium pinnatum*, *Gallium verum subsp. verum var. maritimum*, *Koeleria albescens*, *Syntrichia ruraliformis* var. *ruraliformis* (Bensettiti *et al*., 2004).

VERSION PROVISOIRE

Habitat élémentaire	Végétation	Surface (ha)	Représentativité sur le site	Etat de conservation
2130*-1 - Dunes grises de la Mer du Nord et de la Manche	Pelouse dunaire sèche à Hutchinsie des pierres et mousses	13,95	< 1%	Favorable
	Pelouse dunaire à Fétuque filiforme	26,13	1%	Favorable
	Pelouse dunaire à Fétuque à feuilles longues	10,11	< 1%	Favorable
	Pelouse dunaire du *Koelerion albescentis*	117,2	4%	Moyen à favorable
2130*-3 - Pelouses vivaces calcicoles arrière-dunaires	Pelouse dunaire à Lin bisannuel et Koelérie des sables	0,38	< 1%	Favorable
	Pelouse-ourlet dunaire à Avoine pubescente	107,06	3%	Favorable
	Ourlet dunaire à Brachypode penné	0,25	< 1%	Défavorable
Le « * » signifie qu'il s'agit d'un habitat prioritaire de la DHFF (habitat qui présente un état de conservation très préoccupant et dont l'effort de conservation et de protection doit être intense de la part des états membres de l'UE).				

Tableau 11 : Déclinaison de l'habitat générique 2130, surface, représentativité et état de conservation sur le site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » - Source : Simon et al., 2014

d) 2170 - Dunes à *Salix repens* ssp. *argentea* (*Salicion arenariae*) – <1%



Photo 11 : Fourré dunaire à Saule rampant - Pirou - Source : Le Rest M., CPIE du Cotentin, 2014.

Cet habitat se développe au niveau de dépressions humides arrière-dunaires, sur un substrat oligotrophe, de nature sablo-humifère, alcalin. Ces dépressions sont inondées plus ou moins longuement pendant l'hiver et une partie du printemps. C'est un habitat représentatif du domaine biogéographique atlantique. Quelques espèces indicatrices sont : *Calliergonella cuspidata*, *Carex arenaria*, *Salix repens* subsp. *dunensis* (Bensettiti *et al.*, 2004).

Habitat élémentaire	Végétation	Surface (ha)	Représentativité sur le site	Etat de conservation
2170 -1 - Dunes à Saule des dunes	Fourré dunaire à Saule rampant	0,08	< 1%	Favorable

Tableau 12 : Déclinaison de l'habitat générique 2170, surface, représentativité et état de conservation sur le site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » - Source : Simon et al., 2014

VERSION PROVISOIRE

e) 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale – <1%



Photo 12 : Saulaie arrière-dunaire - Annoville - Source : Le Rest M., CPIE du Cotentin, 2014.

Cet habitat comprend l'ensemble des végétations forestières du littoral atlantique soumis à un climat de type océanique, caractérisé par des températures hivernales douces, mais présentant plusieurs variantes du point de vue des précipitations. Celles-ci se développent sur des substrats sableux variés au plan de leur teneur en débris coquilliers et de leur hydromorphie. C'est un habitat représentatif du domaine biogéographique atlantique. Il constitue un lieu de nidification important pour plusieurs espèces de passereaux. Quelques espèces indicatrices du milieu sont : *Cratægus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Mentha aquatica* (Bensettiti *et al*., 2004).

Habitat élémentaire	Végétation	Surface (ha)	Représentativité sur le site	Etat de conservation
-	Saulaie arrière-dunaire	1,99	< 1%	Moyen à favorable
2180-1 - Dunes boisées du littoral Nord atlantique	Boisement de Chêne pédonculé et de Frêne élevé	1,44	< 1%	Favorable

Tableau 13 : Déclinaison de l'habitat générique 2180, surface, représentativité et état de conservation sur le site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » - Source : Simon et al., 2014

f) 2190 - Dépressions humides intradunaires – <1%



Photo 13 : Prairie inondable à Scirpe piquant – Bricqueville-sur-Mer - Source : Le Rest M., CPIE du Cotentin, 2014.

Cet habitat regroupe toutes les végétations des dépressions humides arrière-dunaires (herbiers aquatiques, végétations inondables des marais et bas-marais alcalins). La nature du substrat est principalement sableuse et les accumulations de matières organiques sont faibles. L'habitat est représentatif du domaine biogéographique atlantique. Il est important pour la reproduction de plusieurs espèces d'amphibiens et le développement des characées. Les espèces indicatrices de cet habitat sont les suivantes : *Agrostis stolonifera*, *Carex flacca*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Juncus maritimus*, *Mentha aquatica*, *Ranunculus flammula*, *Schoenus nigricans* (Bensettiti *et al*., 2004).

Habitat élémentaire	Végétation	Surface (ha)	Représentativité sur le site	Etat de conservation
2190-1 - Mares dunaires	Mare oligotrophe à characées	0,04	< 1%	Favorable
	Herbier flottant à Renoncule aquatique	0,03	< 1%	Moyen à favorable
2190-3 - Bas-marais dunaires	Dépression dunaire à Choin noirâtre et Jonc maritime	0,12	< 1%	Moyen à favorable

VERSION PROVISOIRE

Habitat élémentaire	Végétation	Surface (ha)	Représentativité sur le site	Etat de conservation
	Végétation amphibie à Scirpe des marais et Agrostide stolonifère	0,02	< 1%	Favorable
	Prairie inondable à Scirpe piquant	0,02	< 1%	Favorable

Tableau 14 : Déclinaison de l'habitat générique 2190, surface, représentativité et état de conservation sur le site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » - Source : Simon et al., 2014

g) 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin – <1%

Cet habitat est constitué d'un très vaste ensemble de communautés correspondant à des végétations de hautes herbes de type mégaphorbiaies et de lisières forestières se rencontrant du littoral jusqu'à l'étage alpin des montagnes. Il s'agit probablement, dans le havre de Geffosses, du sous-type A Mégaphorbiaies riveraines (Bensettiti *et al*., 2002).

Habitat élémentaire	Végétation	Surface (ha)	Représentativité sur le site	Etat de conservation
-	-	0,4	< 1%	Favorable

Tableau 15 : Déclinaison de l'habitat générique 6430, surface, représentativité et état de conservation sur le site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » - Source : Simon et al., 2014

3. État de conservation et représentativité des habitats

L'état de conservation est un critère utilisé dans la définition des Objectifs à Long Terme du DOCOB. Le bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire est l'objectif fixé par la Directive Habitats-Faune-Flore. Les menaces et pressions utilisées pour décrire l'état de conservation des habitats et des espèces seront détaillées dans la partie plan de gestion/plan d'action du DOCOB.

1) État de conservation des habitats marins

L'état de conservation d'un habitat naturel est défini dans la DHFF comme « l'effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen » (article premier). Dans le cadre de ce diagnostic, l'état de conservation des habitats marins a été évalué en suivant la méthodologie recommandée par le Muséum National d'Histoire Naturelle (Lepareur, 2011), à l'exception de la partie Herbier aquatique à Ruppie maritime de l'habitat 1130-1 « Slikke en mer à marée » qui a été évaluée par le CPIE du Cotentin. Cette méthodologie s'appuie sur deux paramètres : la structure et les fonctionnalités de l'habitat, les menaces et pressions portant atteinte à l'habitat (Annexe 6). Afin de les évaluer de manière pertinente, ils ont chacun été déclinés selon cinq critères, renseignés par des données issues de publications, de suivis scientifiques ou de dires d'experts.

VERSION PROVISOIRE

L'état de conservation des habitats 1110-2 « Sables moyens dunaires » et 1170-2 « Roche médiolittorale en mode abrité » n'a pu être défini sur ce site par manque de données. Ainsi leur état est noté « inconnu ».

Pour l'habitat 1130-1 « Slikke en mer à marée » (hors Herbier à Ruppie maritime), l'état de conservation a été qualifié comme « moyen » : malgré quelques manques de données, trois des cinq critères relatifs aux structures et fonctionnalités révèlent que cet habitat supporte des fonctionnalités importantes ; mais les menaces et pressions, notamment relatives aux phénomènes de comblement, déclassent son état de conservation en état « moyen ». Il est important de noter que cet état de conservation est global et qu'il peut être nuancé selon les havres puisque les informations renseignées selon les différents critères ne sont pas homogènes. A ce titre, le havre de la Sienne présente de meilleures fonctionnalités et est le moins artificialisé.

L'état de conservation des trois habitats élémentaires 1140-1, 1140-3 et 1140-5 a été déterminé comme « mauvais ». Sur le site, ces habitats présentent des niveaux de « structure et fonctionnalités » relativement faibles et les « menaces et pressions » sont importantes à cause notamment des phénomènes de comblement, auxquels s'ajoutent des perturbations d'ordre mécanique sur les estrans côtiers (extraction et rechargement de sédiments, passages de tracteurs, piétinements, etc.). Cet état de conservation est également global et pourrait être affiné selon la localisation de l'habitat : en zone côtière ou en partie interne des havres, mais également selon les havres.

Habitats génériques	État de conservation site
1110-2 Sables moyens dunaires	Inconnu
1130-1 Slikke en mer à marée	Moyen ?
1140-1 Sables des hauts de plages à Talitres	Mauvais ?
1140-3 Estran de sable fin	
1140-5 Estrans de sables grossiers et graviers	
1170-2 Roche médiolittorale en mode abrité	Inconnu

Tableau 16 : État de conservation des habitats marins élémentaires d'intérêt communautaire sur la ZSC - Source : OFB avec appui du SMEL (Baffreau et al., 2018 ; Fabre et Iborra, 2019 (1) ; Fabre et Iborra, 2019 (2) ; Agence de l'eau Seine Normandie, 2019 ; Chevalier, Debout et Tep, 2020 ; Duhamel et al.*, 2021 ; site du SAGE COC, 2022), 2022. Le « ? » signifie que cette évaluation est provisoire, en attente d'une amélioration des connaissances.*

L'état de conservation à l'échelle biogéographique, décrit en Annexe 6, est un bon élément de comparaison.

2) État de conservation des habitats côtiers et terrestres

L'état de conservation des habitats 1210 à 6430 a été évalué par le CPIE du Cotentin lors de la cartographie de 2014 à l'aide des différents critères de dégradation et d'entretien s'exerçant sur le site. Plus de la moitié (56%) des habitats végétalisés d'intérêt communautaire est dans un état de conservation jugé favorable mais 24 % sont dans un état de conservation jugé moyen et 20% dans un état de conservation jugé défavorable (Simon *et al.*, 2014).

VERSION PROVISOIRE

Habitats Natura 2000	S Totale (ha)	Favorable		Moyen		Défavorable	
		S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%
1210 - Végétation annuelle des laisses de mer	2,24	2,11	<1%	0,02	<1%	0,11	<1%
1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	107,44	77,25	7%	20,21	2%	9,99	1%
1330 - Prés salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)	718,94	352,71	30%	179,34	15%	186,89	16%
2110 - Dunes mobiles embryonnaires	10,70	10,69	1%	0,00	0%	0,01	<1%
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria*	47,50	38,08	3%	7,18	1%	2,23	<1%
2130* - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	275,08	172,87	15%	72,61	6%	29,60	3%
2170 - Dunes à *Salix arenaria* ssp. *argentea*	0,08	0,07	<1%	0,01	<1%	0,00	0%
2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	3,43	2,53	<1%	0,55	<1%	0,35	<1%
2190 - Dépressions humides intradunales	0,62	0,29	<1%	0,27	<1%	0,06	<1%
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	0,39	0,9	<1%	0,00	0%	0,00	0%
TOTAL	**1 166,43**	**656,99**	**56%**	**280,19**	**24%**	**229,24**	**20%**

Tableau 17 : État de conservation des habitats côtiers et terrestres d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » - Source : Simon et al., 2014

La cartographie de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire côtiers et terrestres (Simon *et al.,* 2014) est disponible en Annexe n°7.

3) Représentativité des habitats par secteur

L'extraction de la cartographie du CPIE du Cotentin de 2014, sous l'application CARMEN (CARtographie du Ministère de l'Environnement) en 2022, a permis de calculer la représentativité de chaque habitat générique dans les quatre havres et les dunes d'Annoville. Les habitats se superposant ont été comptabilisés à chaque apparition, d'où une représentativité totale supérieure à 100%.

Habitat générique	Représentativité de l'habitat générique sur la ZSC	Représentativité de l'habitat sur le havre de Geffosses	Représentativité de l'habitat sur le havre de Blainville	Représentativité de l'habitat sur le havre de Regnéville	Représentativité de l'habitat sur les dunes d'Annoville	Représentativité de l'habitat sur le havre de la Vanlée
1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	<1%	0%	0%	<1%	0%	0%
1130 - Estuaires	5%	1,7%	3,4%	5,1%	0%	7,3%
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	52,8%	26,9%	40,1%	62,2%	21,7%	37,2%
1170 - Récifs	<0,1%	0%	0%	<1%	0%	0%
1210 - Végétation annuelle des laisses de mer	<0,1%	<1%	<1%	<1%	1,8%	<1%

VERSION PROJET

Habitat générique	Représentativité de l'habitat générique sur la ZSC	Représentativité de l'habitat sur le havre de Geffosses	Représentativité de l'habitat sur le havre de Blainville	Représentativité de l'habitat sur le havre de Regnéville	Représentativité de l'habitat sur les dunes d'Annoville	Représentativité de l'habitat sur le havre de la Vanlée
1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	3,2%	11,7%	7,7%	4,4%	0%	7,4%
1330 - Prés salés atlantiques	21,3%	33,3%	53%	23,9%	0%	37,9%
2110 - Dunes mobiles embryonnaires	0,2%	0,3%	<1%	<1%	1,4%	<1%
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches)	1,3%	3,3%	<1%	1,1%	5,7%	2,6%
2130* - Dunes côtières fixées à végétation herbacée	8,2%	9,5%	1,7%	5,8%	64,7%	11,9%
2170 - Dunes à *Salix arenaria* ssp. *argentea*	<0,1%	<1%	0%	0%	<1%	0%
2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	0,1%	<1%	0%	<1%	1,4%	0%
2190 - Dépressions humides intradunales	<0,1%	0%	0%	<1%	<1%	<1%
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	<0,1%	<1%	0%	0%	0%	<1%
Habitats qui ne sont pas d'intérêt communautaire	**6,8%**	**31,2%**	**3,1%**	**4,5%**	**14,3%**	**7,4%**

Tableau 18 : Représentativité des habitats génériques par secteur - Sources : Simon et al., 2014 et extraction CARMEN, 2022



Le havre de Geffosses perd son caractère maritime au regard des 31.2% d'habitats qui ne sont pas ou plus d'intérêt communautaire. L'aménagement de la route touristique a en effet eu des répercussions écologiques importantes (symphysionomie, surface relative des diverses communautés végétales et caractéristiques intrinsèques de quelques groupements). Les rythmes d'immersions étant déséquilibrés, l'eutrophisation s'est accélérée au niveau de la haute slikke et du bas schorre (Zambettakis, 1987).

Photo 14 : Havre de Geffosses – Source : FDC50, 2021

VERSION PROVISOIRE



Figure 13 : Havre de Geffosses entre 1947 et 2019 – Source : IGN remonter le temps

4. Hiérarchisation des habitats marins

1) Méthode

La méthode utilisée est issue de celle élaborée par le Ministère de la Transition écologique et Solidaire et l'Agence Française de la Biodiversité (devenue OFB) en 2018 dans le but d'identifier et prioriser les enjeux écologiques relatifs aux habitats benthiques des sites Natura 2000 marins.

Elle consiste à attribuer des notes selon les quatre critères suivants, et dont l'addition permet de prioriser l'habitat considéré selon son niveau d'enjeu :

- La sensibilité, traduisant la propension de l'habitat à être détruit ou dégradé par une pression et sa capacité de récupération, qui est aujourd'hui renseignée selon trois niveaux uniquement pour les pressions physiques (issues d'actions mécaniques) par un travail du MNHN (La Rivière *et al.*, 2017) ;
- La représentativité, correspondant à la proportion (%) de l'habitat sur le site par rapport à l'ensemble des Aires Marines Protégées de la Manche-Atlantique (aire biogéographique), et notée selon des intervalles de pourcentage ;
- L'importance fonctionnelle, pour laquelle un point supplémentaire peut être attribué si l'habitat présente un caractère déterminant pour le fonctionnement global du secteur considéré ou pour le cycle biologique des espèces présentes ;
- La spécificité locale ou particularité du site, traduisant la singularité de l'habitat au regard d'un facteur précis ou bien de son isolement par rapport à son aire de répartition, et pour laquelle un point supplémentaire peut être attribué.

Niveau de sensibilité			**Représentativité du site**			**Fonctionnalités du site (Avis d'experts)**					**Particularité du site (additionnel)**			
-	-	+	33 – 100 %[16]	4	+	Habitat structurant le fonctionnement de la SRM	**et/ ou**	Habitat d'espèce à enjeu fort[14] pour le site	+1	+	Faciès particulier unique au niveau SRM	et/ ou	Habitat isolé[15] ou en limite d'aire biogéographique	+1
Fort	3		15 – 33 %	3										
Moyen	2		2 – 15 %	2										
Faible	1		1 – 2 %	1										
-	-		0 – 1 %	0										

Tableau 19 : Méthode de hiérarchisation des habitats marins – Source : Toison, 2021

VERSION PROVISOIRE

La note finale de l'enjeu habitat permet de classer sa priorité sur le site comme suit :

Note globale	Hiérarchisation des enjeux
1-2	Enjeu faible
3-4	Enjeu moyen
>5	Enjeu fort

2) Hiérarchisation

Le renseignement des critères a été effectué avec des données issues de publications, de suivis scientifiques ou dires d'experts et est présenté dans le tableau ci-dessous.

Il est important de noter, que l'habitat élémentaire 1170-2 est classé en enjeu moyen uniquement de par sa sensibilité aux pressions physiques. Sa surface sur le site étant négligeable, il a finalement été retenu comme un habitat à enjeu faible.

Habitats	Sensibilité (Note / 3)	Représentativité (Note /4)	Importance fonctionnelle (+1)	Spécificité locale (+1)	Niveaux d'enjeux	
					Note finale	Niveau correspondant
1130-1 Slikke en mer à marée	3	0	1	1	5	Fort
1140-3 Estran de sable fin	2	1	1	1	5	Fort
1140-5 Estran de sables grossiers et graviers	2				5	Fort
1140-1 Sables des hauts de plage à Talitres	1				4	Moyen
1170-2 Roche médiolittorale en mode abrité	3	0	0	0	3	Moyen
1110-2 Sables moyens dunaires	1	0	0	0	1	Faible

Tableau 20 : Hiérarchisation des habitats élémentaires marins – Source : OFB, 2022

Le détail de la hiérarchisation des habitats élémentaires d'intérêt communautaire marins est disponible en Annexe n°8.

5. Hiérarchisation des habitats côtiers et terrestres

1) Méthode

La méthode est basée sur celle utilisée par le Conservatoire Botanique National de Brest, en collaboration avec la DREAL, pour prioriser les habitats d'intérêt communautaire pour leur gestion en Normandie occidentale (Goret et Zambettakis, 2015). Elle a été ajustée et actualisée à l'aide du CBN de Brest et de la DREAL, à partir de la nouvelle méthode nationale de hiérarchisation des enjeux de conservation terrestres du réseau Natura 2000 français (Cherrier et Rouveyrol, 2021), du rapportage Natura 2000 de 2019 et de la cartographie 2014 du CPIE du Cotentin (Simon *et al.*, 2014).

Plusieurs critères ont été additionnés pour obtenir une note globale et indiquer un niveau de priorité pour chaque habitat générique de la ZSC :

- Estimation de la vulnérabilité (niveau de menace) de l'habitat générique (à l'aide de Liste rouge Basse-Normandie (Goret *et al.*, 2016)) :
    - Niveau de menace inconnu (?) et LC (préoccupation mineure) = 1, VU (vulnérable) = 3, EN (en danger) = 4.

VERSION PROVISOIRE

- Rareté de l'habitat générique sur l'ensemble des sites Natura 2000 de Basse-Normandie (grâce à un export par la DREAL, le 21 avril 2022, des données "Cartographies des habitats naturels et semi naturels dans les sites Natura 2000 de l'ex Basse-Normandie" du CBN de Brest, et à l'INPN) :
    - Habitat présent dans 0-10% des sites = 5, dans 10-20% des sites = 4, dans 20-30% des sites = 3, dans 30-40% des sites = 2, dans plus de 40% des sites = 1.
- Représentativité de l'habitat générique en Basse-Normandie par rapport au domaine atlantique (Cherrier et Rouveryrol, 2021) :
    - Habitat présent en BN dans 0-10% des sites du domaine atlantique (DA) = 1, dans 10-20% des sites du DA = 2, dans 20-30% des sites du DA = 3, dans 30-40% des sites du DA = 4, dans plus de 40% des sites du DA = 5.
- Niveau de l'enjeu de l'habitat générique en France calculé dans la méthode nationale (Cherrier et Rouveyrol, 2021) :
    - Fort = 3, moyen = 2, faible = 1.
- Etat de conservation de l'habitat générique, attribué par les rapportages France Natura 2000 de 2013 et de 2019 (INPN) :
    - Défavorable mauvais = 4, défavorable inadéquat = 3, favorable = 2, non évalué = 1.
- Capacité de restauration de l'habitat générique (Goret et Zambettakis, 2015) :
    - Aucune gestion opérante (n) = 0, une gestion opérante peut-être mise en place mais le temps de réponse est long (o-) = 1, la gestion est applicable et l'habitat peut réagir rapidement (o) = 2.
- Etat de conservation de l'habitat générique sur la ZSC, attribué par le CPIE du Cotentin (Simon *et al.,* 2014) :
    - Défavorable = 3, moyen = 2, favorable = 1.

La note globale détermine un niveau de priorisation des habitats génériques comme suit :

Note globale	Hiérarchisation des enjeux
0-5	Pas d'enjeu
5-10	Enjeu secondaire
10-15	Enjeu moyen
15-19	Enjeu fort
≥20	Enjeu prioritaire

VERSION PROVISOIRE

2) Hiérarchisation

A dire d'expert (CBN de Brest), des commentaires ont été rédigés sur les habitats élémentaires des habitats génériques à enjeux forts et prioritaires.

L'habitat 2170 « Dunes à *Salix arenaria* ssp. *argentea »,* en principe en enjeu fort, a ainsi été déclassé en enjeu moyen du fait de son impact sur la pérennité de l'habitat élémentaire 2190-3 « Bas-marais dunaires », beaucoup plus rare et menacé à l'échelle de la côte ouest du Cotentin.

Habitat générique	Représentativité de l'habitat générique sur la ZSC	Note totale /26	Niveau de priorisation (5 : 0-5, 4 : 5-10, 3 : 10-15, 2 : 15-19, 1 ≥ 20)	Commentaires du CBN de Brest sur les habitats élémentaires des habitats génériques à fort enjeu
2130* - *Dunes côtières fixées à végétation herbacée	8,2%	20	1	Deux habitats élémentaires sont rattachés à cet habitat générique à l'échelle du site : 2130*-1 - Dunes grises de la mer du Nord et de la Manche et 2130*-3 - Pelouses vivaces calcicoles arrière-dunaires. Sept végétations ont permis de valider l'existence de ces habitats élémentaires. La présence de végétations typiques et caractéristiques des dunes grises, *Hornungio petraeae - Tortuletum ruraliformis*, et sa variante décalcifiée, Groupement à *Festuca filiformis,*sont à relever. Du fait de leur forte naturalité et de leur sensibilité, ces deux végétations d'intérêt patrimonial sont à mettre en avant.
1330 - Prés salés atlantiques	21,3%	18	2	Cinq habitats élémentaires ont été répertoriés sur le site. Ils correspondent aux différentes zonations des estuaires (slikke, schorre). Parmi l'ensemble des végétations citées (13), les suivantes sont à souligner : - 1330-1 - Prés salés du bas schorre : *Puccinellio maritimae - Salicornietum perennis*; - 1330-2 - Prés salés du schorre moyen : *Bostrychio - Halimionetum portulacoidis*; - 1330-3 - Prés salés du haut schorre : *Artemisietum maritimae, Plantagini maritimae - Limonietum vulgaris, Oenantho - Juncetum maritimi*; - 1330-4 – Prés salés du contact haut schorre / dune : *Frankenio laevis - Limonietum normannici*. Toutes ces végétations sont rares, menacées et d'intérêt patrimonial dans la Manche et dans le Calvados.
2190 - Dépressions humides intradunales	<0,1%	18	2	Deux habitats élémentaires sont rattachés à cet habitat générique à l'échelle du site : 2190-1 - Mares dunaires et 2190-3 - Bas-marais dunaires. Les cinq végétations qui y sont associées sont fortement menacées du fait de leur sensibilité aux changements de milieux et de leur faible représentativité (petites surfaces) à l'échelle du site.
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches)	1,3%	17	2	Un seul habitat élémentaire est présent sur le site : 2120-1 - Dunes mobiles à *Ammophila arenaria* subsp. *arenaria* des côtes atlantiques. Les trois végétations présentes sur le site associées aux dunes blanches, sont à fort enjeu du fait du niveau de menace élevé lié à l'érosion du trait de côte.

VERSION PROVISOIRE

Habitat générique	Représentativité de l'habitat générique sur la ZSC	Note totale /26	Niveau de priorisation (5 : 0-5, 4 : 5-10, 3 : 10-15, 2 : 15-19, 1 ≥ 20)	Commentaires du CBN de Brest sur les habitats élémentaires des habitats génériques à fort enjeu
2110 - Dunes mobiles embryonnaires	0,2%	16	2	Un seul habitat élémentaire est présent sur le site : 2110-1 - Dunes mobiles embryonnaires atlantiques. Les deux végétations présentes sur le site, associées à cet habitat décliné, sont à fort enjeu du fait du niveau de menace élevé lié à l'érosion du trait de côte.
2170 - Dunes à *Salix arenaria* ssp. *argentea*	<0,1%	18	3	Un seul habitat élémentaire, le 2170 -1 - Dunes à Saule des dunes, a été renseigné grâce à l'existence d'un seul type de végétation (*Salicion arenariae*). Bien qu'il ressorte avec un niveau d'enjeu de priorisation élevé (2 en principe), sa présence indique une dynamique de fermeture des dépressions humides temporaires. Il peut donc fortement impacter la pérennité de l'habitat élémentaire 2190-3 beaucoup plus rare et menacé à l'échelle de la côte ouest du Cotentin. C'est pourquoi cet habitat a été déclassé à dire d'expert en niveau 3.
1210 - Végétation annuelle des laisses de mer	<0,1%	14	3	
1310 - Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	3,2%	14	3	
2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	0,1%	13	3	
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	<0,1%	11	3	

Tableau 21 : Hiérarchisation des habitats génériques côtiers et terrestres sur la ZSC - Source : SMLN, 2022 sur la base du travail de Goret et Zambettakis, 2015

Les habitats génériques 1310 « Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses » et 1330 « Prés salés atlantiques » sont par ailleurs des habitats biogéniques à fort enjeu pour l'ouest Cotentin (Toison, 2021).

Le détail de la hiérarchisation des habitats génériques d'intérêt communautaire côtiers et terrestres est disponible en Annexe n°9.

VERSION PROVISOIRE

Les espèces

Seules les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore » ou à l'annexe I ou l'article 4.2 de la Directive « Oiseaux » ont été retenues dans ce DOCOB. 77 espèces animales ont ainsi été décrites sur la ZSC et/ou la ZPS.

1. Les mammifères marins

1) L'état des connaissances

Seuls le FSD (MNHN, 2019) et le bilan « Vigie des havres » (AVRIL, 2020) ont permis de recenser les deux espèces présentes sur la ZSC.

2) Les mammifères marins d'intérêt communautaire de la ZSC

a) 1364 - Le Phoque gris



Photo 15 : Phoque gris – Source : GMN

Le Phoque gris (*Halichoerus grypus*) est une espèce marine qui revient à terre pour se reproduire, muer et se reposer. Il peut effectuer des plongées d'une durée supérieure à 20 minutes, atteindre 200 mètres de profondeur et remonter les fleuves. Opportuniste, il se nourrit essentiellement de poissons. Ce sont l'abondance et la saisonnalité qui déterminent la nature de ses proies. Il peut également manger des crustacés et des mollusques. Les jeunes ont une alimentation plus diversifiée intégrant des invertébrés. La consommation journalière moyenne de nourriture représente 3 à 5% de la masse corporelle de l'individu considéré.

Le Phoque gris habite exclusivement les eaux froides et tempérées de l'Atlantique Nord et de la Baltique. Sur les côtes françaises, l'espèce se reproduit principalement en Bretagne, limite sud de l'aire de répartition de l'espèce et quelques blanchons ont été observés dans la Somme (Site de Picardie Nature, 2021). Les habitats fréquentés habituellement par l'espèce sont les côtes rocheuses bordées de falaises avec quelques petites plages. Ses effectifs sont en augmentation constante depuis une quarantaine d'années grâce à la protection légale dont il bénéficie. Les petites colonies françaises, en augmentation lente mais régulière, se trouvent en marge de l'aire de répartition de l'espèce, ce qui confère à la France une responsabilité en ce qui concerne son maintien (Bensettiti et Gaudillat, 2004).

En Normandie, l'espèce se rencontre irrégulièrement, et par individus isolés, sur le littoral entre Saint-Vaast-la-Hougue et le Cap de la Hague. Cependant des groupes semblent permanents depuis 1994 sur les Écréhou et sur l'archipel des Minquiers. Il n'y a pas de colonie de reproduction en Normandie (Groupe mammalogique Normand, 2004). Sur la ZSC, l'espèce fréquente principalement le havre de Regnéville et ses habitats 1130 « Estuaires » et 1140 « Replats boueux ou sableux exondés à marée basse ». Entre 2019 et 2021 l'espèce a été observée jusqu'au pont de la Roque (extraction des données OISON par l'OFB, 2022).

VERSION PROVISOIRE

b) 1365 - Le Phoque veau-marin



Photo 16 : Phoque veau-marin dans le havre de Regnéville – Source : Bargat F., AVRIL, 2018.

Le Phoque veau-marin (*Phoca vitulina*) quitte l'eau plus souvent que les autres phoques. L'espèce est plutôt sédentaire et grégaire en dehors de l'eau. Après le sevrage, les jeunes peuvent se disperser sur de longues distances. Son activité est rythmée par les cycles tidaux et les saisons. L'utilisation des reposoirs de haute et de basse-mer est associée aux conditions climatiques, à l'heure et au coefficient de marée. L'alimentation s'effectue lors des déplacements entre les sites de repos ou en remontant les fleuves. Son record de plongée serait de 30 minutes et d'une profondeur de plus de 200 m. Opportuniste, il se nourrit d'une grande variété de poissons (flets, limandes, carrelets, mulets, merlans, saumons, loches, harengs...). Le choix semble lié à l'abondance locale ou saisonnière des proies. Il peut aussi manger des mollusques et des crustacés. Les jeunes se nourrissent essentiellement de crevettes et de crabes. La consommation journalière moyenne de nourriture représente environ 3 à 5% de la masse corporelle de l'individu considéré (Bensettiti et Gaudillat, 2004).

Le Phoque veau-marin habite exclusivement les eaux froides et tempérées de l'hémisphère Nord. La plus grande colonie française de Phoque veau-marin se trouve en baie de Somme. La Normandie, accueille les deux autres principales colonies de cette espèce : en baie des Veys (76 naissances en 2021) et en baie du Mont-Saint-Michel (33 naissances en 2021). L'espèce semble progressivement coloniser la baie d'Orne (Groupe mammalogique Normand, 2004 ; site de la DREAL Normandie, 2021). Elle fréquente habituellement les côtes sableuses mais elle peut aussi utiliser les côtes rocheuses basses. Les petites colonies françaises, en augmentation lente mais régulière, se trouvent en marge de l'aire de répartition de l'espèce, ce qui confère à la France une responsabilité en ce qui concerne son maintien.

En 2020, l'association AVRIL (Association pour la Valorisation des Rivières et les Initiatives Locales, association agréée pour l'éducation à l'environnement et au développement durable) a lancé un suivi des Phoques veaux-marins dans le havre de la Sienne. Bien que perfectible, ce dernier a permis de mettre en évidence que le havre est une zone de chasse (mulets, bars et soles sont consommés) et de repos (4 reposoirs identifiés à marée descendante) pour les phoques, qui se trouvent sur les habitats 1130 « Estuaires » et 1140 « Replats boueux ou sableux exondés à marée basse ». L'espèce n'était pas présente il y a une dizaine d'années et en 2022 une dizaine d'individus fréquente le havre. D'après la lecture de bague, il y a des liens/échanges avec la colonie de la baie du Mont-Saint-Michel (AVRIL, 2020). Un partenariat AVRIL – GMN est en cours pour permettre de réaliser de la photo-identification et mettre en place un programme de sensibilisation des acteurs locaux. En effet, les phoques du havre de la Sienne sont peu farouches mais les promeneurs arrivent en nombre avec leurs chiens, et sont bruyants surtout côté plage de Montmartin. Une première naissance a été confirmée en juillet 2022. Le site est en effet favorable à la reproduction de l'espèce, notamment via la présence de bancs de sables isolés de la fréquentation grâce à la Sienne. Dans le havre de la Vanlée, en 2020 pendant les confinements, des individus ont été observés en repos à la pointe dunaire de Bricqueville-sur-Mer par un photographe.

3) État de conservation

Les phoques du havre de Regnéville proviennent de la colonie de reproduction et/ou résidente de la Baie du Mont-Saint-Michel. En l'absence d'information dans le FSD de la ZSC Littoral

VERSION PROVISOIRE

ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou, ce sont les états de conservation inscrits à la ZSC Baie du Mont-Saint-Michel qui ont été retenus pour les deux espèces. L'état de conservation du Phoque veau-marin (espèce résidente) est excellent tandis que celui du Phoque gris (espèce migratrice) est jugé bon.

4) Hiérarchisation

1) Méthode

Un indice de vulnérabilité a été établi à partir des listes rouges (LRM = Site de l'UICN, version 2021 ; LRE = site de l'INPN, 2022 ; LRN = UICN France *et al*., 2017) et de l'état de conservation Europe (UMS Patrinat, 2019). L'indice de représentativité a été défini par comparaison entre les effectifs comptabilisés sur la ZSC (AVRIL, 2020), en France (Poncet *et al*., 2022) et en Atlantique Est (Site de l'UICN, version 2021). L'indice de fonctionnalité a été déterminé par plusieurs facteurs : l'activité de l'espèce sur le site ; le niveau d'enjeu de l'espèce identifié dans le DSF (Toison, 2021) et l'état de conservation de l'espèce dans le FSD de la ZSC de la Baie du Mont-Saint-Michel. Le niveau d'enjeu final a été obtenu par la somme des indices :

- Entre 7 et 8 « + » = enjeu fort ;
- Entre 5 et 6 « + » = enjeu moyen ;
- En dessous de 4 « + » = enjeu secondaire.

2) Hiérarchisation

A dire d'expert (GMN), le Phoque veau-marin a été reclassé en enjeu fort au vu de l'évolution de ses effectifs et du fait que le site soit favorable à sa reproduction.

Code N2000	Espèce	Dernière observation sur le site	LRM	LRE	LRN	Etat de conservation Europe	Indice de vulnérabilité	Nombre maximum d'individus recensés sur le site	Effectifs français	Effectifs en Atlantique Est	Représentativité de la ZSC/France (%)	Représentativité de la France/ Europe (%)	Indice de représentativité	Activité de l'espèce sur le site	Enjeu DCSMM	Valeur du site pour la conservation de l'espèce selon le FSD de la Baie du Mont-Saint-Michel	Indice de fonctionnalité	Niveau de l'enjeu
1365	Phoque veau-marin *Phoca vitulina*	2022	LC	LC	NT	FV	+	<10	1199-1319	65000	0,8	1,8 à 2	+	alimentation, repos, reproduction	fort	A	+++	Fort
1364	Phoque gris *Halichoerus grypus*	2022	LC	LC	NT	FV	+	<10	1196-1674	66000	0,6 à 0,8	1,8 à 2,5	+	alimentation, repos		B	+	Secondaire

Liste Rouge Mondiale (LRM), Liste Rouge Européenne (LRE), Liste Rouge Nationale (LRN) : LC (préoccupation mineure) < NT (quasi-menacé) < VU (vulnérable) < EN (en danger) < CR (en danger critique d'extinction)
Etat de conservation Europe : FV (favorable) < U1 (défavorable inadéquat) < U2 (défavorable mauvais), XX (inconnu)
Evaluation globale dans le Formulaire Standard de Données (FSD) : C (valeur significative) < B (bonne) < A (excellente), I (inconnu)

Tableau 22 : Hiérarchisation des mammifères marins d'intérêt communautaire de la ZSC - Source : SMLN, 2022

2. Les mammifères terrestres

1) L'état des connaissances

Le FSD (MNHN, 2019) a recensé le Grand rhinolophe et le Grand murin sur la ZSC. Une étude a été commanditée par le Conservatoire du littoral au Groupe Mammalogique Normand (GMN) en 2022, pour inventorier les espèces de chiroptères utilisant les dunes, les petits boisements et les prairies proches. Certaines parcelles ciblées par l'étude se situent dans l'emprise de la ZSC. Cette étude (Le Guen et Thomas, 2022) a permis de compléter la liste des chiroptères inscrits à l'annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore ». Deux nouvelles

VERSION PROVISOIRE

espèces ont ainsi été inventoriées en 2022, la Barbastelle d'Europe et le Murin à oreilles échancrées. Les quatre espèces ont été contactées en phase de chasse dans la ZSC.

2) Les mammifères terrestres d'intérêt communautaire de la ZSC

a) 1304 - Le Grand rhinolophe



Photo 17 : Grand rhinolophe – Source : De Massary J-C., INPN

Le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) entre en hibernation de novembre à mars en fonction de la rigueur de l'hiver. Il favorise les cavités souterraines naturelles ou artificielles, où il se suspend au plafond. Les gîtes de mise bas, occupés dès le printemps jusqu'à la fin de l'été, se trouvent dans des greniers, des bâtiments agricoles, des toitures d'églises ou des souterrains suffisamment chauds. L'espèce est sédentaire, plusieurs dizaines de kilomètres peuvent tout de même séparer les gîtes d'été de ceux d'hiver.

Dès la tombée de la nuit, le Grand rhinolophe s'envole directement du gîte diurne vers les zones de chasse (dans un rayon de 5 à 10 km en moyenne) en suivant préférentiellement des corridors boisés. L'espèce évite les espaces ouverts et chasse dans des prairies pâturées (notamment la recherche des insectes coprophages) bordées de haies et de boisements de feuillus. Le Grand rhinolophe repère obstacles et proies par écholocation afin d'augmenter leur détection dans les milieux encombrés où il évolue. La chasse se concentre en sous-bois au printemps-début d'été et en milieu semi-ouvert à l'automne. Le régime alimentaire varie donc en fonction des saisons et des pays. Les proies consommées sont de taille moyenne à grande (lépidoptères, coléoptères, hyménoptères, diptères, …). Le Grand rhinolophe peut être prédaté par certains rapaces diurnes et nocturnes tels que l'Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*) ou l'Effraie des clochers (*Tyto alba*) (Bensettiti et Gaudillat, 2004).

En Normandie, le Grand rhinolophe est la deuxième espèce la plus observée en hibernation. L'espèce est moins bien connue en période estivale ; peu de colonies de mise bas sont connues à travers la Normandie. Sur la ZSC, l'espèce a été contactée en 2022 à Agon-Coutainville et à Annoville (Le Guen et Thomas, 2022).

b) 1308 - La Barbastelle d'Europe



Photo 18 : Barbastelle d'Europe – Source : Prié V., INPN

La Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), solitaire durant la léthargie hivernale, est capable d'occuper des gîtes très variés en fonction des températures hivernales (arbres creux, linteaux de porte ou de fenêtres…). Les gîtes utilisés pour la mise bas, regroupant 5 à 50 femelles, sont principalement des arbres morts ou creux, des linteaux de bâtiments agricoles ou encore des bardages de maisons. Les jeunes naissent en juin et s'émancipent en août. L'espèce se déplace peu autour de ses gîtes, 2 à 5 km de rayon de chasse en moyenne.

L'espèce qui, en général, affectionne les milieux forestiers (capable d'évoluer en milieu encombré de végétation), s'est adaptée à la chasse en milieu ouvert dans les dunes de la ZSC (Le Guen et Thomas, 2022). Très spécialisée, elle se nourrit de microlépidoptères, de trichoptères, de diptères nématocères et de névroptères (Bensettiti et Gaudillat, 2004).

L'espèce a été contactée régulièrement en 2022 sur les dunes et les petits boisements de Lingreville mais aussi sur Annoville. Il est très probable, au vu du nombre important de contacts enregistrés et de la capture d'une femelle allaitante, qu'il y ait un gîte de parturition

VERSION PROVISOIRE

à Lingreville. Les cabanons situés sur les parcelles du Conservatoire du littoral sont susceptibles d'accueillir cette espèce, à même de se réfugier derrière les volets ou dans les linteaux en bois (Le Guen et Thomas, 2022).

c) 1321 - Le Murin à oreilles échancrées



Photo 19 : Murin à oreilles échancrées – Source : Arthur L., INPN

Le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) est grégaire et cavernicole en période hivernale. Active du printemps à la fin de l'automne, l'espèce est sédentaire (jusqu'à 100 km entre les gîtes d'été et d'hiver). Les gîtes de reproduction sont variés en été, le plus souvent dans des grands combles (église, moulin, etc.). Peu lucifuge, les individus isolés de l'espèce estivent de façon opportuniste sous les chevrons des maisons. Les colonies de mise bas sont constituées de vingt à plusieurs centaines d'individus en moyenne. L'espèce est très fidèle à son gîte de reproduction et peut y revenir pendant plusieurs dizaines d'années. Les jeunes naissent en juin-juillet et sont capables de voler au bout de quatre semaines.

A la nuit complète, le Murin à oreilles échancrées sort chasser dans un rayon de 10 à 15 km de son gîte estival, à proximité des arbres et des bâtiments et poursuit activement ses proies. Son régime alimentaire unique est spécialisé sur les diptères et arachnides (Bensettiti et Gaudillat, 2004).

L'espèce a des exigences écologiques assez souples (massifs forestiers entrecoupés de zones humides, milieux bocagers, vergers, milieux péri-urbains disposant de jardins). Elle a été contactée en 2022 à Agon-Coutainville et à Annoville et, capturée (mâle) à Lingreville dans le petit massif forestier de la ZSC (Le Guen et Thomas, 2022).

d) 1324 - Le Grand murin



Photo 20 : Grand murin – Source : Arthur L., INPN.

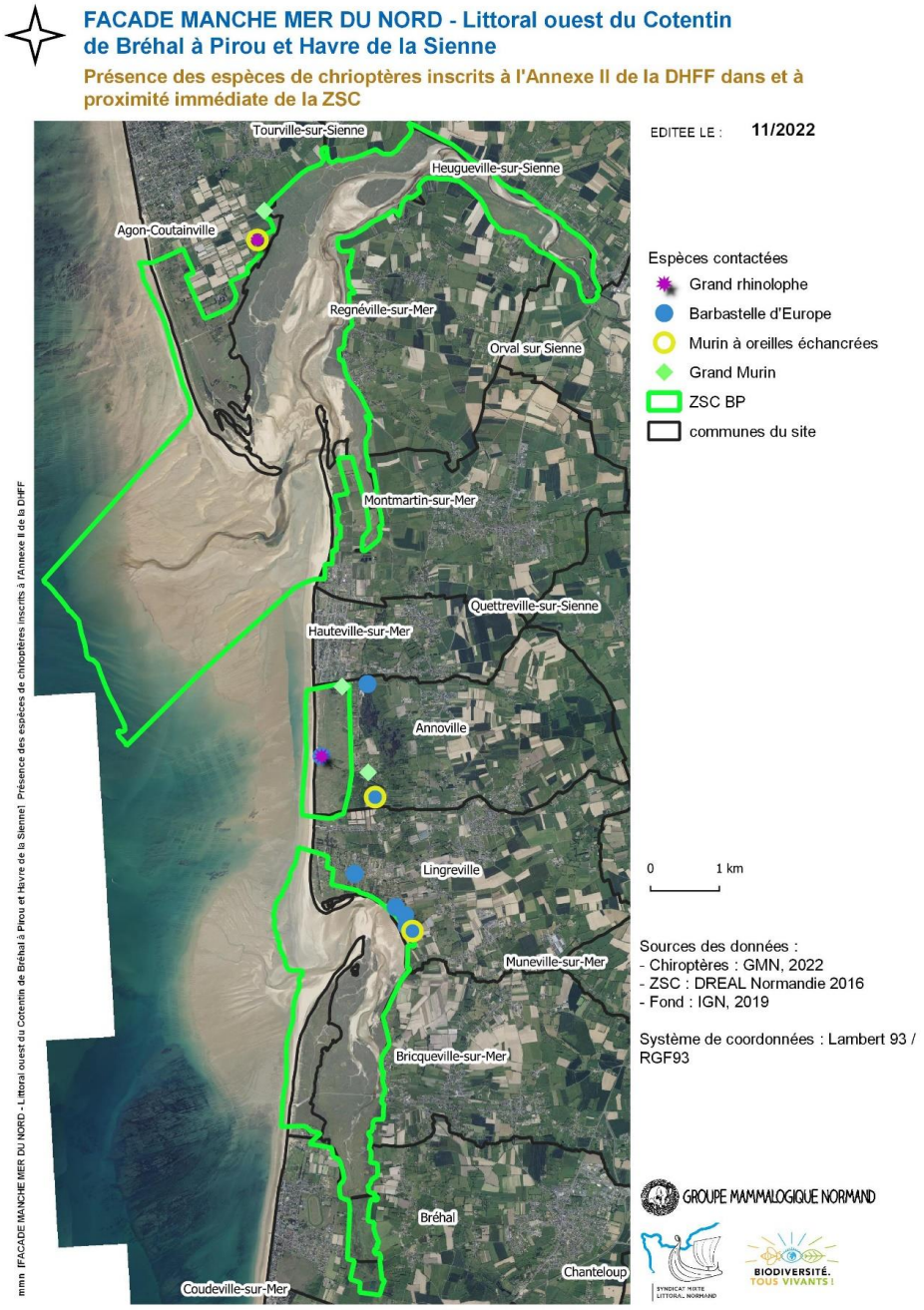
Le Grand murin (*Myotis myotis*) entre en léthargie dès le mois de novembre jusqu'au mois de mars-avril selon l'hiver. Il forme des essaims importants de plusieurs dizaines d'individus ou s'isole dans des fissures. Les sites d'hibernation sont ensuite abandonnés au profit des sites d'estivage, épigés assez secs et chauds (toitures, combles d'églises, greniers…), où aura lieu la reproduction d'avril à août. Les colonies de reproduction comportent de quelques dizaines à quelques milliers d'individus, essentiellement des femelles. Le Grand murin est considéré comme une espèce plutôt sédentaire malgré des déplacements de l'ordre de 200 km entre les gîtes hivernaux et estivaux. Les colonies d'une même région forment souvent un réseau au sein duquel les échanges d'individus sont possibles. A la mauvaise saison, des déplacements entre régions sont constatés en Europe (Bensettiti et Gaudillat, 2004).

Les terrains de chasse autour d'une colonie sont présents dans un rayon d'environ 10-15 km en moyenne, en fonction des milieux et de la densité en proies. Ils sont généralement situés dans des zones où le sol est très accessible comme les forêts avec peu de sous-bois et sans strate herbacée développée. Le Grand murin repère ses proies essentiellement par audition passive. Il les glane au sol ou les poursuit en vol. Il est opportuniste et généraliste car il se nourrit de l'entomofaune épigée nocturne et de capacité volante faible (coléoptères de la famille des carabidés, arachnides, myriapodes, courtilières, grillons, larves de coléoptères, orthoptères…). Les prédateurs de l'espèce sont essentiellement l'Effraie des clochers (*Tyto*

VERSION PROVISOIRE

alba) et la Fouine (*Martes foina*) (Bensettiti et Gaudillat, 2004 ; Groupe mammalogique Normand, 2004).

L'espèce est commune en Normandie. Une colonie de Grand murin est présente au niveau de l'église d'Annoville (Groupe mammalogique Normand, 2004 et échanges 2021). En 2022, le Grand murin a été contacté à Agon-Coutainville (prairies du Mont Morel hors ZSC) et à Annoville (dunes en ZSC ; Le Guen et Thomas, 2022).



Carte 4 : Localisation des espèces de chiroptères d'intérêt communautaire dans et à proximité de la ZSC en 2022 – Source : SMLN, 2022 d'après Le Guen et Thomas, 2022

3) État de conservation

Les quatre chiroptères chassent sur les milieux dunaires et les petits boisements de la ZSC. Leur état de conservation sur le site est inconnu. Le Grand murin se reproduit à proximité de la ZSC (moins de 2 km) tout comme, très probablement, la Barbastelle d'Europe. Aucune colonie de reproduction de Grand rhinolophe et de Murin à oreilles échancrées n'est connue ou supposée sur le secteur et seules des données isolées ont été enregistrées pour ces deux espèces. L'action 4 du PRAC Normandie 2017-2025 (Avril et Marteau, 2017) et une prospection supplémentaire pour découvrir le gîte de reproduction de la Barbastelle d'Europe, permettraient d'améliorer la connaissance sur l'état de conservation de ces espèces.

4) Hiérarchisation

a) Méthode

La méthode est la même que celle appliquée pour hiérarchiser les mammifères marins, basée sur un indice de vulnérabilité (listes rouges et états de conservation Europe et France) et sur un indice de représentativité, défini ici à dire d'expert (GMN). L'indice de fonctionnalité pour les mammifères terrestres a été déterminé par d'autres facteurs : l'activité de l'espèce sur le site ; le niveau d'enjeu de l'espèce pour la Normandie d'après la méthode nationale (Cherrier et Rouveyrol, 2021) et l'état de conservation de l'espèce dans le FSD de la ZSC Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou. Le niveau d'enjeu final, comme pour les mammifères marins, a été obtenu par la somme des indices.

b) Hiérarchisation

Code N2000	Espèce	LRM	LRE	LRN	Etat de conservation Europe	Etat de conservation France	Indice de vulnérabilité	Indice de représentativité	Activité de l'espèce sur le site	Niveau d'enjeu pour la Normandie	Valeur du site pour la conservation de l'espèce selon le FSD	Indice de fonctionnalité	Niveau de l'enjeu
1308	Barbastelle d'Europe *Barbastella barbastellus*	NT	VU	LC	FV	FV	++	++	alimentation mais reproduction possible dans ou à proximité du site	faible	inconnu	++	Moyen
1324	Grand murin *Myotis myotis*	LC	LC	LC	U1	U1	+	++	alimentation et reproduction à moins de 2km du site	moyen	inconnu	++	Moyen
1304	Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*	LC	NT	LC	U1	U1	++	+	Alimentation	moyen	inconnu	+	Secondaire
1321	Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus*	LC	LC	LC	FV	FV	+	+	Alimentation	faible	inconnu	+	Secondaire

Liste Rouge Mondiale (LRM), Liste Rouge Européenne (LRE), Liste Rouge Nationale (LRN) : LC (préoccupation mineure) < NT (quasi-menacé) < VU (vulnérable) < EN (en danger) < CR (en danger critique d'extinction)
Etat de conservation Europe et France : FV (favorable) < U1 (défavorable inadéquat) < U2 (défavorable mauvais), XX (inconnu)
Evaluation globale dans le Formulaire Standard de Données (FSD) : C (significative) < B (bonne) < A (excellente), I (inconnu)

Tableau 23 : Hiérarchisation des mammifères terrestres d'intérêt communautaire de la ZSC - Source : SMLN, 2022, d'après le dire d'expert du GMN

VERSION PROVISOIRE

3. Les oiseaux

1) L'état des connaissances

Le FSD actualisé en 2021 (Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, 2021) recense les espèces d'oiseaux de la ZPS du havre de la Sienne. Une cartographie des habitats et des secteurs fonctionnels de la ZPS du havre de la Sienne pour les oiseaux a été réalisée à partir des données du diagnostic ornithologique du GONm de 2008 (Massard et Vial, 2009). Ces données ont été actualisées en 2020 grâce au GONm (Chevalier, 2020). Les données utilisées ci-après proviennent de ces trois documents ainsi que des fiches espèces (MNHN, 2012), disponibles en ligne sur l'INPN pour plus d'informations. Les données extraites sont ciblées selon le statut (nicheur, hivernant, migrateur) de chaque espèce sur la ZPS du havre de la Sienne.

Une espèce est considérée comme nicheuse lorsqu'elle se reproduit dans l'aire concernée, comme hivernante lorsqu'elle y passe la saison froide (1er décembre au 31 janvier) et comme migratrice lorsqu'elle y fait halte durant sa migration pré ou post-nuptiale.

2) Les oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS par statut

81 espèces inscrites à l'Annexe I ou à l'article 4.2 de la Directive « Oiseaux » ont été observées sur la ZPS ou à proximité entre 2006 et 2020.

24 espèces n'ont pas été revues depuis 2006-2010. Parmi celles-ci, 14 n'ont pas été décrites par manque de données, notamment concernant leurs statuts ou leurs effectifs sur la ZPS.

Code N2000	Nom français	Nom latin	Annexe I	Article 4.2	Dernière observation
A016	Fou de bassan	*Morus bassanus*		x	2010
A029	Héron pourpré	*Ardea purpurea*	x		2008
A050	Canard siffleur	*Mareca penelope*		x	2008
A052	Sarcelle d'hiver	*Anas crecca*		x	2008
A054	Canard pilet	*Anas acuta*		x	2008
A086	Epervier d'Europe	*Accipiter nisus*		x	2008
A099	Faucon hobereau	*Falco subbuteo*		x	2010
A113	Caille des blés	*Coturnix coturnix*		x	2008
A118	Râle d'eau	*Rallus aquaticus*		x	2008
A166	Chevalier sylvain	*Tringa glareola*	x		2008
A246	Alouette lulu	*Lullula arborea*		x	2010
A248	Alouette haussecol	*Eremophila alpestris*		x	2008
A302	Fauvette pitchou	*Sylvia undata*	x		2008
A459	Goéland pontique	*Larus cachinnans*		x	2008

Tableau 24 : Liste des oiseaux d'intérêt communautaire ayant fréquenté la ZPS ou sa proximité dont le statut sur le site n'a pas été identifié - Source : Chevalier, 2020

a) Les oiseaux nicheurs

7 espèces de l'Annexe I ou de l'article 4.2 de la Directive « Oiseaux » nichent dans la ZPS et 6 à proximité.

VERSION PROVISOIRE

Code N2000	Nom français	Nom latin	DO	Dernière observation	Nourriture	Nombre de couples nicheurs entre 2009 et 2019 (ZPS + proximité)	Effectifs français
A004	Grèbe castagneux	*Tachybaptus ruficollis*	Article 4.2	2020	insectes, mollusques, crustacés, larves d'amphibiens, poissons	2-3	12000-19000
A017	Grand cormoran	*Phalacrocorax carbo*	Article 4.2	2020	poissons	7	9612
A025	Héron garde-bœufs	*Bulbucus ibis*	Article 4.2	2020	invertébrés, amphibiens	20-25	11777
A026	Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	Annexe 1	2020	poissons, amphibiens, crustacés, vers, insectes	40-45	11190
A027	Grande aigrette	*Ardea alba*	Annexe 1	2020	poissons, insectes, amphibiens, crustacés, reptiles, micromammifères, jeunes oiseaux	1	
A028	Héron cendré	*Ardea cinerea*	Article 4.2	2020	invertébrés, poissons, micromammifères, oiseaux, amphibiens, reptiles	12-15	29179
A048	Tadorne de Belon	*Tadorna tadorna*	Article 4.2	2020	invertébrés benthiques	3-10	4000-6000
A130	Huîtrier-pie	*Haematopus ostralegus*	Article 4.2	2020	bivalves, vers marins	1	1100-1300
A136	Petit gravelot	*Charadrius dubius*	Article 4.2	2020	invertébrés, graines	1	5000-7000
A138	Gravelot à collier interrompu	*Charadrius alexandrinus*	Annexe 1	2020	insectes, mollusques, vers, crustacés	16-21	1260-1526
A249	Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*	Article 4.2	2020	insectes	70	60000-100000
A272	Gorgebleue à miroir	*Luscinia svecica*	Annexe 1	2020	insectes, mollusques, araignées	1	10000-16000
A295	Phragmite des joncs	*Acrocephalus schoenobaenus*	Article 4.2	2020	insectes	4-14	14000-23000

Tableau 25 : Liste, régime alimentaire et effectifs des oiseaux nicheurs d'intérêt communautaire fréquentant la ZPS ou sa proximité - Sources : MNHN, 2012 et Chevalier, 2020

VERSION PROVISOIRE

Présence des espèces en nidification	Habitats de la ZPS												
	1110	1130	1140	1170	1210	1310	1330	2110	2120	2130	2180	2190	hors ZPS
Grèbe castagneux													station lagunage
Grand cormoran													marais d'Annoville
Héron garde-bœufs													marais d'Annoville
Aigrette garzette													marais d'Annoville
Grande aigrette													marais d'Annoville
Héron cendré													marais d'Annoville
Tadorne de Belon													
Huîtrier-pie													
Petit gravelot													
Gravelot à collier interrompu													
Hirondelle de rivage													
Gorgebleue à miroir													
Phragmite des joncs													
Importance de l'habitat pour les espèces nicheuses													

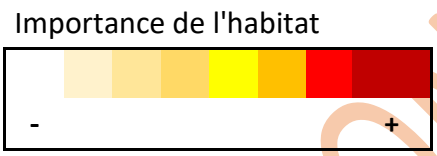
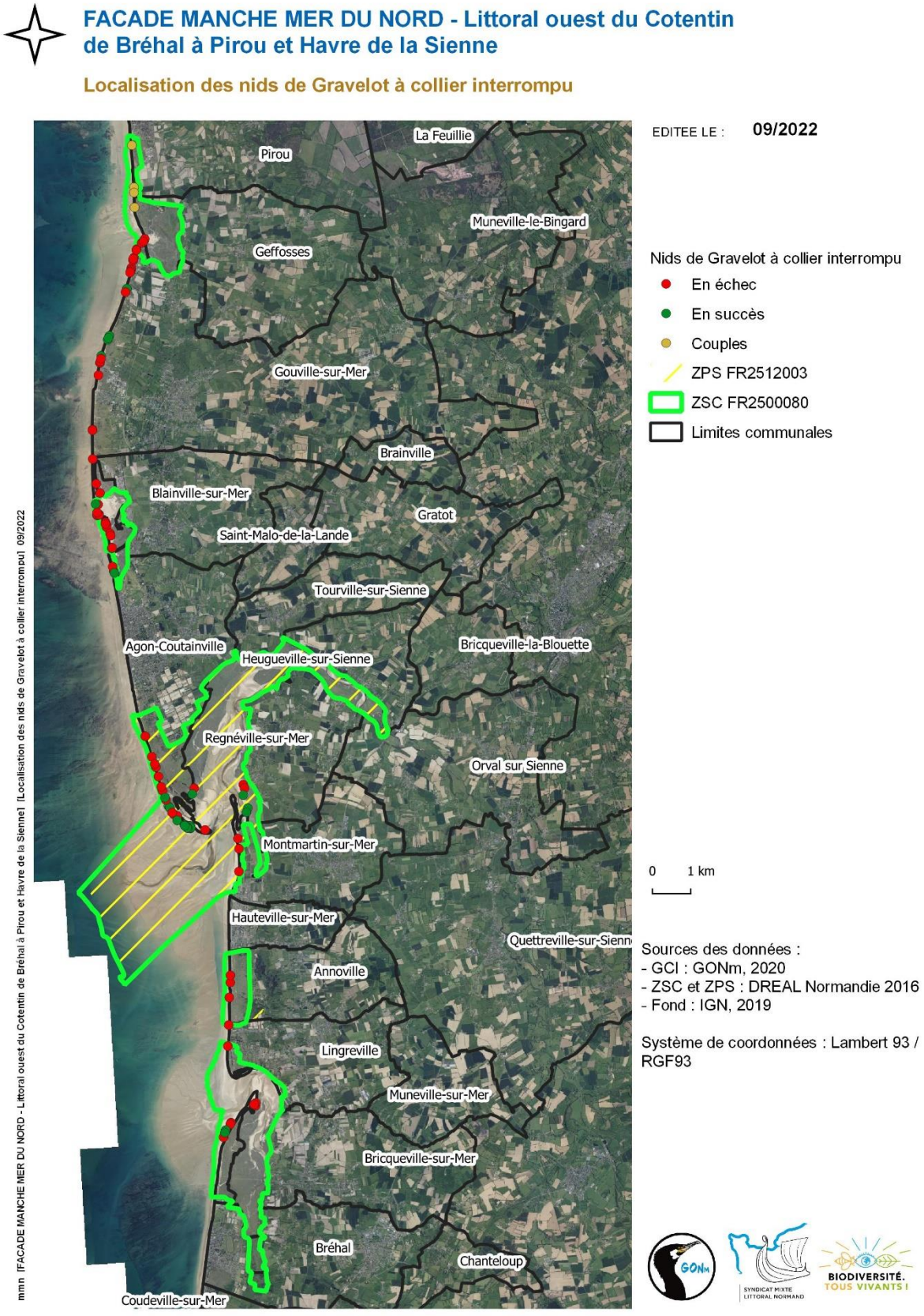


Tableau 26 : Répartition des oiseaux nicheurs d'intérêt communautaire sur les habitats Natura 2000 de la ZPS et à proximité - Sources : Massard et Vial, 2009 ; MNHN, 2012 et Chevalier, 2020

VERSION PROVISOIRE



Carte 5 : Localisation des nids de Gravelots à collier interrompu sur la côte entre Bréhal et Pirou en 2019 – Source : SMLN, 2022 d'après les données de Chevalier, 2020 et Chevalier et Purenne, 2020



Photo 21 : Poussin de Gravelot à collier interrompu – Source : GONm

Entre 15 et 38 couples nicheurs de Gravelot à collier interrompu ont été comptabilisés par le GONm en mai 2021 à Agon-Coutainville (Bizien et Leroy, 2021).

b) Les oiseaux hivernants et migrateurs

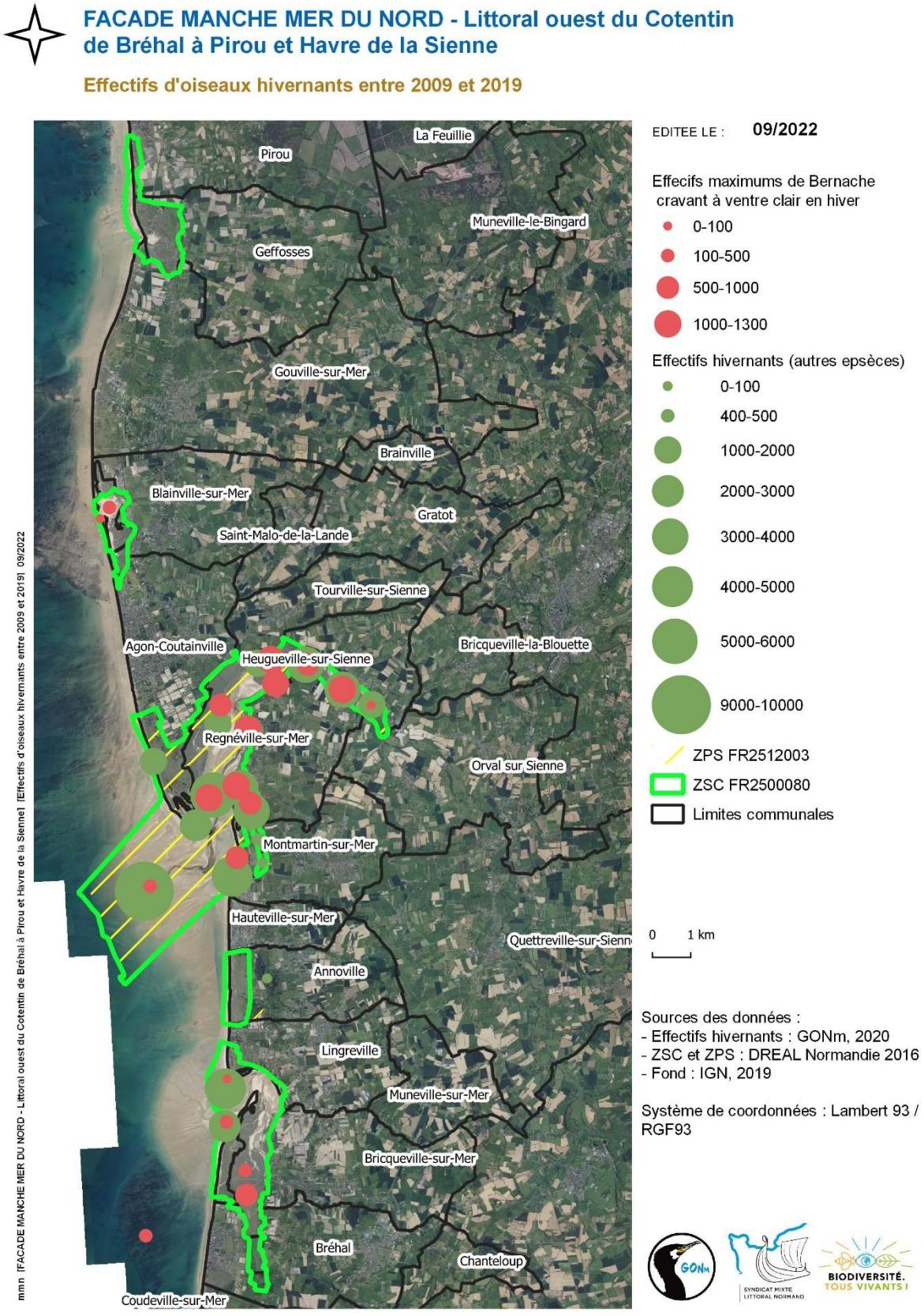


Photo 22 : Bernaches cravant à ventre clair – Source : GONm

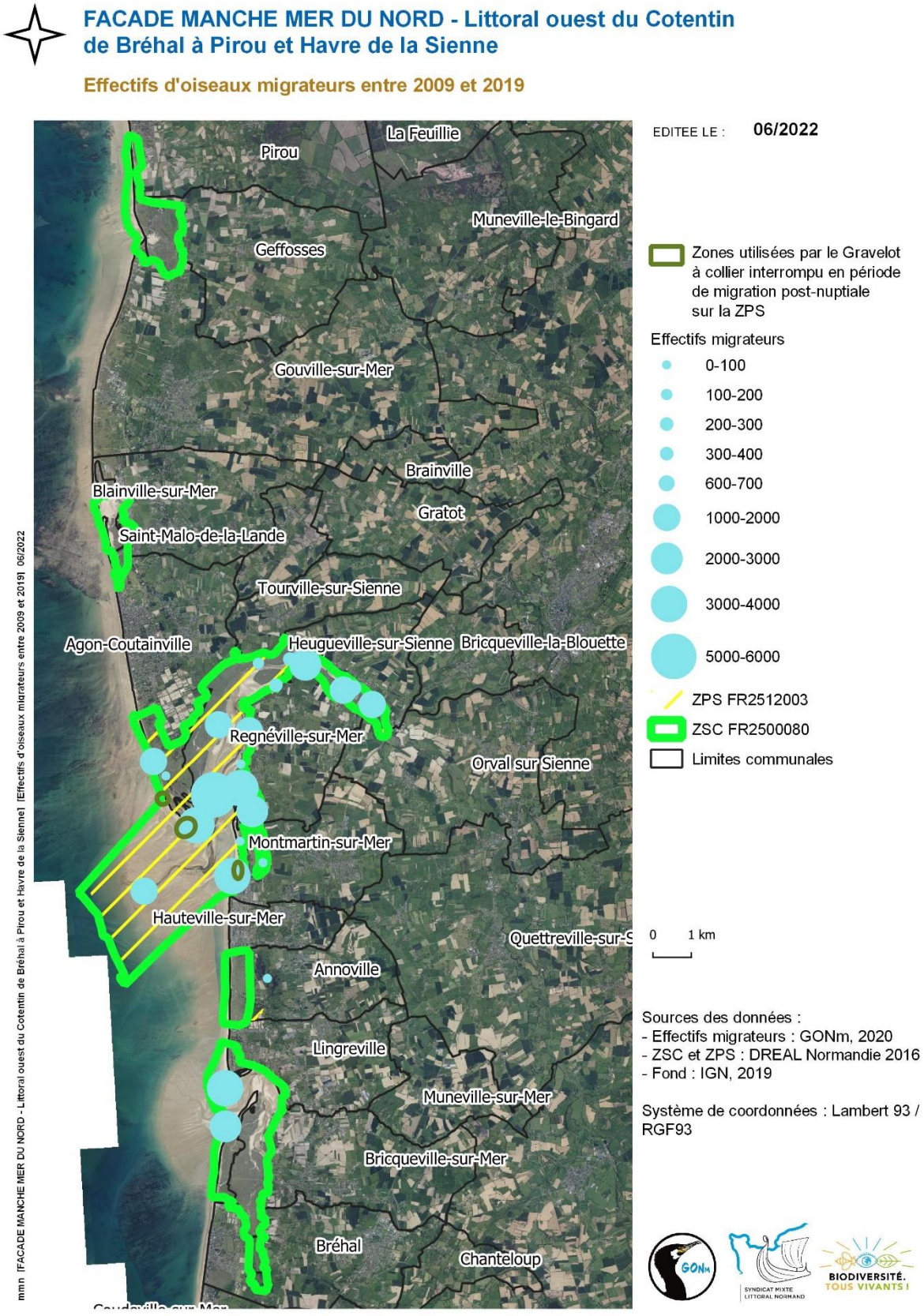
66 espèces de l'Annexe I ou de l'article 4.2 de la Directive « Oiseaux » ont hiverné ou fait halte entre 2006 et 2020 dans la ZPS et à proximité (havre de Blainville, marais d'Annoville, havre de la Vanlée). Parmi ces espèces, 10 n'ont pas été observées depuis au moins 2010.

La localisation des reposoirs de marée haute des limicoles et la moyenne annuelle des effectifs maximums, observés entre juillet 2014 et juin 2019 par le GONm (Chevalier B., Debout G. et Tep V., 2020), sur les quatre havres, en hiver et en migration, est disponible en Annexe n°10.

VERSION PROVISOIRE



Carte 6 : Localisation des effectifs d'oiseaux hivernants d'intérêt communautaire sur la côte entre Bréhal et Pirou entre 2009 et 2019 – Source : SMLN, 2022 d'après les données de Chevalier, 2020



Carte 7 : Localisation des effectifs d'oiseaux migrateurs d'intérêt communautaire sur la côte entre Bréhal et Pirou entre 2009 et 2019 – Source : SMLN, 2022 d'après les données de Chevalier, 2020

3) État de conservation des oiseaux par statut

L'état de conservation des oiseaux sur le site a été renseigné à partir du FSD, compilant les données produites par le GONm. Tel que calculé par le GONm ici, l'état de conservation correspond à la représentativité dans la méthode de hiérarchisation des oiseaux.

L'actualisation des données par le GONm (Chevalier, 2020) a également permis de donner les tendances de chaque espèce en fonction de leur statut sur le site. Il est précisé dans ce document que l'état défavorable de certaines espèces (de valeur significative C dans les tableaux ci-dessous) n'est pas uniquement le fait du changement climatique ou de ses conséquences mais probablement du fait que la ZPS ne soit pas fonctionnelle de par ses limites géographiques qui ne permettent pas aux oiseaux d'assurer l'ensemble de leurs besoins.

a) Les oiseaux nicheurs

Code N2000	Nom français	Valeur du site pour la conservation de l'espèce selon le FSD + commentaires Chevalier, 2020	Tendance 2010-2019 sur la ZPS en reproduction
A004	Grèbe castagneux	I	augmentation
A017	Grand cormoran	I	augmentation
A025	Héron garde-bœufs	**B**	augmentation
A026	Aigrette garzette	**C** *"Après avoir été exposée aux tirs de régulation portant sur le corbeau freux avec lequel elle nichait dans le bois des Peupliers, la colonie d'aigrette garzette et les autres ardéidés qui l'ont rejointe, nichent désormais en dehors de la ZPS dans le marais d'Annoville"*	diminution
A027	Grande aigrette	I	Non évalué
A028	Héron cendré	I	diminution
A048	Tadorne de Belon	**B**	stable
A130	Huîtrier-pie	I	Non évalué
A136	Petit gravelot	I	Non évalué
A138	Gravelot à collier interrompu	**C**	stable
A249	Hirondelle de rivage	I	augmentation
A272	Gorgebleue à miroir	I	Non évalué
A295	Phragmite des joncs	I	diminution
Évaluation globale dans le FSD : C (significative) < B (bonne) < A (excellente), I : inconnue			

Tableau 27 : État de conservation des espèces d'oiseaux nicheurs d'intérêt communautaire de la ZPS et sa proximité - Sources : Chevalier, 2020 ; Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, 2021

b) Les oiseaux hivernants et migrateurs

Code N2000	Nom français	Valeur du site pour la conservation de l'espèce en hivernage selon le FSD + commentaires Chevalier, 2020	Valeur du site pour la conservation de l'espèce en migration selon le FSD	Tendance 2009-2019 sur la ZPS en hiver
A001	Plongeon catmarin	**B**	I	Non évalué
A002	Plongeon arctique	I	I	Non évalué
A003	Plongeon imbrin	I	I	Non évalué
A004	Grèbe castagneux	I	I	Non évalué

Code N2000	Nom français	Valeur du site pour la conservation de l'espèce en hivernage selon le FSD + commentaires Chevalier, 2020	Valeur du site pour la conservation de l'espèce en migration selon le FSD	Tendance 2009-2019 sur la ZPS en hiver
A005	Grèbe huppé	I	I	stable ?
A014	Océanite tempête		I	
A017	Grand cormoran	I	**B**	diminution ?
A026	Aigrette garzette	**B**	**B**	stable
A027	Grande aigrette		I	
A028	Héron cendré	**B**	I	stable ?
A034	Spatule blanche	**C**	**B**	augmentation ?
A046	Bernache cravant	I	**B**	stable ?
A046	Bernache cravant à ventre clair	**A** "*Cette ZPS du havre de la Sienne joue un rôle déterminant pour la conservation de la bernache à ventre clair sur les côtes françaises*"		stable ?
A048	Tadorne de Belon	**B**	**B**	diminution ?
A063	Eider à duvet	**B**	**C**	diminution
A065	Macreuse noire	**C**	I	stable ?
A068	Harle piette		I	
A069	Harle huppé	**B**	I	stable ?
A081	Busard des roseaux		I	
A082	Busard Saint-Martin	I	I	Non évalué
A094	Balbuzard pêcheur		I	
A098	Faucon émerillon	**C**	I	Non évalué
A103	Faucon pèlerin	I	I	Non évalué
A130	Huîtrier-pie	**B** "*L'huîtrier-pie présente une tendance défavorable et discordante au regard de ce qui est observé sur les côtes françaises*"	**B**	diminution
A131	Échasse blanche		I	
A132	Avocette élégante		I	
A136	Petit gravelot		I	
A137	Grand gravelot	**B**	**B**	stable
A138	Gravelot à collier interrompu	**B**	**B**	augmentation
A140	Pluvier doré		**B**	
A141	Pluvier argenté	**B** "*Le Pluvier argenté présente une tendance défavorable et discordante au regard de ce qui est observé sur les côtes françaises*"	**B**	diminution
A142	Vanneau huppé	**B**	I	diminution ?
A143	Bécasseau maubèche	I	I	Non évalué
A144	Bécasseau sanderling	**B** "*Le bécasseau sanderling présente une tendance défavorable et discordante au regard de ce qui est observé sur les côtes françaises* "	**B**	diminution
A145	Bécasseau minute		I	

VERSION PROVISOIRE

Code N2000	Nom français	Valeur du site pour la conservation de l'espèce en hivernage selon le FSD + commentaires Chevalier, 2020	Valeur du site pour la conservation de l'espèce en migration selon le FSD	Tendance 2009-2019 sur la ZPS en hiver
A147	Bécasseau cocorli		I	
A149	Bécasseau variable	**B** *"Le bécasseau variable présente une tendance défavorable et discordante au regard de ce qui est observé sur les côtes françaises "*	**B**	diminution
A151	Combattant varié		I	
A157	Barge rousse	**B**	**C**	stable ?
A158	Courlis corlieu		I	
A160	Courlis cendré	**B**	**B**	stable ?
A162	Chevalier gambette	I	**C**	Non évalué
A164	Chevalier aboyeur		I	
A165	Chevalier culblanc	I	I	Non évalué
A168	Chevalier guignette	I	I	Non évalué
A169	Tournepierre à collier	**B**	**C**	stable
A176	Mouette mélanocéphale	**B**	**B**	stable ?
A177	Mouette pygmée	I	I	Non évalué
A179	Mouette rieuse	**C**	I	diminution ?
A182	Goéland cendré	I	I	stable
A183	Goéland brun	I	I	Non évalué
A184	Goéland argenté	**C**		déclin
A187	Goéland marin	**C**	I	déclin
A191	Sterne caugek	I	**B**	augmentation ?
A193	Sterne pierregarin		**B**	
A195	Sterne naine		**B**	
A197	Guifette noire		I	
A199	Guillemot de Troïl		I	
A200	Pingouin torda	I	I	Non évalué
A222	Hibou des marais	I	I	Non évalué
A229	Martin-pêcheur d'Europe	I	I	Non évalué
A249	Hirondelle de rivage		I	
A272	Gorgebleue à miroir		I	
A295	Phragmite des joncs		I	
A375	Bruant des neiges	I	I	Non évalué
A384	Puffin des Baléares		I	
Évaluation globale dans le FSD : C (significative) < B (bonne) < A (excellente), I : inconnue				

VERSION PROVISOIRE

Tableau 28 : État de conservation des espèces d'oiseaux hivernants et migrateurs d'intérêt communautaire de la ZPS et sa proximité - Sources : Chevalier, 2020 ; Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, 2021

4) Hiérarchisation des oiseaux par statut

a) Méthode

La méthode utilisée ici est celle développée pour les espèces mobiles marines par l'OFB en 2020 (Toison, 2020). Elle permet de calculer un indice de responsabilité pour chaque espèce à partir de sa représentativité, de sa vulnérabilité et de son éventuelle spécificité locale.

La **représentativité** du site pour l'espèce est la proportion de la population de l'espèce présente sur le site N2000 par rapport à la population à l'échelle nationale et biogéographique (Europe).

Représentativité = Moyenne ($R_{France/Aire\ biogéographique}$; $R_{Site\ N2000/France}$)

Indice de représentativité	Représentativité de la France / Aire biogéographique
1	0-5%
2	5-10%
3	10-15%
4	15-20%
5	20-25%
6	25-30%
7	30-35%
8	35-40%
9	40-45%
10	45-100%

Indice de représentativité	Représentativité du site N2000 / France
1	<1%
2,5	1 à 2%
5	2 à 15%
7,5	15 à 33%
10	>33%

Les documents utilisés pour renseigner le critère représentativité sont les suivants :

- Effectifs locaux : Chevalier, 2020.
- Effectifs nationaux : UMS Patrinat (coord.), 2019 ; Chevalier, 2020.
- Effectifs de l'aire biogéographique : BirdLife International, 2021.

La **vulnérabilité** d'une espèce, qui traduit son état de conservation à large échelle, est obtenue grâce aux différentes listes rouges (LRM = Site de l'UICN, version 2021 ; LRE = BirdLife International, 2021 ; LRN = UICN France *et al.*, 2016) et aux tendances à court et long terme (UMS Patrinat (coord.), 2019).

Vulnérabilité de l'espèce = maximum des statuts de conservation et des tendances

Liste rouge mondiale	CR	EN	VU	NT	LC, DD, NA, NE
Liste rouge européenne	CR	EN	VU	NT	LC, DD, NA, NE
Liste rouge France	CR	EN	VU	NT	LC, DD, NA, NE
Tendance France à court terme DO	-80%>T	-50%>T>-80%	-30%>T>-50%	-10%>T>-30%	Stable, Fluctuant, Augmentation
Tendance France à long terme DO	-80%>T	-50%>T>-80%	-30%>T>-50%	-10%>T>-30%	Stable, Fluctuant, Augmentation
Indice de vulnérabilité de l'espèce	**10**	**7,5**	**5**	**2,5**	**1**

Listes rouges : CR (en danger critique d'extinction), EN (en danger), VU (vulnérable), NT (quasi-menacé), LC (préoccupation mineure), DD (données insuffisantes), NA (non applicable), NE (non évaluée)

Les **spécificités locales** sont les particularités de l'enjeu sur le site Natura 2000 comme par exemples : l'isolement génétique ou géographique ; la limite d'aire de répartition ; une sous-population de l'espèce à l'échelle locale ; le seul représentant d'une famille ou d'un genre ; l'identification d'une espèce comme enjeu dans certains documents.

Spécificité locale (espèce du site identifiée comme enjeu national pour la DCSMM ou de sous-région marine Manche - mer du Nord dans le DSF) = **+ 1**

Indice de responsabilité (IR) du site pour les espèces mobiles = Moyenne (**Représentativité** du site pour l'espèce ; **Vulnérabilité** de l'espèce) + **1 si spécificité locale**

Indice de responsabilité	Hiérarchisation des enjeux
0-1	Enjeu secondaire
2-3	Enjeu moyen
4-10	Enjeu fort

b) Hiérarchisation des nicheurs

Après application de la méthode, à dire d'expert (GONm), certains enjeux ont été déclassés ou surclassés.

Code N2000	Nom français	Nom latin	Indice de vulnérabilité	Indice de représentativité	Enjeu national ou sous-région marine MmN (+1)	Indice de responsabilité	Niveau de l'enjeu après dire d'expert	Commentaires
A138	Gravelot à collier interrompu	*Charadrius alexandrinus*	**5**	**1,75**		**3,4**	**Fort**	Reclassé en enjeu fort car effectifs = ±10 % de la population régionale et > 1 % de la population française
A130	Huîtrier-pie	*Haematopus ostralegus*	**5**	**1**	SRM MmN 3,5	**4**	**Moyen**	Déclassé en enjeu moyen car effectifs <1% de la population normande
A025	Héron garde-bœufs	*Bubulcus ibis*	**2,5**	**1,5**		**2**	**Moyen**	Niche hors ZPS
A026	Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	**2,5**	**1,5**		**2**	**Moyen**	Niche hors ZPS
A027	Grande aigrette	*Ardea alba*	**2,5**	**1**		**1,8**	**Moyen**	Reclassé en enjeu moyen car effectifs = ±1 % de la population régionale mais niche hors ZPS
A295	Phragmite des joncs	*Acrocephalus schoenobaenus*	**5**	**1**		**3**	**Secondaire**	Déclassé en enjeu secondaire car effectifs = 0,1% de la population régionale

VERSION PROVISOIRE

Code N2000	Nom français	Nom latin	Indice de vulnérabilité	Indice de représentativité	Enjeu national ou sous-région marine MmN (+1)	Indice de responsabilité	Niveau de l'enjeu après dire d'expert	Commentaires
A004	Grèbe castagneux	*Tachybaptus ruficollis*	**2,5**	**1,5**		**2**	**Secondaire**	Déclassé en enjeu secondaire car effectifs <1% de la population normande et niche hors ZPS
A272	Gorgebleue à miroir	*Cyanecula svecica*	**2,5**	**1**		**1,8**	**Secondaire**	
A028	Héron cendré	*Ardea cinerea*	**1**	**1,5**		**1,3**	**Secondaire**	Effectifs >1% de la population régionale mais niche hors ZPS
A017	Grand cormoran	*Phalacrocorax carbo*	**1**	**1**		**1**	**Secondaire**	Niche hors ZPS
A048	Tadorne de Belon	*Tadorna tadorna*	**1**	**1**		**1**	**Secondaire**	Effectifs >1% de la population régionale mais niche hors ZPS
A136	Petit gravelot	*Charadrius dubius*	**1**	**1**		**1**	**Secondaire**	Irrégulier
A249	Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*	**1**	**1**		**1**	**Secondaire**	20 terriers occupés en 2021 après la disparition de la principale colonie et effectifs <1% de la population régionale

Tableau 29 : Hiérarchisation des oiseaux nicheurs d'intérêt communautaire de la ZPS et sa proximité - Source : SMLN, 2022

c) Hiérarchisation des hivernants / migrateurs

Après application de la méthode, à dire d'expert (GONm), certains enjeux ont été déclassés ou surclassés.

Code N2000	Nom français	Nom latin	Statut sur le site	Indice de vulnérabilité	Indice de représentativité	Enjeu national ou sous-région marine MmN (+1)	Indice de responsabilité	Niveau de l'enjeu après dire d'expert	Commentaires
A063	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	Hivernant, migrateur	**10**	**5,5**	SRM MmN 5,0	**8,8**	**Fort**	Changement climatique ?
A182	Goéland cendré	*Larus canus*	Hivernant, migrateur	**7,5**	**3**	national 1,0	**6,3**	**Fort**	Dortoir d'importance nationale
A046	Bernache cravant à ventre clair	*Branta bernicla hrota*	Hivernant	**5**	**5,5**	SRM MmN 5,3	**6,3**	**Fort**	
A130	Huîtrier-pie	*Haematopus ostralegus*	Hivernant, migrateur	**5**	**3,5**	SRM MmN 4,3	**5,3**	**Fort**	Site d'importance nationale
A065	Macreuse noire	*Melanitta nigra*	Hivernant, migrateur	**2,5**	**6,5**		**4,5**	**Fort**	
A046	Bernache cravant	*Branta bernicla bernicla*	Hivernant, migrateur	**1**	**5,5**	national 5,0	**4,3**	**Fort**	

VERSION PROVISOIRE

Code N2000	Nom français	Nom latin	Statut sur le site	Indice de vulnérabilité	Indice de représentativité	Enjeu national ou sous-région marine MmN (+1)	Indice de responsabilité	Niveau de l'enjeu après dire d'expert	Commentaires
A144	Bécasseau sanderling	*Calidris alba*	Hivernant, migrateur	**1**	**7,5**		**4,3**	**Fort**	Site d'importance nationale
A157	Barge rousse	*Limosa lapponica*	Hivernant, migrateur	**2,5**	**3,75**		**3,1**	**Fort**	Reclassé en enjeu fort car site d'importance nationale
A141	Pluvier argenté	*Pluvialis squatarola*	Hivernant, migrateur	**1**	**4,75**		**2,9**	**Fort**	Reclassé en enjeu fort car site d'importance nationale
A034	Spatule blanche	*Platalea leucorodia*	Hivernant, migrateur	**5**	**2,5**		**3,8**	**Moyen**	
A048	Tadorne de Belon	*Tadorna tadorna*	Hivernant, migrateur	**2,5**	**5**		**3,8**	**Moyen**	
A026	Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	Hivernant, migrateur	**5**	**1,5**		**3,3**	**Moyen**	Enjeu secondaire en hivernage et enjeu moyen en période de migration
A169	Tournepierre à collier	*Arenaria interpres*	Hivernant, migrateur	**1**	**5**		**3**	**Moyen**	
A094	Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus*	Migrateur	**1**	**4**		**2,5**	**Moyen**	
A149	Bécasseau variable	*Calidris alpina*	Hivernant, migrateur	**1**	**4**		**2,5**	**Moyen**	
A137	Grand gravelot	*Charadrius hiaticula*	Hivernant, migrateur	**1**	**1**	SRM MmN 2,0	**2**	**Moyen**	Effectifs régulièrement > 1 % de la population biogéographique en période de migration
A160	Courlis cendré	*Numenius arquata*	Hivernant, migrateur	**2,5**	**1,5**		**2**	**Moyen**	
A176	Mouette mélanocéphale	*Ichthyaetus melanocephalus*	Hivernant, migrateur	**1**	**2,5**		**1,8**	**Moyen**	Reclassé en enjeu moyen au regard des effectifs en période postnuptiale
A222	Hibou des marais	*Asio flammeus*	Hivernant, migrateur	**1**			**0,5**	**Moyen**	Reclassé en enjeu moyen grâce à sa régularité malgré sa présence à l'unité
A375	Bruant des neiges	*Plectrophenax nivalis*	Hivernant, migrateur	**1**			**0,5**	**Moyen**	Reclassé en enjeu moyen malgré ses effectifs irréguliers et réduits, de par sa rareté en Normandie
A384	Puffin des Baléares	*Puffinus mauretanicus*	Migrateur	**10**	**5,5**	national 8,5; SRM MmN 7,5	**8,8**	**Secondaire**	Déclassé en enjeu secondaire car, même si concerné par un PNA, noté ponctuellement de passage

VERSION DE TRAVAIL

Code N2000	Nom français	Nom latin	Statut sur le site	Indice de vulnérabilité	Indice de représentativité	Enjeu national ou sous-région marine MmN (+1)	Indice de responsabilité	Niveau de l'enjeu après dire d'expert	Commentaires
A142	Vanneau huppé	*Vanellus vanellus*	Hivernant, migrateur	**5**	**4,5**		**4,8**	**Secondaire**	Déclassé en enjeu secondaire car espèce commune en hiver en plaine
A003	Plongeon imbrin	*Gavia immer*	Hivernant, migrateur	**5**	**2**	SRM MmN 5,0	**4,5**	**Secondaire**	Déclassé en enjeu secondaire car en effectifs réduits et ponctuels
A002	Plongeon arctique	*Gavia arctica*	Hivernant, migrateur	**5**	**1**	SRM MmN 5,0	**4**	**Secondaire**	Déclassé en enjeu secondaire car en effectifs réduits et ponctuels
A187	Goéland marin	*Larus marinus*	Hivernant, migrateur	**5**	**1,5**		**3,3**	**Secondaire**	Déclassé en enjeu secondaire au regard des effectifs tout au long du cycle annuel
A098	Faucon émerillon	*Falco columbarius*	Hivernant, migrateur	**5**	**1,25**		**3,1**	**Secondaire**	Déclassé en enjeu secondaire car effectifs réduits et irréguliers
A143	Bécasseau maubèche	*Calidris canutus*	Hivernant, migrateur	**2,5**	**2,25**		**2,9**	**Secondaire**	Déclassé en enjeu secondaire car effectifs réduits et irréguliers
A195	Sterne naine	*Sternula albifrons*	Migrateur	**1**	**4,25**		**2,6**	**Secondaire**	Déclassé en enjeu secondaire car effectifs réduits, irréguliers et ponctuels
A147	Bécasseau cocorli	*Calidris ferruginea*	Migrateur	**5**			**2,5**	**Secondaire**	Déclassé en enjeu secondaire car effectifs réduits et irréguliers
A158	Courlis corlieu	*Numenius phaeopus*	Migrateur	**5**			**2,5**	**Secondaire**	Déclassé en enjeu secondaire au regard des effectifs
A162	Chevalier gambette	*Tringa totanus*	Hivernant, migrateur	**5**			**2,5**	**Secondaire**	Déclassé en enjeu secondaire au regard des effectifs en période de migration et d'une présence seulement ponctuelle en hiver
A001	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	Hivernant, migrateur	**1**	**1,5**	SRM MmN 5,0	**2,3**	**Secondaire**	Déclassé en enjeu secondaire car en effectifs réduits, irréguliers et ponctuels

VERSION PROVISOIRE

Code N2000	Nom français	Nom latin	Statut sur le site	Indice de vulnérabilité	Indice de représentativité	Enjeu national ou sous-région marine MmN (+1)	Indice de responsabilité	Niveau de l'enjeu après dire d'expert	Commentaires
A177	Mouette pygmée	*Hydrocoloeus minutus*	Hivernant, migrateur	**1**	**1,25**	national 5,3	**2,3**	**Secondaire**	Déclassé en enjeu secondaire car effectifs irréguliers et réduits, stationnements ponctuels et brefs
A179	Mouette rieuse	*Chroicocephalus ridibundus*	Hivernant, migrateur	**1**	**3**		**2**	**Secondaire**	Déclassé en enjeu secondaire car ce dortoir n'est pas d'importance nationale
A069	Harle huppé	*Mergus serrator*	Hivernant, migrateur	**2,5**	**1**		**1,8**	**Secondaire**	
A184	Goéland argenté	*Larus argentatus*	Hivernant	**1**	**2,5**		**1,8**	**Secondaire**	
A199	Guillemot de Troïl	*Uria aalge*	Migrateur	**1**		national 4,3; SRM MmN 5,3	**1,5**	**Secondaire**	Effectifs irréguliers, réduits et stationnements ponctuels/brefs
A200	Pingouin torda	*Alca torda*	Hivernant, migrateur	**1**		national 4,3; SRM MmN 5,3	**1,5**	**Secondaire**	
A138	Gravelot à collier interrompu	*Charadrius alexandrinus*	Hivernant, migrateur	**1**	**1,75**		**1,4**	**Secondaire**	
A017	Grand cormoran	*Phalacrocorax carbo*	Hivernant, migrateur	**1**	**1,5**		**1,3**	**Secondaire**	
A151	Combattant varié	*Calidris pugnax*	Migrateur	**2,5**			**1,3**	**Secondaire**	Seulement 3 données de 1 à 3 oiseaux de passage en 10 ans
A193	Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*	Migrateur	**1**	**1,5**		**1,3**	**Secondaire**	
A005	Grèbe huppé	*Podiceps cristatus*	Hivernant, migrateur	**1**	**1**		**1**	**Secondaire**	Effectifs réduits
A028	Héron cendré	*Ardea cinerea*	Hivernant, migrateur	**1**	**1**		**1**	**Secondaire**	
A191	Sterne caugek	*Thalasseus sandvicensis*	Hivernant, migrateur	**1**	**1**		**1**	**Secondaire**	
A004	Grèbe castagneux	*Tachybaptus ruficollis*	Hivernant, migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	Effectifs réduits et irréguliers
A014	Océanite tempête	*Hydrobates pelagicus*	Migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	Effectifs réduits et irréguliers, seulement de passage
A027	Grande aigrette	*Ardea alba*	Migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	
A068	Harle piette	*Mergellus albellus*	Migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	Une seule donnée de 3 oiseaux de passage en 10 ans
A081	Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	Migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	

VERSION PROVISOIRE

Code N2000	Nom français	Nom latin	Statut sur le site	Indice de vulnérabilité	Indice de représentativité	Enjeu national ou sous-région marine MmN (+1)	Indice de responsabilité	Niveau de l'enjeu après dire d'expert	Commentaires
A082	Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	Hivernant, migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	
A103	Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	Hivernant, migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	
A131	Échasse blanche	*Himantopus himanto-pus*	Migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	Une seule donnée de 2 oi-seaux de passage
A132	Avocette élégante	*Recurvirostra avosetta*	Migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	
A136	Petit gravelot	*Charadrius dubius*	Migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	Effectifs irréguliers et à l'unité
A140	Pluvier doré	*Pluvialis apricaria*	Migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	Trois données de 1 à 6 oi-seaux de passage en 10 ans
A145	Bécasseau minute	*Calidris minuta*	Migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	Seulement 8 données de 1 à 2 oiseaux de passage en 10 ans
A164	Chevalier aboyeur	*Tringa nebularia*	Migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	Effectifs réduits et irrégu-liers
A165	Chevalier culblanc	*Tringa ochropus*	Hivernant, migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	
A168	Chevalier guignette	*Actitis hypoleucos*	Hivernant, migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	
A183	Goéland brun	*Larus fuscus*	Hivernant, migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	Effectifs très réduits en hi-ver et faibles en migration
A197	Guifette noire	*Chlidonias niger*	Migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	Seulement 5 données de 1 à 20 oiseaux de passage
A229	Martin-pêcheur d'Eu-rope	*Alcedo atthis*	Hivernant, migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	
A249	Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*	Migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	
A272	Gorgebleue à miroir	*Cyanecula svecica*	Migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	Effectifs réduits
A295	Phragmite des joncs	*Acrocephalus schoenobaenus*	Migrateur	**1**			**0,5**	**Secondaire**	Effectifs réduits

Tableau 30 : Hiérarchisation des oiseaux hivernants et migrateurs d'intérêt communautaire de la ZPS et sa proximité - Source : SMLN, 2022

La cartographie des effectifs d'oiseaux hivernants et migrateurs à enjeux forts et le détail de la hiérarchisation des oiseaux nicheurs et hivernants/migrateurs sont disponibles en Annexe n°11, 12 et 13.

4. Les amphibiens

1) L'état des connaissances

Les données sur le seul amphibien du site listé en annexe II de la Directive « Habitat-Faune-Flore » proviennent du DOCOB de la ZSC (DREAL Basse-Normandie et Conservatoire du littoral,

2007), de l'actualisation du FSD de 2019 (MNHN, 2019), des échanges avec l'Observatoire Batrachologique et Herpétologique Normand (OBHEN) et des prospections récentes du SyMEL sur le secteur.

2) Les amphibiens d'intérêt communautaire de la ZSC

a) 1166 - Le Triton crêté



Photo 23 : Triton crêté – Source : INPN, Ledoré Y., FFAL, 2022

Le Triton crêté (*Triturus cristatus*) est une espèce vivant dans les milieux ouverts et plats. Il fréquente les zones bocagères avec prairies et les mares dunaires, assez vastes et profondes, bien ensoleillées, pourvues de pentes douces et sans poissons. Les jeunes et les adultes hivernent d'octobre à mars (dans le sol, sous des pierres ou des souches) en ralentissant leur métabolisme (jeûne). Après l'estivation, les mâles et les femelles se regroupent dans les zones humides. L'espèce se reproduit dans l'eau au printemps (ponte dans la mare de naissance ou dans des milieux proches). Il n'y a qu'une seule ponte par an, de 200 à 300 œufs par femelle. Les œufs se transforment en larves dont la croissance est très rapide. Après 3-4 mois, les larves perdent leurs branchies et quittent le milieu aquatique. L'espèce est diurne au stade larvaire et nocturne au stade adulte. Les larves sont carnivores (larves planctoniques puis copépodes, larves d'insectes et vers) et les adultes chassent, aussi bien dans l'eau que sur terre, des mollusques, des vers et des larves. La durée de vie d'un individu est d'environ 10 ans (Bensettiti et Gaudillat, 2004).

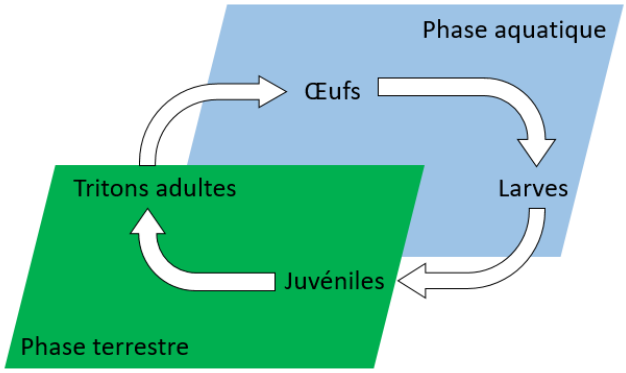


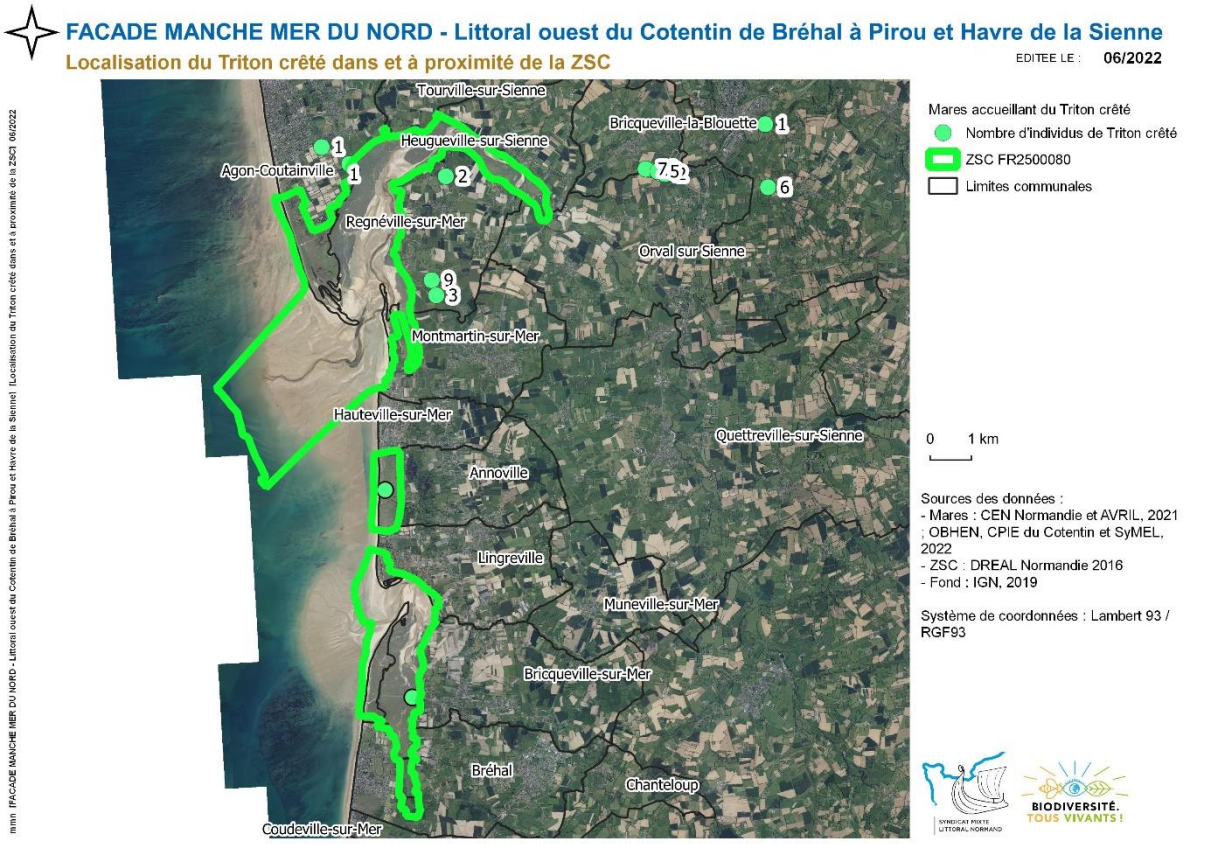
Figure 14 : Cycle de vie du Triton crêté – Source : SMLN, 2022

L'espèce, non contactée sur la ZSC depuis 1999, a été observée (un mâle) en 2022 par le SyMEL dans une mare de la Pointe d'Agon (100m², en bon état de conservation, dans une prairie de fauche, bénéficiant d'une végétation aquatique diversifiée et dont les abords sont entretenus par fauche, Lemière, 2021 (septembre)). Elle se reproduit à proximité de la ZSC sur les mares de l'ENS de Regnéville (présence de larves, Lemière, 2021 (octobre)). Entre 1992 et 1999, l'espèce a été échantillonnée en grande quantité (plusieurs dizaines à centaines d'individus) sur la mare de la commune d'Agon-Coutainville, hors ZSC (Livory, 2002). Autour du havre de la Sienne, hors ZSC, les prospections réalisées lors de l'inventaire des mares du territoire de Coutances Mer et Bocage, par l'association AVRIL, en 2018 et en 2019 ont dénombré des quantités inférieures à la dizaine d'individus par mare. La cartographie, réalisée lors de ces prospections, a permis d'alimenter la base de données du Programme Régional d'Actions en faveur des Mares de Normandie (cf carte 8).

VERSION PROVISOIRE

Une dernière donnée a été enregistrée dans la base OISON entre 2019 et 2021 entre les communes de Bricqueville-la-Blouette et Orval sur Sienne, à proximité du havre de Regnéville (extraction des données OISON par l'OFB, 2022).

A l'inverse, sur la ZSC voisine (site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Saint-Germain-sur-Ay au Rozel »), regroupant ¾ des espèces d'amphibiens de Normandie, le Triton crêté semble en augmentation entre 2002 et 2017, contrairement au reste de la région où l'espèce est en forte régression (Barrioz et Mouchel, 2018).



Carte 8 : Présence et nombre d'individus (quand indiqué) de Triton crêté, dans et à proximité de la ZSC – Sources : CEN Normandie et AVRIL, 2021 ; OBHEN, CPIE du Cotentin et SyMEL, 2022

3) État de conservation

Sur la ZSC « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou », la donnée du FSD (MNHN, 2019) est de qualité moyenne et indique que les effectifs de cette espèce, en bon état de conservation sur le site, sont de l'ordre de 0 à 2% de ceux de la population nationale. En effet, dans le précédent DOCOB (DREAL Basse-Normandie et Conservatoire du littoral, 2007), la population sur le site était estimée à moins d'une dizaine d'individus répartis sur la commune d'Agon-Coutainville (dans les mares au sud du lieu-dit « la rue d'Agon ») et dans les mares du sud des dunes d'Annoville (habitat 2190).

Ces informations sont à relativiser du fait de l'antériorité des données, de la rareté de l'espèce en Manche (limite de répartition occidentale) et de la tendance régionale à la forte régression (taux d'évolution de la population de Triton crêté = - 45,5% entre 2007 et 2018 en Normandie, OBHEN *et al.*, 2020).

4) Hiérarchisation

a) Méthode

La méthode est la même que celle appliquée pour hiérarchiser les mammifères, basée sur un indice de vulnérabilité (listes rouges (LRN pour les amphibiens = UICN France *et al*., 2015) et états de conservation Europe et France) et sur un indice de représentativité, définit ici en fonction des effectifs sur la ZSC (pas de données nationales ou européennes à disposition). L'indice de fonctionnalité est calculé de la même façon que pour les mammifères terrestres. Le niveau d'enjeu final, comme pour les mammifères, a été obtenu par la somme des indices.

b) Hiérarchisation

Pour toutes les raisons évoquées ci-dessus et à dire d'expert (OBHEN), le Triton crêté a été reclassé en enjeu fort pour ce DOCOB. Il est important de le maintenir dans les espaces protégés comme les sites Natura 2000.

Code N2000	Nom français	Nom latin	Dernière observation sur le site	LRM	LRE	LRN	Etat de conservation Europe	Etat de conservation France	Indice de vulnérabilité	Indice de représentativité	Activité de l'espèce sur le site	Niveau d'enjeu pour la Normandie	Valeur du site pour la conservation de l'espèce selon le FSD	Indice de fonctionnalité	Niveau de l'enjeu
1166	Triton crêté	*Triturus cristatus*	2022	LC	LC	NT	U2	U2	++	+	mosaïque de milieux favorable à sa reproduction sur la ZSC (reproduction confirmée à proximité du site sur l'ENS Regnéville)	fort	B	+++	Fort
Liste Rouge Mondiale (LRM), Liste Rouge Européenne (LRE), Liste Rouge Nationale (LRN) : LC (préoccupation mineure) < NT (quasi-menacé) < VU (vulnérable) < EN (en danger) < CR (en danger critique d'extinction) Etat de conservation Europe et France : FV (favorable) < U1 (défavorable inadéquat) < U2 (défavorable mauvais), XX (inconnu) Evaluation globale sur le Formulaire Standard de Données (FSD) : C (significative) < B (bonne) < A (excellente), I (inconnu)															

Tableau 31 : Hiérarchisation du Triton crêté sur la ZSC - Source : SMLN, 2022

5. Les poissons amphihalins

1) L'état des connaissances

Les données sur les poissons proviennent du DOCOB de la ZSC Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou (DREAL Basse-Normandie et Conservatoire du littoral, 2007) ; de l'actualisation du formulaire standard de données de 2019 (MNHN, 2019) ; de la synthèse sur la répartition des lamproies et des aloses amphihalines en France (Andre *et al.,* 2018) ; du rapport de suivi scientifique de la FDAAPPMA de la Manche (Goulmy *et al*., 2021) et des échanges avec la Fédération Départementale de Pêche de la Manche (FDP 50) et avec Seinormigr. Quatre espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore » ont été recensées. Toutes sont migratrices amphihalines (espèces migrant entre le milieu marin et le milieu d'eau douce) anadromes (poissons qui remontent les rivières pour y pondre). Deux réserves de pêches bénéficient d'un arrêté du ministère de la Mer (29/01/1982) au niveau du Pont de la Roque, au fond du havre de Regnéville, sur la Sienne et sur la Soulles (site de la Fédération Départementale de la Pêche, 2021).

VERSION DRAFT

2) Les poissons amphihalins d'intérêt communautaire de la ZSC

a) 1095 - La Lamproie marine



Photo 24 : Lamproie marine – Source : FDAAPPMA 50

La Lamproie marine (*Petromyzon marinus*) effectue sa croissance en mer et en estuaire et remonte les rivières pour se reproduire. Les géniteurs meurent après la reproduction. La reproduction a lieu de fin avril à fin mai à des températures comprises entre 15 et 18°C dans des zones profondes de graviers à courant modéré. Les œufs (230 000/kg) déposés dans un nid, éclosent au bout de 10 à 15 jours et laissent apparaître les ammocètes. Ces dernières sont aveugles et vivent dans les sédiments pendant la phase larvaire. Il s'écoule 5 à 7 ans avant que l'ammocète cachée dans son terrier ne devienne une subadulte qui dévalera la rivière, de nuit en automne, pour atteindre la mer en hiver. La croissance marine s'effectue en deux ans. Les larves se nourrissent de diatomées, d'algues bleues et de débris organiques tandis que les adultes, parasites, se nourrissent du sang d'aloses, d'éperlans, de harengs, de lieux jaunes, de saumons, de mulets ou de morues (Bensettiti et Gaudillat, 2004).

Sur le site, l'espèce fréquente l'habitat 1130 afin de remonter et dévaler la Soulles et la Sienne alimentant le havre de Regnéville. Le stock de Lamproie marine sur ces deux rivières se situerait dans une classe d'abondance comprise entre 50 et 999 individus en moyenne par an (indice de confiance moyen, Andre *et al.,* 2018). Des suivis (comptage des nids et relevés GPS) ont été mis en place en 2019 sur la Sienne et en 2020 sur la Soulles par la Fédération Départementale de Pêche de la Manche. Les données, qui permettront d'estimer la quantité de géniteurs, sont en attente de traitement.

b) 1099 - La Lamproie de rivière



Photo 25 : Lamproie de rivière – Source : INPN, Lasne E.

La Lamproie de rivière ou fluviatile (*Lampetra fluviatilis*) quitte les eaux côtières à la fin de l'hiver pour remonter les rivières de nuit. La reproduction a lieu de mars à mai à des températures comprises entre 10 et 14°C sur des zones semblables à celles utilisées par les Lamproies marines. Les œufs, déposés en nombre (375 à 405 000/kg) dans un nid, éclosent au bout de 10 à 15 jours, laissant apparaître les ammocètes. Il s'écoule 3 à 6 ans avant que l'ammocète cachée dans son terrier ne devienne une subadulte qui dévalera la rivière de nuit, entre mars et juin. La croissance marine s'effectue en deux à trois ans. Les larves se nourrissent des micro-organismes contenus dans les sédiments et les adultes parasitent les mêmes poissons que la Lamproie marine (Bensettiti et Gaudillat, 2004).

Sur le site, l'espèce fréquente l'habitat 1130 afin de remonter et dévaler la Sienne alimentant le havre de Regnéville. Le stock de Lamproie fluviatile sur ce cours d'eau se situerait dans une classe d'abondance comprise entre 50 et 999 individus en moyenne par an (indice de confiance faible, Andre *et al.,* 2018). Aucun suivi n'est réalisé sur cette espèce dont le nid n'est pas évident à observer car sa reproduction s'effectue au printemps, quand les niveaux d'eau sont élevés.

VERSION PROVISOIRE

c) 1102 - La Grande alose



Photo 26 : Grande alose – Source : INPN, Stemmer B.

La Grande alose (*Alosa alosa*) croît en mer sur le plateau continental, sur des fonds de 70 à 300 m, et se reproduit en rivière, sur un substrat grossier de cailloux et de galets dans un courant rapide et une qualité d'eau convenable. Les adultes, âgés de 3 à 8 ans, remontent entre février et juin dans les fleuves où ils sont nés pour frayer (jusqu'à 650km de la mer) entre mai et août entre 10 et 15°C. Les géniteurs meurent après la reproduction. La ponte, de nuit, libère 100 à 250 000 ovules/kg. L'incubation dure 4 à 8 jours à une température inférieure à 17°C. La dévalaison vers la mer a lieu en été et automne de l'année de naissance et dure 3 à 6 mois. Les alosons s'alimentent de larves d'insectes aquatiques en eau douce et de crustacés du zooplancton en milieu marin. Les adultes se nourrissent de zooplancton et, quand ils sont assez gros, de poissons. Ces derniers ne mangent pas pendant la migration effectuée pour se reproduire (Bensettiti et Gaudillat, 2004).

Sur le site, l'espèce fréquente l'habitat 1130 afin de remonter et dévaler la Sienne alimentant le havre de Regnéville. Le stock de Grande alose sur cette rivière se situerait dans une classe d'abondance comprise entre 50 et 999 individus en moyenne par an (indice de confiance faible, Andre *et al.,* 2018). Sur la Sienne il n'y a pas de suivi concernant la Grande alose. L'espèce est présente de manière significative en France mais moins dans la Manche. En Normandie, le cours d'eau à Grande alose est la Vire.

d) 1106 - Le Saumon de l'Atlantique



Photo 27 : Saumon de l'Atlantique – Source : FDAAPPMA 50

Le Saumon de l'Atlantique (*Salmo salar*) fraie de novembre à février. Venant de la mer, les reproducteurs effectuent un séjour en eau douce de 5 à 14 mois selon leur période d'arrivée, pour atteindre leur maturité sexuelle, ce qui explique qu'il y ait plusieurs cohortes au sein de l'espèce. La reproduction a lieu en décembre et dure entre 3 et 14 jours. Les femelles pondent jusqu'à 25% de leur poids (1000 à 2000 ovules/kg) sur des plages de galets ou de graviers peu profondes en eaux vives. Les œufs sont incubés pendant environ 3 mois à une température de 7°C. Au bout d'un à deux ans, les jeunes saumons descendent vers la mer et atteignent l'âge adulte. La croissance de l'espèce se fait majoritairement en mer puisqu'un individu peut vivre jusqu'à sept ans. Beaucoup meurent après le frai. Les alevins se nourrissent de larves d'insectes et de vers. Les smolts (jeunes stationnant à l'embouchure des estuaires pour s'adapter à l'eau salée) consomment des crustacés et des épinoches. En mer, les adultes consomment des poissons (sprats, éperlans, sardines…) et des crustacés. En eau douce, ils s'alimentent très peu (Bensettiti et Gaudillat, 2004).



Figure 15 : Cycle biologique du Saumon de l'Atlantique – Source : FDP 50

VERSION PROVISOIRE

Sur le site, l'espèce fréquente l'habitat 1130 afin de remonter et dévaler la Sienne (140 individus en moyenne, le milieu étant pourtant capable d'accueillir plusieurs milliers d'individus) et la Soulles (1 à 5 individus observés en 2011, 2015 et 2021 d'après la base de donnée Naïade EauFrance), alimentant le havre de Regnéville. Le saumon est une espèce suivie depuis longtemps sur la Sienne par la FDP 50 via les campagnes d'échantillonnage juvéniles. De 0 à 114 jeunes saumons par an ont été pêchés entre 2001 et 2012 sur la Sienne et ses affluents (DDTM 50/SE/FNB et SIAES, 2017). En 2020, l'indice d'abondance moyen pondéré a été très bon, avec 48,8 jeunes saumons pour 5 minutes de pêche sur la Sienne et ses affluents (Goulmy et al., 2021). Le département de la Manche, qui ne compte pas de grands fleuves, accueille plus de castillons que de saumons de printemps.

3) État de conservation

Code N2000	Nom français	Valeur du site pour la conservation de l'espèce selon le FSD actualisé en 2019
1106	Saumon de l'Atlantique	**B**
1095	Lamproie marine	**C**
1099	Lamproie de rivière	**C**
1102	Grande alose	**C**
Evaluation globale sur le Formulaire Standard de Données (FSD) : C (significative) < B (bonne) < A (excellente), I (inconnu)		

Tableau 32 : État de conservation des espèces de poissons d'intérêt communautaire de la ZSC - Source : MNHN, 2019

L'état des populations de Lamproie marine et de Grande alose est préoccupant en Normandie, bien que la tendance des populations soit à la faible amélioration. L'état des populations de Lamproie fluviatile est préoccupant en Normandie et la tendance est en faible dégradation. L'état des pressions est alarmant pour ces trois espèces, bien que la tendance de ces pressions soit en faible amélioration (Andre *et al*., 2018).

Le plan de gestion des poissons migrateurs du bassin (PLAGEPOMI) Seine-Normandie 2022-2027 (DRIEAT Île-de-France, 2022) et le Plan de gestion du Saumon Atlantique 2019-2024 (site du Ministère de la transition écologique, consultations publiques, 2021) sont des outils de conservation des espèces amphihalines.

Pour œuvrer à leur préservation, leur pêche est également réglementée. Il y a une Association Agréée de la Pêche et de Protection du Milieu Aquatique sur la Sienne et la pression de pêche à la ligne au saumon y est faible. Il n'y a pas de pêcheur professionnel en rivière dans la Manche. Les saumons prélevés en mer sur la côte des havres sont souvent des prises accidentelles. La pêche de loisir en rivière au Saumon de l'Atlantique est ouverte de mi-mars à mi-juin pour les adultes de printemps et est fermée dès que le nombre de bagues distribuées est atteint. Le timbre migrateur, à payer en plus de la carte de pêche, permet l'obtention de ces bagues. Chaque année un Taux Admissible de Capture (TAC) est établi pour définir le nombre maximum de saumons prélevables dans chaque cours d'eau classé, sans porter atteinte à la population. En 2021, sur la Sienne, il était de 52 saumons adultes autorisés pour seulement quatre saumons de printemps pêchés (et 49 petits poissons) soit 16% du TAC. Il n'y a pas de TAC sur la Soulles. Les TAC sont rarement atteints, la pression de pêche n'ayant pas diminué, il semble que la population de saumon ne soit pas fonctionnelle.

La pêche de loisir des lamproies n'est pas autorisée dans la Manche. La pêche professionnelle des lamproies, à l'aide de nasse n'est pas pratiquée dans le département. La Grande alose est

VERSION PROVISOIRE

surtout pêchée dans le sud de la France et très peu en Manche. Lorsqu'elle est prélevée, il s'agit en général de captures accidentelles lors de pêches au saumon. La pêche des salmonidés est interdite dans l'estuaire de la Sienne par arrêté préfectoral (n°134/2022 ; site de Seinormig, 2021).

Les havres sont des zones de transitions, qui permettent à certaines espèces de s'adapter à la vie marine et/ou de se regrouper pour partir en bancs. Ce sont également des zones de passage pour les amphihalins, qui nécessitent d'être libres de tout obstacle.

4) Hiérarchisation

a) Méthode

La méthode est la même que celle appliquée pour hiérarchiser les mammifères, basée sur un indice de vulnérabilité (listes rouges (LRN pour les poissons = UICN Comité français *et al.*, 2019) et états de conservation Europe et France) et sur un indice de représentativité, définit ici à dire d'expert (FDP50). L'indice de fonctionnalité est calculé de la même façon que pour les mammifères (pour les 4 espèces amphihalines les havres sont seulement des zones de passage). Le niveau d'enjeu final, comme pour les mammifères, a été obtenu par la somme des indices.

b) Hiérarchisation

Code N2000	Nom français	Nom latin	Dernière observation sur le site	LRM	LRE	LRN	Etat de conservation Europe	Etat de conservation France	Indice de vulnérabilité	Indice de représentativité	Enjeu DCSMM	Niveau d'enjeu pour la Normandie	Valeur du site pour la conservation de l'espèce selon le FSD	Indice de fonctionnalité	Niveau de l'enjeu	Commentaires de la FDP50
1095	Lamproie marine	*Petromyzon marinus*	2020	LC	LC	EN	U2	U2	+++	++	moyen	fort	C	+++	Fort	En déclin au niveau européen ; pressions sur la Sienne : barrages et augmentation des températures de l'eau à cause du changement climatique
1106	Saumon atlantique	*Salmo salar*	2021	LC	VU	NT	U2	U2	++	++	fort	fort	B	+++	Fort	Meilleure maitrise et suivis de l'espèce par rapport aux lamproies ; espèce parapluie
1099	Lamproie de rivière	*Lampetra fluviatilis*	2018	LC	LC	VU	U2	U2	++	+	moyen	fort	C	+++	Moyen	En déclin au niveau européen ; pressions sur la Sienne : barrages et augmentation des températures de l'eau à cause du changement climatique
1102	Grande alose	*Alosa alosa*	2018	LC	LC	CR	U2	U2	+++	+	moyen	moyen	C	++	Moyen	Pression sur la Sienne : moulin d'Orval ; présence à préciser

Liste Rouge Mondiale (LRM), Liste Rouge Européenne (LRE), Liste Rouge Nationale (LRN) : LC (préoccupation mineure) < NT (quasi-menacé) < VU (vulnérable) < EN (en danger) < CR (en danger critique d'extinction)
Etat de conservation Europe et France : FV (favorable) < U1 (défavorable inadéquat) < U2 (défavorable mauvais), XX (inconnu)
Evaluation globale sur le Formulaire Standard de Données (FSD) : C (significative) < B (bonne) < A (excellente), I (inconnu)

Tableau 33 : Hiérarchisation des espèces de poissons amphihalins d'intérêt communautaire de la ZSC - Source : SMLN, 2022

VERSION PROVISOIRE

6. Les invertébrés

1) L'état des connaissances

Sur le seul havre de Regnéville, 2221 espèces ont déjà été identifiées. Les invertébrés représentent 99% de la faune mais sont peu présents dans l'évaluation des sites Natura 2000. Deux observations récentes ont été faites à proximité de la ZSC, à Gouville-sur-Mer et à Montmartin-sur-Mer, de Lucane cerf-volant *Lucanus cervus* (base de données du GRETIA). La larve de cette espèce se développe à l'interface terre/bois pourri au niveau de grosses souches ou troncs couchés. En contexte d'immersion par les marées, a priori la ZSC ne joue pas de rôle fonctionnel pour cette espèce. Malgré la faible probabilité, il n'est cependant pas exclu qu'elle se reproduise sur les quelques massifs dunaires du site. Un petit escargot, *Vertigo angustior*, qui avait été observé à l'état de coquille vide dans le havre de Régneville, a été recherché en 2021, en vain. Il est possible que ce spécimen soit présent dans des massifs de guimauve en contexte subhalophile ou en roselière en fond de havre. C'est donc un taxon potentiel sur la ZSC, à retrouver sur l'entité de la Pointe d'Agon. Pour finir, un papillon, l'Écaille chinée, listé en annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore », est commun et potentiellement présent partout (espèce relativement euryèce, chenille polyphage...) sur la ZSC (MNHN, 2019 ; commentaires du GRETIA). Aucune autre espèce d'invertébré, identifiée d'intérêt communautaire, n'a une écologie compatible avec les habitats présents.

2) Les invertébrés d'intérêt communautaire de la ZSC

a) 6199- L'Écaille chinée



Photo 28 : Écaille chinée – Source : Thevenot J., INPN

L'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*), espèce prioritaire de la Directive « Habitats-Faune-Flore », fréquente tous types de milieux excepté les monocultures. L'hétérocère n'effectue qu'une ponte par an entre juillet et août, qu'elle dépose sur les feuilles de ses plantes hôtes (dont *Salvia pratensis, Urtica dioica, Sanguisorba minor, Echium vulgare*). Les chenilles éclosent 10 à 15 jours après et rentrent rapidement en diapause dans un cocon. Leur activité reprend au printemps avant la chrysalide qui a lieu de juin à juillet pour laisser éclore les adultes pendant l'été. Les adultes, floricoles, sont plus visibles en fin d'après-midi. Les chenilles, polyphages, se nourrissent la nuit et se cachent dans la journée (Bensettiti et Gaudillat, 2004).

D'après Livory, 2010, l'espèce était présente avant les années 80 sur la Pointe d'Agon et a été revue sur le site depuis, plus ou moins régulièrement. La donnée du FSD (MNHN, 2019) est de qualité médiocre et la population de cette espèce, commune sur le site, présente des effectifs non significatifs. Cette espèce n'avait pas été signalée dans le précédent DOCOB de 2007.

3) État de conservation

Il n'y a aucune donnée connue de son état de conservation sur la ZSC. Cependant, l'espèce, bien présente à l'échelle nationale, est en état favorable de conservation en France et en Europe (Cherrier et Rouveyrol, 2021 ; UMS Patrinat, 2019).

4) Hiérarchisation

L'écaille chinée est une espèce généraliste commune en France, dont les populations sont jugées en état favorable de conservation et toutes les tendances (aire de répartition, habitat d'espèce, populations, perspectives futures) stables (site de l'INPN, 2021). Par ailleurs, la donnée du FSD sur le site est de qualité médiocre et les effectifs ne seraient pas significatifs.

VERSION PROVISOIRE

Cette espèce, présentant un niveau d'enjeu faible au niveau national (Cherrier et Rouveyrol, 2021), n'en est pas un sur la ZSC.

L'analyse écologique fonctionnelle

L'atteinte du bon état de conservation à l'échelle des sites Natura 2000 passe par le maintien de la structure et des fonctionnalités écologiques des habitats.

L'estran de la ZSC est constitué de sédiments essentiellement sableux, plus ou moins grossiers (débris coquillers, érosion de cordons dunaires, galets et graviers) en fonction de leur étagement sur les plages. L'accumulation de sable en haut de plage dans les laisses de mer, principalement à proximité de l'embouchure des havres où la déflation éolienne est très importante, permet le développement des dunes embryonnaires et l'accueil de petits limicoles côtiers nicheurs. Les dunes embryonnaires, en s'engraissant, forment les dunes blanches sur plusieurs centaines de mètres de largeur. Dans certains secteurs, le déficit en matériaux créé des microfalaises dunaires verticales (Levoy, 1994). En arrière des dunes blanches se développent les dunes grises, fortement soumises à l'érosion éolienne et à la sécheresse. Ces dernières, du fait des fortes contraintes, sont très pauvres en matière organique. Elles abritent cependant des espèces végétales pionnières adaptées à ces milieux inhospitaliers, offrant nourriture et refuges ombragés pour de nombreux invertébrés et mammifères fouisseurs. Les lapins y creusent des terriers, qui sont à leur tour utilisés par des oiseaux cavernicoles. Les dépressions, naturellement créées dans ces milieux, servent de corridor, de lieu de développement et de reproduction pour les characées et pour les amphibiens (Bensettiti *et al.*, 2004).

PROVISOIRE

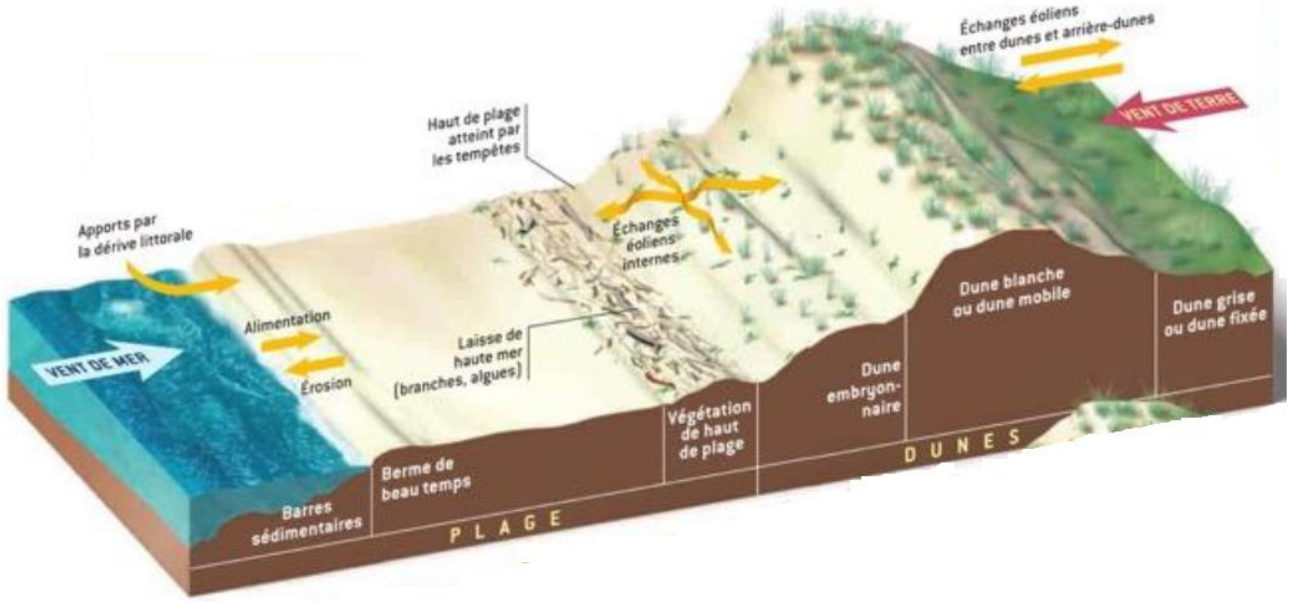


Figure 16 : Coupe schématique du système dunaire et des échanges sédimentaires – Source : Conservatoire du littoral, 2011

Ces paysages labiles sont entrecoupés dans leur continuité par les havres, débouchés de petits fleuves côtiers. Les havres sont typiques du Cotentin et sont uniques au monde. Ces derniers ont été façonnés il y a entre 5000 à 6000 ans lors de la montée des eaux liée au réchauffement qui a suivi la dernière période glacière. La formation des havres est issue de la confrontation des accumulations sédimentaires marines avec les écoulements des eaux continentales. A chaque marée, le transport de sédiments entraine un dépôt puisque les apports du flot ne sont pas complètement évacués lors du jusant (Duhamel *et al*., 2021). L'ensemble de la surface des havres est en domaine intertidal, induisant une aire en eau permanente très réduite, augmentant selon les apports en eaux douces. Les havres, soumis à des marées de grandes amplitudes, à de forts courants, aux houles, aux vents et tempêtes d'ouest, évoluent en permanence depuis leur origine, sous l'effet conjugué des érosions et des accumulations (CPIE du Cotentin, 2015). Les havres de Geffosses, Blainville et la Vanlée sont disposés parallèlement au trait de côte (comparables aux lagunes littorales), tandis que celui de la Sienne, de plus grande dimension, intègre le plateau de l'arrière-pays (comme un ria).

Le colmatage des havres, lié aux dépôts apportés durant la transgression holocène se poursuit actuellement naturellement, et, de façon accentuée dans certaines zones, par artificialisation (routes, digues et obstacles sur les cours d'eau). Les havres sont dynamiques et fluctuants. Leurs habitats marins régressent, notamment les estrans, engendrant une réduction de la connectivité entre eaux douces et eaux marines. Les matériaux sableux fins et moyens carbonatés, soumis aux marées, constituent les slikkes ou vasières. Les éléments les plus fins sablo-vaseux déposés (2-3 cm par an) en bordures des havres forment le substrat des schorres qui ne sont recouverts qu'aux marées de vives eaux (Levoy, 1994). Ces milieux accueillent de nombreuses plantes halophiles patrimoniales et parfois protégées (CPIE du Cotentin, 2015).

Les estuaires tels que les havres, à la confluence des eaux marines et des eaux continentales, sont des zones très productives. En leur sein, les prés salés (aussi nommés herbus) se développant sur le schorre, jouent un rôle fondamental dans le fonctionnement du système côtier qui découle à la fois de leurs caractéristiques de productivité et de leurs fonctions d'accueil et de ressources pour un certain nombre d'espèces (Burgevin et Mary, 2018).

La production primaire se définit comme la quantité de matière organique produite à partir de matière minérale, par les végétaux autotrophes, grâce à la photosynthèse. Ces producteurs primaires sont à la base de la chaîne alimentaire. Ils sont présents aussi bien en mer (phytoplancton, algues) que sur terre (plantes, mousses) ou dans les zones d'interface comme les havres.

De par leur vaste superficie (7.2 km² sur la ZSC), les marais salés sont d'importants producteurs primaires. Certaines espèces halophiles retrouvées dans les prés salés comme l'Obione faux-pourpier, produisent chaque année une biomasse végétale importante (exemple en Baie du Mont-Saint-Michel de l'ordre de 30 tonnes de matières sèches/ha/an). Cette production primaire se décompose rapidement grâce aux bactéries et aux diatomées avant d'être exportée dans le reste du havre pour enrichir les vasières (Valéry *et al*., 2011 ; Leverger, 2020).

Le phytoplancton et les diatomées, qui tapissent les fonds vaseux (entre les pieds des végétaux halophiles et sur les habitats de replats), sont exploités par les invertébrés benthiques (vers, crustacés, mollusques, etc.), proies des oiseaux et des poissons.

VERSION PROVISOIRE

Les limicoles et les laridés, s'alimentant sur les vasières, les milieux estuariens et sur le vaste estran à marée basse, se reposent dans les prés salés à marée haute (Chevalier, Debout et Tep, 2020). Ces différents milieux constituent une ressource pour les anatidés de passage (algues, jeunes pousses et invertébrés) et en hivernage (zones pâturées et riches en Puccinellie). La densité du feuillage des prés salés permet à certaines espèces de passereaux de venir y nicher. Estrans, zones estuariennes et herbus parcourus de criches (chenaux) régulièrement inondés par les marées sont aussi investis par les juvéniles et adultes de poissons résidents (épinoches, gobies, mulets, bars, plies, soles, etc.) qui s'y réfugient (moins de houle), s'y déplacent, s'y nourrissent ou y accomplissent entièrement leur cycle de vie. Ces zones connectant fleuves et mer sont également des couloirs migratoires pour les poissons amphihalins (Fabre et Iborra, 2019 (1) ; Fabre et Iborra, 2019 (2) ; Duhamel *et al.*, 2021). Au sommet de la chaîne alimentaire, les oiseaux, notamment les grands échassiers, et les Phoques veaux-marins pêchent à leur tour ces poissons et se reposent sur les replats boueux ou sableux.

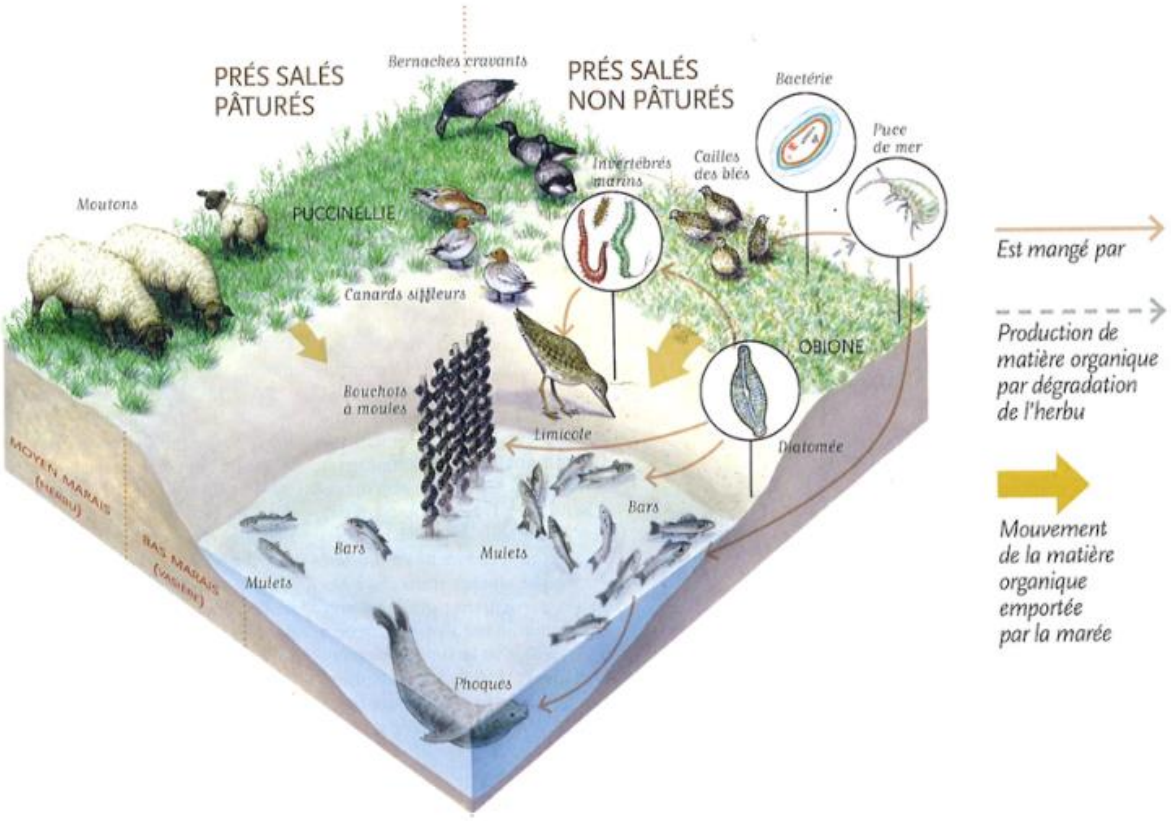


Figure 17 : Fonctionnalité des havres du Cotentin – Source : De Beaulieu et Hurault, 2008

Les tempêtes, provoquées par le fort marnage, les courants de marée et les vents de mer violents ainsi que par les houles complexes du golfe normand-breton, sont intensifiées et plus fréquentes dans un contexte de réchauffement climatique. Couplées à d'autres conséquences comme la montée du niveau marin, elles engendrent des phénomènes d'érosion sans précédent qui déséquilibrent les stocks sableux et/ou vaseux de la côte ouest du Cotentin. La transformation des pointes sableuses et des prés salés les plus externes sont un exemple visible de modification du trait de côte sur ce secteur (Levoy, 1994 ; commentaire CBN de Brest).

Cas particulier, le havre de Geffosses

Le havre de Geffosses n'est plus fonctionnel. En effet, avant les travaux d'aménagement de 1970, deux flèches sableuses s'opposaient au Nord et au Sud, presque symétriquement à l'embouchure du havre. Auparavant sous forte influence maritime avec ses 400 m de largeur d'ouverture, la construction de la route touristique et des buses a réduit son embouchure à 8 m. Les conséquences de cette fermeture sont que : la sédimentation marine est affaiblie sauf en face des buses ; les sédiments encombrant les principaux chenaux ne sont plus dégagés par les marées de jusant ; le havre est presque entièrement végétalisé ; le couvert végétal se continentalise par réduction du volume d'eau oscillant. Par ailleurs, la fermeture totale du havre de Geffosses pendant la durée des travaux (trois ans) a fait dépérir les communautés d'halophytes et progresser les plantes rudérales sur le schorre (Binet, 1973 ; Larsonneur, 1985 ; Zambettakis, 1987).

PARTIE 3 – DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE

Agriculture et aquaculture

Sur la ZSC, l'agriculture se concentre sur l'élevage d'agneaux de prés salés et sur l'élevage bovin. A proximité immédiate, côté mer, la production conchylicole de la côte des havres est importante. Côté terre, notamment à Lingreville, des parcelles maraîchères sont cultivées aux abords du site pour la production de légumes (carottes, poireaux, choux, navets, salades…).

Le diagnostic agricole 2020 du PLUi de Coutances Mer et Bocage est disponible à ce lien :

- https://www.calameo.com/read/0051398081151023c9aa4

1. L'élevage d'agneaux de pré salé

L'Association Pastorale des Havres de la Côte Ouest du Cotentin (APHCOC), réunissant 33 éleveurs (peu de professionnels et beaucoup de retraités ou de double actifs) est autorisée à occuper (autorisation d'occupation temporaire sur le domaine public maritime) les herbus du nord du havre de Portbail jusqu'au sud du havre de la Vanlée. Son nombre d'Unités de Gros Bétail (UGB) autorisé dans l'appel à projet des AOT 2022-2027 est de 505 (seulement 11 UGB bovins, le reste en ovins), répartis sur 935 ha de prés salés (dont 610 sur les havres de Regnéville et de la Vanlée). Sur le secteur, les éleveurs sont confrontés à plusieurs difficultés, comme la divagation des chiens, le manque d'herbe dans les zones de repli ou les barrières non refermées par les promeneurs.

Secteur	Nombre d'adhérents	Nombre d'ovins	UGB ovins	UGB bovins
Pointe d'Agon	1	165	24.75	
Tourville-sur-Sienne	1	290	43.5	
Heugueville-sur-Sienne	7	131	19.65	
Urville – Le Hable	6	282	42.3	
Passevin	3	325	48.75	
Vanlée	9	1020	153	
Montchaton	1			11

Tableau 34 : Effectifs et UGB par secteur de pâturage, sur la ZSC, en 2022 - Source : Association Pastorale des Havres de la Côte Ouest du Cotentin, 2022

VERSION PROVISOIRE

La Fédération Départementale des Chasseurs de la Manche (FDC 50) dispose d'une autorisation d'occupation des prés salés du havre de Geffosses, espace classé en réserve de chasse maritime (Leverger, 2020), où 57.5 UGB sont autorisés. Dans le renouvellement de l'Autorisation d'Occupation Temporaire (AOT) de pâturage du havre de Geffosses en 2022, la FDC 50, en relation avec l'éleveur, a estimé qu'un chargement de 10.5 UGB était suffisant pour les presque 60 ha de zone continentale envahis par le chiendent maritime, à réhabiliter. Les 70 brebis pâturent donc, en rotation selon la ressource fourragère et les marées, six enclos (dont deux de repli) matérialisés par des clôtures mobiles. En front de havre les enclos sont délimités pour préserver l'obione du pâturage.

Il n'y a pas de pâturage ovin dans le havre de Blainville (Burgevin et Mary, 2018).

Les ovins sont des animaux saisonnés. Les naissances des agneaux ont lieu de décembre à mars pour les brebis adultes. La conduite de troupeau sur les prés salés s'organise en fonction de trois espaces : la bergerie (mises bas et distribution d'aliments), les prés salés pâturés et les prairies et dunes, terrains de repli pour les grandes marées et pour le pâturage hivernal si nécessaire (Leverger, 2020).

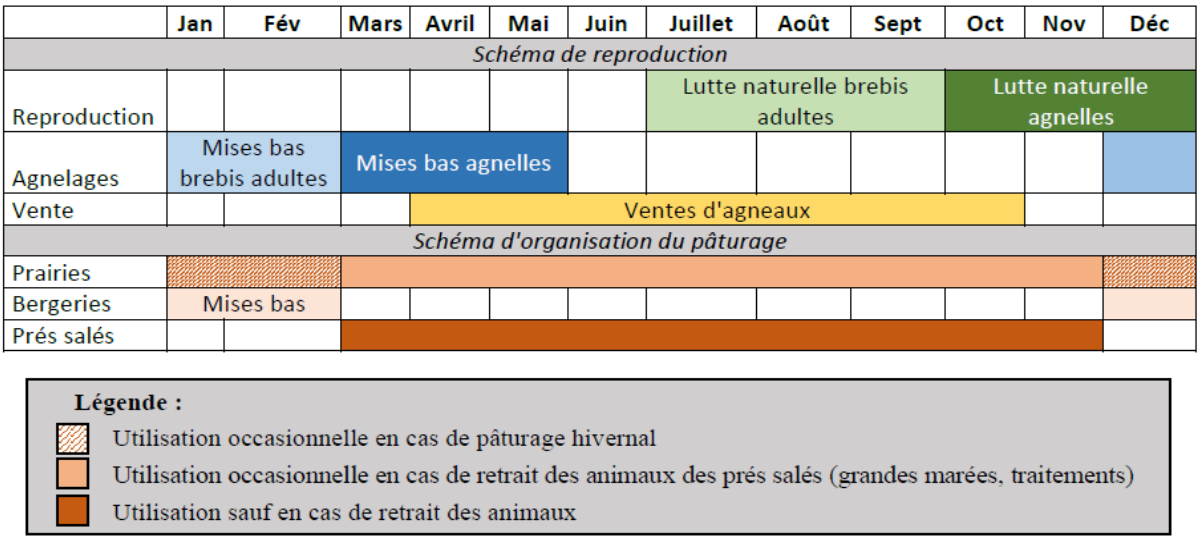


Figure 18 : Schéma de reproduction ovine saisonnée et organisation du pâturage des prés salés - Source : Leverger, 2020

L'Appellation d'Origine Contrôlée Agneaux de Prés Salés du Mont-Saint-Michel, créée en 2010 pour conserver l'élevage traditionnel, devenue Appellation d'Origine Protégée en 2012, respecte un cahier des charges strict et conforme à la préservation des habitats de prés salés (pas de traitement, de fertilisant ou d'affouragement sur les herbus, un chargement limité, etc.). Elle regroupe une dizaine d'opérateurs en Bretagne et en Normandie. Sur le secteur de l'APHCOC, quatre éleveurs bénéficient de l'AOP dont deux sont établis sur la ZSC, à la Pointe d'Agon et à Urville, dans le havre de Regnéville. En 2020, 1283 agneaux ont été vendus (soit 23 tonnes de viande) sous AOP en Bretagne et en Normandie. En 2022, ce sont environ 145 agneaux qui ont été vendus sous AOP par l'APHCOC sur Regnéville. Les surfaces en AOP sont stables dans la Manche mais plusieurs éleveurs sont proches de la retraite. Cependant, d'après l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO), de jeunes agriculteurs seraient motivés pour reprendre des élevages, malgré la complexité du cahier des charges et le peu de gains retirés de l'AOP. La marque commerciale « Le Grévin », présentant un cahier des charges

moins strict, est présente sur le secteur via un adhérent de l'APHCOC en 2022. Les contrôles de l'AOP sont réalisés par un organisme de contrôle agréé par l'INAO tandis que ceux du Grévin sont effectués en interne. D'autres circuits de commercialisation peuvent exister, comme la vente directe sans label, peu pratiquée sur le site.

Le cahier des charges de l'AOP est disponible à ce lien :

- https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/document_administratif-58111342-9e55-4ed2-b5b5-7228587ed080/telechargement&ved=2ahUKEwjf4fKb7fuFAxV-TKQEHek_AT4QFnoECBcQAQ&usg=AOvVaw3FqFFCBv1hcjbm3uS_d-LL

Un Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) a été engagé en 2015, animé par le SMLN, sur les prés salés pour une durée de 5 ans, des herbus de l'ouest de la baie du Mont-Saint-Michel jusqu'aux herbus du havre de Portbail. Les enjeux de ce PAEC étaient de limiter l'extension du Chiendent maritime, de maintenir et permettre le redéploiement des formations à Obione faux-pourpier, de maintenir un pâturage adapté sur les prés salés et de favoriser l'accueil et le maintien d'espèces comme la Bernache cravant. 460 ha ont été engagés dans le PAEC par l'APHCOC. Les trois Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) utilisées pour répondre aux enjeux du site étaient :

- la mesure « Système herbager et pastoral collectif » (SHP), pour maintenir l'activité pastorale sur les prés salés (sur la surface totale engagée dans ce PAEC) ;
- la mesure localisée « Amélioration de la gestion pastorale » (HE 09) visant à maintenir une mosaïque de milieux (sur la surface totale engagée dans ce PAEC) ;
- la mesure « Maintien de l'ouverture par élimination mécanique du Chiendent » (OUV 02) pour contrôler l'envahissement par le Chiendent maritime (un peu plus de 17ha).

Les mesures HE09 et OUV02 induisent de fortes modifications dans la gestion pastorale, ce qui limite l'adhésion à ces mesures par les éleveurs. Ce sont pourtant celles qui permettent le mieux de lutter contre le chiendent tout en favorisant la diversité floristique des havres (Leverger, 2020). Les plans de gestion agro-environnementaux 2021 du site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » (Conservatoire du littoral / Syndicat Mixte Littoral Normand, 2021) précisent également que :

- l'association bénéficie d'une Autorisation d'Occupation Temporaire pour utiliser le domaine public maritime ;
- les ovins sont retirés de l'herbu en hiver et lors des marées de gros coefficients (un retrait anticipé pratiqué plusieurs fois dans l'année par les éleveurs, à la demande de la DDTM, pour lutter contre les contaminations bactériologiques) ;
- les éleveurs ne doivent pas utiliser d'intrants, ni travailler les surfaces de sol engagées en MAEC, ni affourager (pour la mesure HE 09).

Un nouveau PAEC est en cours d'instruction pour la période 2023-2027.

VERSION PROVISOIRE

Secteur	Surface de prés salés pâturés (en ha)	Nombre d'éleveurs	Elevage conforme à l'AOP	MAEC 2015-2022	Effet des MAEC 2015-2022 selon Goret et Zambettakis, 2020	Enjeux du plan de gestion 2021	MAEC 2021			Commentaires
							Surface engagée en SHP (en ha)	Surface engagée en HE09 (en ha)	OUV02	
Geffosses (Fédération de chasse de la Manche)		1					?	50	>10	
Pointe d'Agon (APHCOC)	200	1	x	Broyage du Chiendent	Retour de l'Obionaie, végétation indicatrice d'un bon état de conservation de l'habitat 1330 - 2 "prés salés du schorre moyen".	Mosaïque d'habitats et d'espèces, chiendent maritime, activité pastorale	90.16	90.16	>10	1/3 nord de l'herbu abandonné, accueillant la majorité des surfaces de chiendent du secteur ; zones de repli bordant l'herbu, largement propriété du Cdl
Tourville-sur-Sienne (domaine communal)		1					70	70	>10	
Heugueville-sur-Sienne (APHCOC)		7					?	?	?	
Montchaton (APHCOC)		1					?	?	?	
Monmartin (APHCOC)	60	3 (dont 2 particuliers)	x	Broyage du Chiendent	État de conservation de l'habitat 1330 mauvais car Elyme et surpâturage.	Formations à Obione, activité pastorale	53.81	10.33	?	Secteur soumis à érosion, ce qui diminue les surfaces pâturables
Regnéville (APHCOC)	80	Au moins 17 (par lots utilisés de manière mélangée par des éleveurs professionnels (50% du cheptel) ou non)	x	Broyage du Chiendent puis fauche	Insuffisant pour diversifier la végétation et exporter la biomasse, continentalisation et eutrophisation trop avancés pour espérer restaurer des végétations caractéristiques des prés salés.	Bernache cravant à ventre clair, activité pastorale	73.59	60.82	2	
Vanlée (APHCOC)		12 éleveurs de manière très hétérogène, dont 3 professionnels avec chacun plus d'une quarantaine d'UGB regroupant plus de 90% des effectifs	pas tous	Bricqueville : broyage ; Bréhal : fauche sur deux surfaces rectangulaires, longeant la bordure du havre	Bricqueville : participation au maintien de l'Obione faux-pourpier (réduction de la compétition avec les autres espèces végétales) mais eutrophisation des eaux et du sol qui classent ce secteur en état de conservation défavorable. Bréhal : au sud permet d'éviter le développement d'une agropyraie dense et de maintenir l'habitat 1330 -3 "Prés salés du haut schorre" et au nord limite le Chiendent du littoral.	Mosaïque d'habitats et d'espèces, activité pastorale	204.73	50.63	>10	Fauche de la végétation pratiquée par les chasseurs autour de leurs gabions ; pression de pâturage forte sur le haut schorre, renforcée par la présence des bergeries et de la zone de repli de la pointe sableuse de Bricqueville ; zone centrale très pâturée et zones périphériques délaissées ; pâturage modéré sur le sud du havre

Tableau 35 : Données tirées du PAEC 2018 et des plans de gestion agro-environnementaux 2021 - Sources : Conservatoire du littoral / Syndicat Mixte Littoral Normand, 2021

VERSION PROVISOIRE

2. L'élevage bovin



Photo 29 : Pâturage bovin dans les dunes d'Annoville : Guillotte B., SyMEL

Il y a peu de pâturage bovin sur la ZSC. Certaines parcelles privées et d'autres du Conservatoire du littoral, dans les dunes d'Annoville et de Lingreville, accueillent cette activité. Des problèmes de stabulation permanente de bovins (points d'affouragement à l'année) ont été signalés sur certaines parcelles privées dunaires lors des groupes de travail. En 2022, le secteur d'Urville-le Hable, héberge 11 UGB bovins appartenant à un agriculteur de l'APHCOC. Une douzaine de vaches pâturent aussi au niveau du Pont de la Roque.

3. La conchyliculture

Aucune concession conchylicole ne se trouve dans la ZSC. Cependant, d'importantes zones d'élevage de coquillages sont situées à proximité.

Environ 82% de la conchyliculture normande se trouve dans la Manche et le plus gros bassin conchylicole se trouve entre Bréhal et Pirou. Entre Anneville-sur-Mer et Donville-les-Bains, 190 concessionnaires se partagent les 461 ha d'élevage et de dépôt d'huîtres et les 204 km de bouchots, pour une production commercialisable de 9 600 tonnes d'huîtres et 14 500 tonnes de moules (données du CRC sur les déclarations de production de 2015/2016).

La carte de la production conchylicole de la région fournies par le CRC est disponible en Annexe n°14.

Les conchyliculteurs sont confrontés à des pertes de production et à des difficultés d'exploitation conséquentes et hétérogènes liées à la déprédation par les Goélands argentés, les Macreuses noires ou les araignées de mer, à la présence de pathogènes entrainant des mortalités massives de coquillages et aux stocks importants de sargasses dans certains secteurs de production. Comme pour d'autres activités telles la baignade ou la pêche à pied, l'enjeu de la qualité de l'eau est majeur afin d'éviter les fermetures de commercialisation des produits conchylicoles et de maintenir voire améliorer les classements sanitaires des zones de production. Des moyens de limitation des prédations aviaires sont utilisés par les conchyliculteurs tels que les filets (essai en cours en matières biosourcées pour limiter les déchets), les affolants, les effarouchements hors ZPS ou les actions encadrées de tirs létaux hors ZPS selon nécessité. Vis-à-vis du phénomène récent (5-6 ans) d'augmentation de la quantité d'araignées de mer dans les élevages, la limitation des prédations est encadrée par arrêté préfectoral permettant, sous conditions, l'utilisation de casiers, filets et méthodes d'effarouchement (chalut à patins – drague anglaise) selon la prégnance desdites prédations. Des barrages à sargasses sont installés sur certains secteurs de production.

VERSION PROVISOIRE

La pêche et la cueillette professionnelles

1. La pêche



Photo 30 : Panier de palourdes – Source : CRPMEM de Normandie

C'est la palourde qui est principalement recherchée sur la côte ouest du Cotentin. Une trentaine de pêcheurs à pied pratiquent cette activité l'été de façon plus ou moins intense. En période hivernale, ils sont une dizaine. L'activité se concentre sur les gisements 50.14.02 de Gouville-Blainville et 50.16 de Hauteville-sur-Mer. D'autres espèces sont pêchées de façon marginale : la moule, la coque, le bigorneau, le poisson (au filet).

L'arrêté 42-2008, rendant obligatoire la délibération du Comité Régional des Pêches, réglemente la pratique de pêche à pied de la palourde à titre professionnel. Cette dernière est soumise à l'attribution d'une licence « pêche à pied » associée au timbre « palourde ». Le contingent est de 105 timbres « palourde » en Normandie (pour un quota de 20 kg /jour /pêcheur). Les quotas de palourdes sont difficiles à atteindre. La pratique est autorisée toute l'année. En effet, les gisements sur l'ouest Cotentin sont classés sanitairement et non administrativement. Les espèces de palourdes (R*uditapes sp.* et *Venerupis sp.*) sont pêchées au râteau ou à la marque et doivent mesurer au minimum 4 cm.

Il n'y a pas de pêche à pied professionnelle dans la ZSC « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » ni dans la ZPS « Havre de la Sienne » pour plusieurs raisons :

- Les gisements sanitairement classés pour le groupe 2 (bivalves fouisseurs comme les palourdes) en zones A ou B (espèces consommables directement ou après purification), que sont les secteurs 50.14.02 Gouville-Blainville, 50.16 Hauteville-sur-Mer (classé en B de décembre à avril et en C (traitement thermique donc interdit à la vente sur la côte) entre mai et novembre) et 50.18 Bricqueville-sur-Mer, recoupent de très faibles surfaces des sites Natura 2000.

- La pêche (à l'exception des couteaux) est interdite dans la réserve scientifique d'Agon, incluse dans deux gisements 50.15.01 et 50.15.02.

- Les gisements 50.13 Pirou Sud et 50.17 Lingreville ne sont pas sanitairement classés pour le groupe 2, uniquement pour le groupe 3 (bivalves non fouisseurs comme les huîtres et les moules).

Les données déclaratives de production annuelle fournies par la DDTM (entre 2000 et 12 000 kg/an de palourdes pêchées sur le secteur 50.14.02 sur la période 2018 et 2021 et des quantités très faibles voire inexistantes sur les autres secteurs) et le nombre de pêcheurs (entre 13 et 23 professionnels ayant au moins eu une journée de pêche sur un gisement au cours d'une année entre 2018 et 2021) ne permettent pas de caractériser l'activité de pêche à pied professionnelle sur les secteurs Natura 2000 car ceux-ci sont trop minimes par rapport aux gisements exploités.

Il n'y a pas d'activité de pêche embarquée dans les havres.

VERSION PROVISOIRE

2. La cueillette des salicornes



Photo 31 : Salicornes – Source : SMLN

Les salicornes sont des plantes halophiles présentes au niveau de la haute slikke et du schorre dans les havres de Geffosses, Blainville, Regnéville et la Vanlée.

Le tarissement des gisements de coques et la vente accrue des salicornes pour les domaines culinaires et cosmétiques ont augmenté la pratique de cette activité de cueillette au niveau professionnel. Pour préserver la pérennité et le renouvellement de ces espèces mais également pour conserver l'habitat d'intérêt communautaire 1310 « Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses », le département de la Manche s'est doté depuis 2009 d'une réglementation sur la cueillette des salicornes à titre professionnel. L'habitat 1310 est suivi annuellement par le CPIE du Cotentin à la demande de la DREAL et un comité de suivi, rassemblant les services de l'Etat, les représentants des professionnels, les associations environnementales et les opérateurs locaux Natura 2000, se réunit à l'issue de chaque saison de cueillette pour dresser un bilan. Ainsi, un arrêté préfectoral, adapté, redéfinit chaque année les conditions d'exploitation (heures et périodes, quantités, outils, hauteur de coupe, etc.) ainsi que la liste des sites ouverts à la cueillette sur la base d'un système de jachère tournante permettant de maintenir le stock de graines dans les havres où les végétations à salicornes sont limitées. La cueillette des salicornes est une activité estivale pratiquée par une vingtaine de pêcheurs à pied professionnels.

L'arrêté préfectoral définissant les conditions d'exploitation de la cueillette des salicornes à titre professionnel (2023) dans la Manche est disponible à ce lien :

- https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/arrete_ouverture_de_la_cueillette_de_la_salicorne_annee_2023_-_signe_pft.pdf

Le havre de la Sienne présente les plus grandes surfaces de végétations à salicornes dans le département de la Manche (18,26 ha en 2021 dont 5.45 ha en salicornaies monospécifiques). Entre 2013 et 2021, les surfaces occupées par les salicornaies (monospécifiques et en mosaïque) fluctuent dans le havre de la Sienne et régressent dans les havres de Geffosses et de la Vanlée (Le Rest *et al.*, 2022). Les suivis réalisés par le CPIE du Cotentin montrent toutefois que ces végétations évoluent principalement en fonction de la dynamique hydrosédimentaire des havres.

Le diagnostic complet du CRPM lié à la pêche et à la cueillette professionnelles est disponible en Annexe n°15.

Les activités de pêche et de cueillette professionnelles étant très peu présentes actuellement sur le site, il n'a pas été jugé nécessaire d'effectuer une analyse des risques de porter atteintes aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 par ces activités dans le cadre de la révision du DOCOB, mais il conviendra d'en réaliser une en cas d'évolution de ces pratiques.

A noter que la cueillette de salicornes se pratique également à titre de loisir. L'arrêté du 21 juillet 2009 règlemente la récolte des salicornes à titre non professionnel dans le département de la Manche. En effet, à titre de loisir, du 1er juin au 31 août, la cueillette par coupe au couteau

VERSION PROVISOIRE

et ciseaux à six centimètres au-dessus du sol, à raison de deux poignées par personne, est autorisée pour la consommation personnelle. Le havre de Blainville est le plus fréquenté pour la cueillette de loisir de par sa proximité avec la route et l'absence d'ovins.

L'arrêté préfectoral définissant les conditions d'exploitation de la cueillette des salicornes à titre non professionnel 2009 dans la Manche et son arrêté modificatif de 2015 sont disponibles à ces liens :

- https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Arrete_reglementation_recolte_salicornes_loisir_50.pdf
- https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Arrete_modif_recolte_salicornes_loisir_50_2015.pdf

La pêche de loisir



Photo 32 : Pêche à pied de loisir à Bricqueville-sur-Mer - Source : SMLN, 2020

1. L'activité, les chiffres et la réglementation

La pêche de loisir dans les havres est anecdotique et principalement liée à la recherche d'appâts et de crabes et à la pêche à la ligne. En outre, cette activité entre en interaction avec les sites Natura 2000 au niveau des accès à l'estran et des zones de stationnement.

Sur la côte ouest du Cotentin, la pêche à pied de loisir est majoritairement axée sur la palourde, la coque et la moule. Les coquillages sont pêchés à la marque, au râteau, à la griffe, au couteau ou au doigt. En automne et en hiver, les praires sont également très recherchées, notamment au niveau de la tour du Ronquet, où 200 à 300 pratiquants pêchent au piquet (plus doux). La pêche à la ligne du bord (surfcasting) au bar est ouverte du 1er mars au 30 novembre, à raison de deux bars par personne par jour d'au moins 42 cm. La pêche embarquée (à la ligne, au casier ou au filet) se pratique hors de la ZSC. Pour les pratiquants de ce type de pêche, le stationnement des tracteurs est autorisé à titre dérogatoire sur des zones bien définies de l'estran.

La pêche à pied de loisir est très présente sur la côte et est en augmentation (1400 pêcheurs à Saint-Martin-de-Bréhal en 2015 et 2796 en 2020 répartis sur seulement 4km de linéaire). Entre 2014 et 2019, ce sont entre 4714 et 7746 pêcheurs à pied qui ont été dénombrés sur le littoral ouest Cotentin lors des grandes marées estivales. Blainville-sur-Mer, Lingreville, Bricqueville-sur-Mer et Saint-Martin-de-Bréhal sont très fréquentés tandis qu'Anneville-sur-Mer et Montmartin-sur-Mer (fort ensablement) le sont peu.

La pêche à pied, réglementée, est majoritairement pratiquée par les locaux expérimentés ou de jeunes retraités débutants, excepté en saison estivale où l'activité des résidents secondaires est plus familiale. Toute l'année, les grandes marées, très attractives, génèrent

VERSION PROVISOIRE

également l'arrivée de nombreux camping-caristes en provenance des départements voisins. Ces derniers se garent dans les dunes et les traversent à pied pour accéder à l'estran, en particulier au niveau du havre de la Vanlée. Ils stationnent un certain temps le long des routes et dans les campings et laissent des déchets.

Cent palourdes sont autorisées par panier par jour. Par la diversité des pratiquants et leur augmentation, la ressource (excepté la Palourde japonaise) diminue et la réglementation se durcit, ce qui provoque un certain mécontentement chez les pêcheurs locaux. Les animaux n'ont pas le temps de s'adapter aux pressions et au changement global (Hermy, 2019).

L'arrêté réglementant la pêche maritime de loisir dans la Manche en 2021 et le dépliant sur la pêche à pied de loisir du réseau Littorea sont disponibles à ces liens :

- https://www.pecheapied-loisir.fr/wp-content/uploads/2022/12/AP-34-2021-encadrant-peche-a-pied-Manche.pdf
- https://www.pecheapied-loisir.fr/wp-content/uploads/2024/03/Flyer-50-14.pdf

La pression de pêche peut aussi être accrue (temps de pêche allongé et prélèvements supérieurs aux normes) par des activités interdites comme les tracteurs transportant les pêcheurs à pied, notamment à la tour du Ronquet (le tracteur est autorisé uniquement pour les détenteurs d'un certificat médical, avec un engin de moins de 14 chevaux).

2. La réserve scientifique d'Agon

Le gisement de palourdes a diminué à Agon-Coutainville depuis 2015 entrainant un déplacement progressif des pêcheurs à pied (927 en 2015 contre 400 en 2016) vers Gouville-sur-Mer. Une réserve a été créée à la Pointe d'Agon pour 5 ans (2018-2022) grâce au programme de Reconstitution d'un Stock de bivalves sur un Secteur Surexploité (RS2S). Cette dernière n'a pour l'instant pas d'effet sur l'augmentation de la production du gisement, uniquement sur le recrutement des jeunes palourdes qui ne sont pas assez grandes pour être pêchées. Dans ce contexte, l'Association pour une Pêche à Pied Respectueuse de la Ressource (APP2R), l'Association des Pêcheurs Amateurs de la Manche (APAM) du Sénéquet et le Comité des Pêcheurs Amateurs Granvillais (CPAG) ont décidé de maintenir la réserve. La pêche intensive attendue à la réouverture pourrait impacter les habitats benthiques. A l'inverse, à Lingreville, la fermeture de la pêche pendant 6 mois pour causes sanitaires en 2017 aurait permis au gisement de palourdes de se développer (Hermy, 2019).

Le programme RS2S qui modélise les gisements de palourdes, a identifié que les Palourdes japonaises (*Ruditapes philippinarum*), présentes sur l'ensemble de la côte jusqu'à Barneville-Carteret, provenaient toutes de Chausey. Elles s'hybrident avec les européennes puis se reproduisent.

L'arrêté préfectoral de création d'une réserve temporaire pour l'étude des bivalves fouisseurs dans la zone de la Pointe d'Agon est disponible à ce lien :

- https://www.manche.gouv.fr/contenu/telechargement/36288/259181/file/Arrete+n%C2%B0+12-2018+R%C3%A9serve+biologique+Bivalve+Agon.pdf

VERSION PROVISOIRE

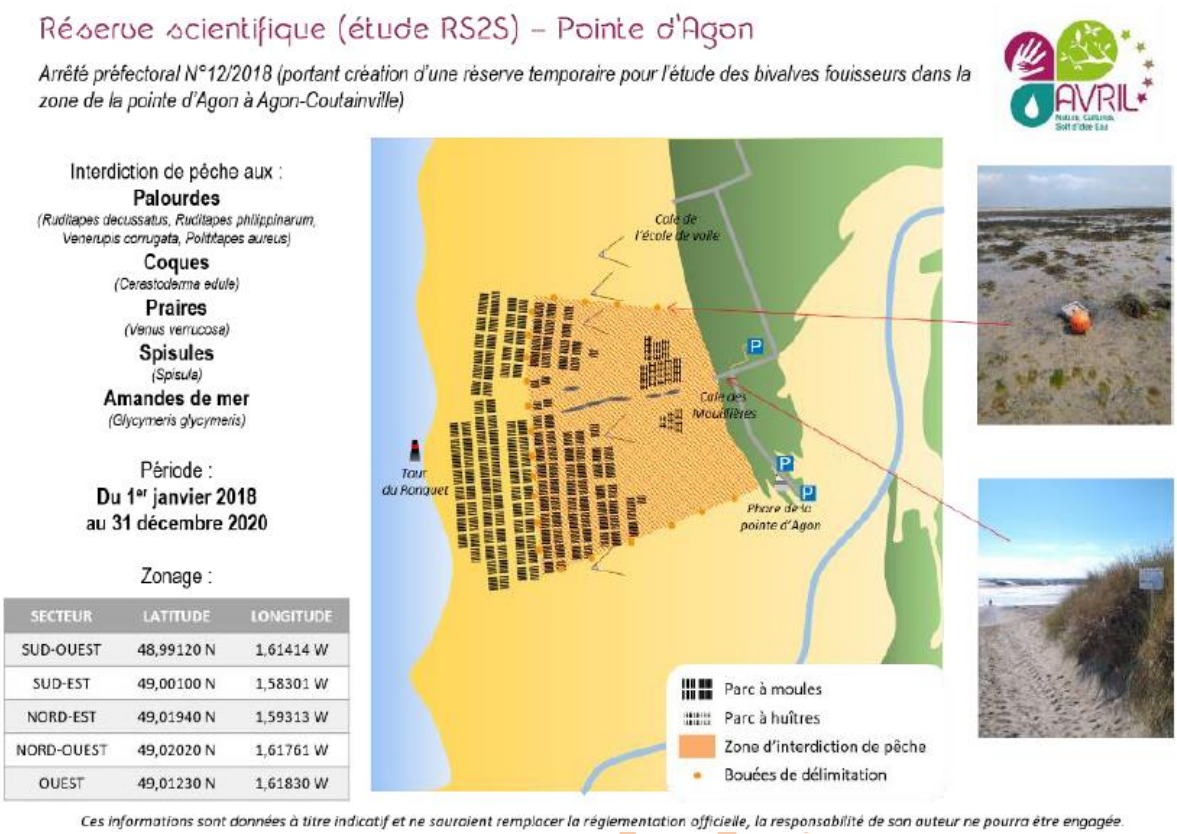


Figure 18 : Réserve scientifique de la Pointe d'Agon – Source : Hermy, 2019

3. La sensibilisation

Plusieurs associations comme l'APP2R, l'APAM du Sénéquet, le CPAG, le Comité de Pêche Maritime de Loisir de la Manche (CPML50), sensibilisent les pratiquants sur le territoire.

Le médiateur de l'estran de l'APP2R, lors de ces actions d'information et de sensibilisation à de meilleures pratiques, aborde les sujets de la fréquentation, des espèces pêchées, de la connaissance et du respect de la réglementation. En 5 ans, de 2014 à 2019, le médiateur de l'estran a permis de sensibiliser (enquêtes, supports de communication, évènements, animations…) plus de 40 000 personnes entre Pirou et Champeaux, dont 11 800 rencontrées en action de pêche. Le pourcentage de paniers de pêche conformes a augmenté de 24% dans ce laps de temps, notamment grâce à la distribution de réglettes de pêche. Le médiateur alimente le réseau Littorea au niveau national et l'Observatoire de la Pêche à pied Manche-mer du Nord au niveau de la façade maritime. Il est également en lien avec les services de l'État pour échanger et relayer les informations liées à la réglementation sur la pêche à pied (Hermy, 2019).

L'activité cynégétique

Deux structures encadrantes se répartissent les territoires de la ZSC et de la ZPS en termes d'activité cynégétique sur le Domaine Public Maritime (DPM). Il s'agit de l'Association de Chasse Maritime de la Côte Ouest du Cotentin (ACMCOC), forte de 45 ans d'expérience et d'environ 420 adhérents, et de la Fédération Départementale des Chasseurs de la Manche (FDC 50) qui gère la Réserve de Chasse Maritime du havre de Geffosses. Sur le domaine

VERSION PROJET

terrestre de la ZSC et de la ZPS, la chasse dans les dunes est régie par des sociétés de chasse locales.

1. L'Association de Chasse Maritime de la Côte Ouest du Cotentin

Le territoire d'action de l'ACMCOC s'étale du phare de Granville au phare de Carteret (adjudicatrice du lot 3 du DPM depuis 1975). L'association détient 15 gabions dans le havre de la Vanlée et 1 dans le havre de Regnéville, ainsi que 26 hutteaux. Le gibier d'eau et les oiseaux migrateurs (anatidés et limicoles) sont les groupes visés. L'association sensibilise ses adhérents (plaquette d'identification des espèces chassables/non chassables, suivi des préconisations de l'État concernant les travaux, règlement intérieur strict), participe à l'entretien du havre de la Vanlée et au programme de lecture d'ailes de l'Institut Scientifique Nord Est Atlantique (ISNEA).

Les dates de chasse du gibier d'eau sont fixées par un arrêté ministériel. L'ouverture de la chasse a lieu en août et la fermeture en janvier. Un prélèvement maximum autorisé journalier de 25 anatidés est imposé par arrêté préfectoral à l'ensemble des installations de chasse de nuit (gabions et hutteaux) du département. Un carnet de prélèvement est imposé au niveau national pour chaque gabion et hutteau (DREAL Basse-Normandie et Conservatoire du littoral, 2007).

Les différents types de chasse pratiqués sur le DPM du site sont :

- la chasse dite « à la botte », en suivant les courants et sur les vasières avec la possibilité d'être accompagné d'un chien ;
- la chasse dite « à la volée ou à la passée », aux heures crépusculaires (horaires déterminés par la loi) avec utilisation possible d'appelants. Il faut signaler que le creusement d'un trou sur le banc de tangue pour le camouflage du chasseur est toléré;
- la chasse au hutteau au bord des mares naturelles ou des rivières en fonction des marées et des courants, avec utilisation possible d'appelants ;
- la chasse au gabion, installation fixe jouxtant les mares, avec utilisation possible d'appelants.

2. La Fédération Départementale des Chasseurs de la Manche

La FDC 50 est gestionnaire de la Réserve de Chasse Maritime (RCM) du havre de Geffosses, où la chasse est interdite. Dans le but de maintenir une mosaïque d'habitats favorables à l'accueil des oiseaux hivernants et migrateurs, des opérations de creusement de plans d'eau, de réouverture de milieux par débroussaillage / tronçonnage ou d'harmonisation du pâturage, ont été effectuées. Des observatoires ont été créés en arrière des mares hébergeant des panneaux de sensibilisation pour le public. Des suivis du patrimoine naturel (oiseaux, papillons, libellules, etc.) sont réalisés chaque année. Le plan de gestion de la RCM 2023-2033 est en cours de rédaction. Le principal problème de cette réserve est sa continentalisation qui s'opère depuis la création de la route départementale 650.

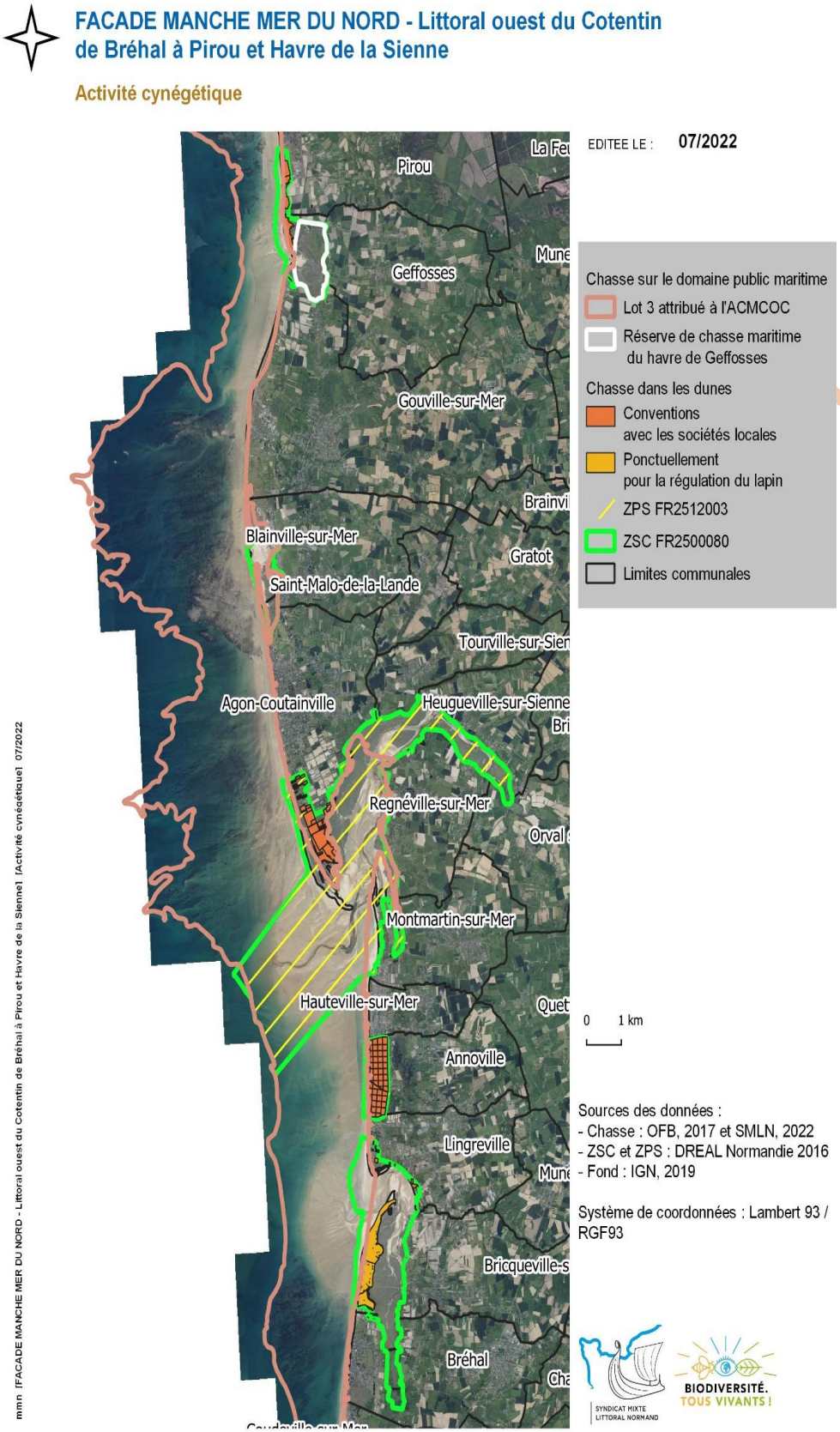
VERSION PROVISOIRE

3. Les sociétés de chasse locales

La chasse dans les dunes est administrée par les sociétés de chasse locales (5 sur la ZSC et la ZPS) qui sont bénéficiaires de l'autorisation de chasser. Des conventions sont ainsi établies entre elles et les titulaires du droit de chasse (Conservatoire du littoral, Conseil départemental de la Manche et communes) en liaison avec le gestionnaire (SyMEL, communes). Sur la ZSC, les dunes de Pirou, de Geffosses, de la Pointe d'Agon, d'Annoville et de Lingreville sont chassées. A Bricqueville-sur-Mer, les dunes ne sont pas chassées. Ponctuellement, sur cette commune, des autorisations sont délivrées pour la régulation des lapins.

La chasse à tir et le furetage sont pratiqués sur la ZSC, certains jours de la semaine à certaines heures, entre septembre et février. Les espèces chassées sont le petit (lièvre, lapin, perdrix, faisan) et grand (chevreuil) gibier de plaine ainsi que les espèces susceptibles d'être classées nuisibles (Bernache du Canada, ragondin, renard, fouine, etc.), suivant la réglementation départementale et le règlement intérieur de chaque d'association.

VERSION PROVISOIRE



Carte 9 : Localisation des activités cynégétiques sur le secteur de la ZSC et de la ZPS – Sources : SMLN, 2022

L'activité équestre

Sur la côte des havres, trois types de pratiquants équestres sont présents : les centres et écuries de bien-être animal et de tourisme qui proposent de la thalassothérapie équine et des balades ; les écuries professionnelles (galopeurs et trotteurs) qui entrainent leurs chevaux et, les particuliers qui viennent se promener. Une course hippique est également organisée deux fois par an à la Pointe d'Agon.

1. Les centres équestres et les écuries

Une dizaine de centres équestres et d'écuries sont présents sur la côte entre Bréhal et Pirou. Certains centres implantés dans les terres fréquentent aussi ce littoral quelques jours chaque année pour proposer des stages à leurs clients. Sur la ZSC, les écuries proposent des prestations de thalassothérapie équine ou, comme les centres équestres, des balades guidées à cheval et à poney, à l'heure, à la journée ou sur plusieurs jours (étapes en gîtes). En période estivale, du 15 juillet au 15 août, ce sont entre 2 et 14 cavaliers de chaque centre qui se baladent, à raison de deux à trois sorties par jour. Le reste de l'année, les weekends et les vacances scolaires, ce sont jusqu'à 7 cavaliers qui sont accueillis pour une balade journalière. En général, le public touristique est débutant et ne maîtrise pas sa monture, c'est pourquoi les interactions avec les autres usages sont évitées. Les établissements équestres utilisent principalement le GR 223 et les sentiers existants (marche et trot), l'estran mouillé (galop) et, à défaut, les bords de route. Les cavaliers remontent par les cales ce qui peut parfois engendrer des tensions entre les différents usages littoraux. Pour limiter les conflits d'usage, les communes de Pirou et de Bréhal ont établi des conventions avec les clubs équestres pour interdire l'accès à la plage des cavaliers à certains horaires en juillet-août, tandis que Geffosses et Agon (en dessous de la cale de l'école de voile) n'en ont pas eu l'utilité. Les centres essayent de sensibiliser leurs cavaliers à la richesse des havres mais manquent de supports.

2. Les particuliers indépendants

Les pratiquants libres ne savent pas toujours comment s'orienter et quelle vitesse respecter sur les sites. Ils passent parfois à travers les dunes et se garent dans des endroits inappropriés (dunes, stationnements camping-cars), probablement par méconnaissance.

3. Les entrainements professionnels

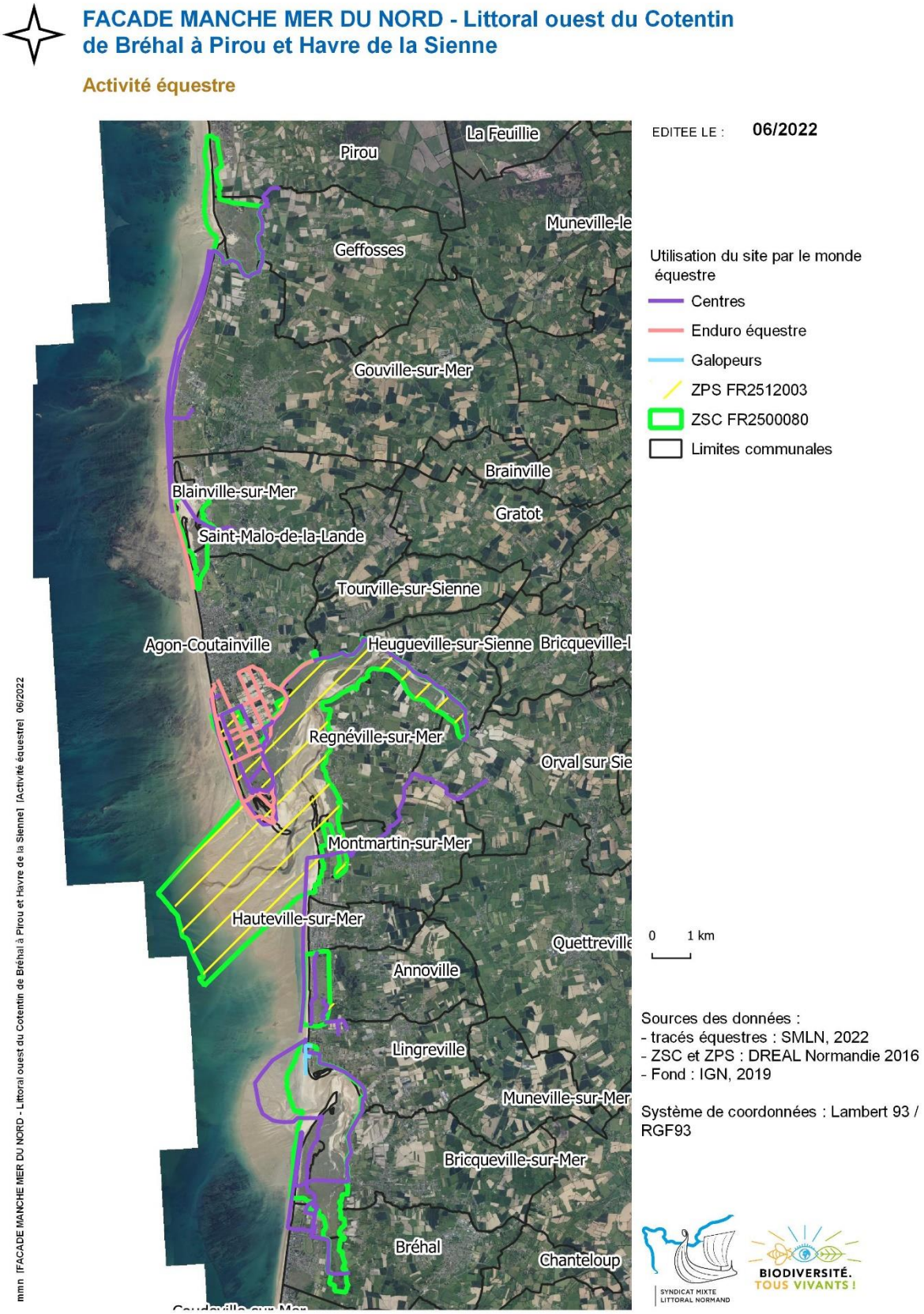
Les deux grands pôles de compétition de la Manche se situent à Saint-Lô et à Auvers. Le sud du département de la Manche est très fréquenté par les galopeurs avec plus d'une soixantaine d'entraineurs entre Geffosses et Lingreville et au moins 150 entre Donville et Dragey. Les trotteurs s'entrainent moins sur cette portion et se concentrent majoritairement à Sainte-Marie-du-Mont. Les écuries professionnelles sont souvent implantées dans les terres. Sur le secteur de la ZSC, elles s'entrainent régulièrement sur les plages de Lingreville ou d'Agon (entre la cale de l'école de voile et la Pointe d'Agon) où le sable est régulier et dur. Les galopeurs et les trotteurs équipés de sulky fréquentent l'estran mouillé. Les hauts de plage sont parfois utilisés par les galopeurs pour muscler leurs chevaux. A Anneville-sur-Mer, un arrêté a été pris interdisant l'accès à la plage des cavaliers après 10h et, du fait du passage des sulkys dans les dunes (une trentaine par jour) de Lingreville, la commune a fermé certains accès.

VERSION PROVISOIRE

4. L'Enduro équestre d'Agon

L'« Enduro équestre d'Agon » est une manifestation sportive, soumise à évaluation des incidences Natura 2000, organisée par l'association « A Cheval en Pays de Coutances », deux fois par an, le temps d'une marée. Elle regroupe jusqu'à 118 chevaux sur le parcours. Les chevaux se déplacent à une vitesse d'environ 18 km/h sur l'estran mouillé et une vitesse plus réduite à la Pointe (12-15 km/h). Le sol peut être arraché dans les virages et tassé par le piétinement. Le tracé emprunte cependant en grande partie le GR 223 et le sentier du littoral déjà très fréquentés. Sur ses terrains à la Pointe d'Agon, le Conservatoire du littoral demande à ce que le crottin soit ramassé après chaque course. L'association diffuse une plaquette de sensibilisation pour les personnes inscrites à l'Enduro.

VERSION PROVISOIRE



Carte 10 : Localisation des activités équestres sur le secteur de la ZSC et de la ZPS – Sources : SMLN, 2022

L'activité nautique



Photo 33 : Mouillages du havre de la Vanlée - Source : SMLN, 2022

1. Les centres nautiques

Il y a trois centres nautiques sur le linéaire de la ZSC. Il s'agit du Club Nautique de Coutainville (CNC), de l'Association Nautique Hautaise (ANH) et de l'Espace Voile de Bréhal (EVB).

D'après le compte-rendu de l'assemblée générale du CNC, en 2018 ce dernier a réalisé 11 848 embarquements pour 4719 stagiaires accueillis (dont une cinquantaine de personnes qui viennent chaque weekend, une dizaine d'enfants chaque mercredi et des écoles en semaines au printemps). Le directeur de l'ANH a enregistré 10 000 embarquements pour 3400 personnes accueillies en 2019. Le site internet de l'EVB indique que plus de 8500 embarquements sont effectués chaque année.

La forte saison d'activité des centres nautiques s'étale d'avril à août, principalement pendant les vacances scolaires. Les activités pratiquées en location sont le kayak en mer ou sur la Sienne, le paddle, le catamaran et la planche à voile dans une zone définie.

Les activités encadrées sont :
- le kayak sur la Sienne, toute l'année en groupe et pour les individuels ;
- les stages de voile légère (catamarans, dériveurs, etc.) et la planche à voile, en zone de navigation définie, en juillet-août et à l'année, pour les groupes ou les individuels ;
- le char à voile, sur une bande de sable dur de 400 m de largeur, jamais sur le haut des plages, à Agon-Coutainville, à Montmartin-sur-Mer, devant la digue d'Hauteville-sur-Mer (hors ZSC), à Annoville et à Lingreville, pendant les vacances scolaires et en été avec des groupes ;
- le wing foil, dans une zone définie, de mars à novembre pour des individuels ;
- les voiliers collectifs (deux appartenant au CNC) pour réaliser des balades dans le havre de Regnéville ;
- le longe côte, en groupe, en juillet-août et à l'année.

Les centres nautiques sensibilisent leurs pratiquants à l'environnement (flore des dunes et laisses de mer, sorties ornithologiques, distances à respecter vis-à-vis des mammifères marins, taille des coquillages, érosion, …) via divers moyens (charte, exposition, distribution de réglettes, présentations dans le cadre de sessions ou de formations). En 2022, les trois centres nautiques ont expérimenté l'encadrement sur support à voile pour limiter les déplacements en bateau à moteur. Un bilan sera réalisé à la fin de l'année 2022 pour systématiser ou non cette action.

VERSION PROVISOIRE

2. Les pratiquants libres

Des particuliers indépendants pratiquent le wing foil, le kitesurf, la planche à voile, le surf, le paddle ou le jet-ski dans des zones non définies. Le wing-foil, par son support immergé et sa vitesse, peut entraîner, de manière très ponctuelle, des collisions accidentelles avec des phoques lorsqu'il est pratiqué proche des côtes à Montmartin-sur-Mer. Le kitesurf, très pratiqué dès qu'il y a du vent et de la houle, pourrait être cause de perturbation de l'avifaune (Triplet, 2012), surtout lorsque les adeptes viennent s'abriter dans les havres de Blainville, de Regnéville et de la Vanlée. Enfin, le jet-ski, activité anecdotique dans le havre de Regnéville, est bruyante et dérangeante, autant pour la faune que pour les autres usagers.

3. La plaisance

Une zone d'attente de mouillage à la chaîne est présente à l'entrée du havre de Blainville, à proximité des parcs conchylicoles.

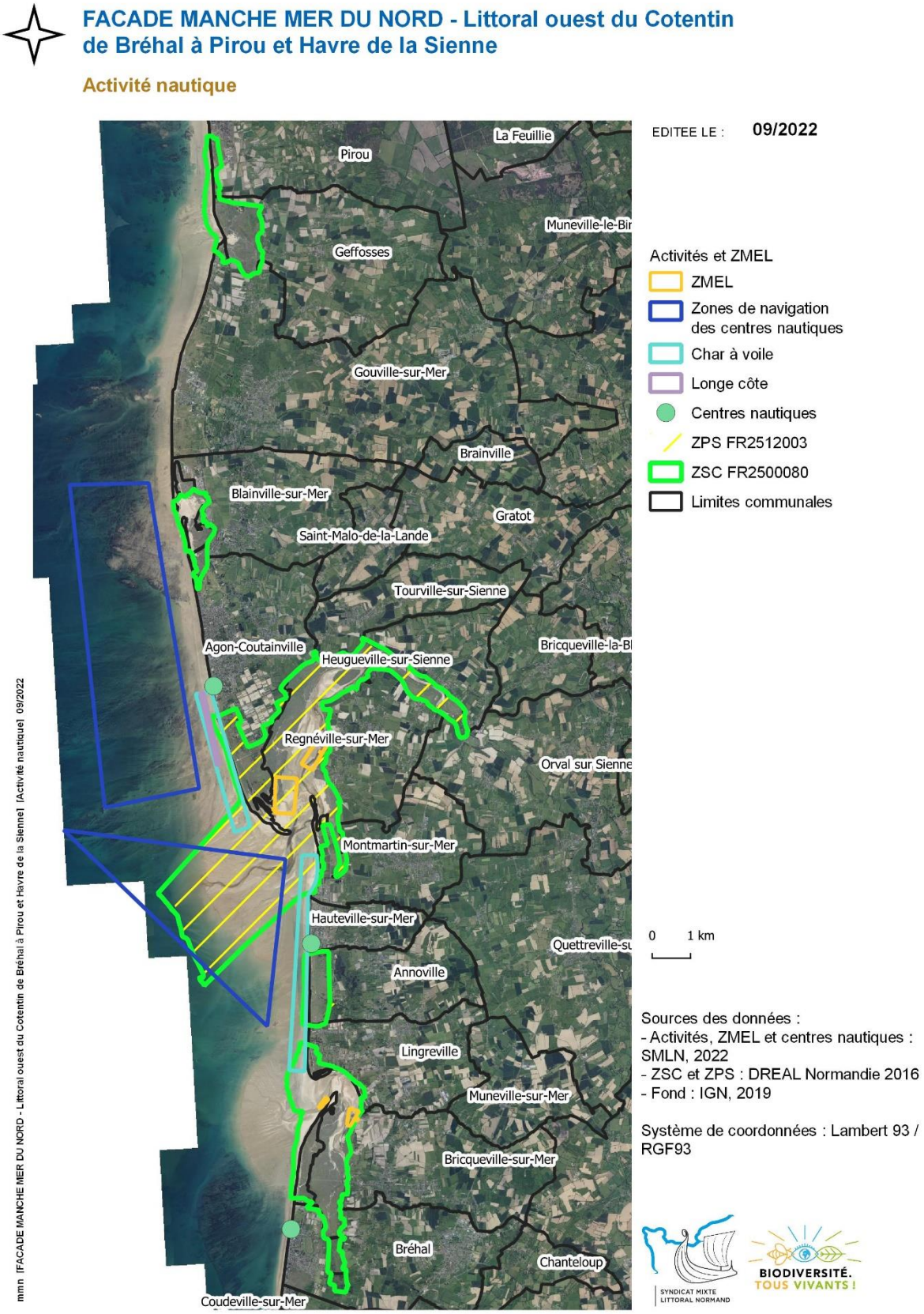
Deux Zones de Mouillage et d'Equipements Légers (ZMEL) existent à Agon-Coutainville et à Regnéville-sur-Mer. La première est gérée par le Club Nautique de la Pointe d'Agon (CNPA) et la deuxième par le Club Nautique de Regnéville-sur-Mer (CNR). Ensemble, elles accueillent une centaine de mouillages dont soixante-dix pour les visiteurs. Le CNPA déplace régulièrement ses mouillages à cause des modifications sédimentaires du havre. La commune d'Agon-Coutainville est chargée de l'entretien et de la conservation en bon état des ouvrages (ponton d'accostage, cale, zone de retournement). Elle rencontre des difficultés dans ce travail à cause des niveaux d'ensablement et de l'érosion.

Le chantier Smewing à Regnéville, dont la reprise est proche, permet le stationnement (hivernage), le carénage et la déconstruction des bateaux.

Des épaves, échouées sur le domaine public maritime, non identifiables, sont source de danger et de pollution notamment sur l'estran à Regnéville-sur-Mer.

Au niveau du havre de la Vanlée, à Bricqueville-sur-Mer, une ZMEL est gérée par l'Association des Mouillages du Havre de la Vanlée (AMHV). La ZMEL comprend 38 mouillages, 35 pour les adhérents de l'association et 3 pour les visiteurs. La ZMEL dispose d'un parking privé non clôturé afin d'y déposer les voitures lors des sorties en bateau. Les plaisanciers se rendent à leur embarcation à pied ou en annexe. Les mouillages sont régulièrement déplacés à cause de l'évolution naturelle du site, avec accord de la DDTM de la Manche. Les plaisanciers ont besoin en 2022 de quasiment 12.3 m pour sortir du havre contre 10.5 m auparavant (ref Saint-Malo). Les sports nautiques motorisés sont interdits dans le périmètre de la ZMEL (circulation des embarcations limitée à trois nœuds).

VERSION PROVISOIRE



Carte 11 : Localisation des activités nautiques sur le secteur de la ZSC et de la ZPS - Sources : SMLN, 2022

Le tourisme

1. Les chiffres

La fréquentation touristique sur le littoral entre Bréhal et Pirou se concentre en juillet et en août. Sur l'ensemble de son territoire, CMB totalise presque 900 hébergements dont la grande majorité en meublés de tourisme. Sur le territoire de la COCM, Geffosses et Pirou disposent de 110 hébergements dont la plupart concerne également les meublés de tourisme. En 2021, sur le littoral de CMB, 1.8 millions de nuitées ont été dénombrées. La même année, 57 852 nuitées ont été enregistrées sur Geffosses et, en grande partie, sur Pirou.

La fréquentation des bureaux d'information touristique de Coutances Tourisme Portes du Cotentin à Gouville-sur-Mer, Blainville-sur-Mer, Agon-Coutainville et Hauteville-sur-Mer est en moyenne de 30 613 passages annuels, entre 2018 et 2021, dont 18 831 passages moyens sur les mois de juillet-août. Le bureau d'Agon-Coutainville totalise plus de la moitié des données. A Agon-Coutainville, la quasi-totalité des visiteurs provient de métropole ; il y a peu d'étrangers (Allemagne, Grande-Bretagne, Belgique, Pays-Bas). Les données du bureau d'information touristique sur la commune de Pirou sont en moyenne entre 2018 et 2021, sur la période juillet-août, de 1700 visiteurs par an dont plus de 90% proviennent de France et en majorité de Normandie.

L'agence Attitude Manche a, quant à elle, installé des compteurs sur le GR 223, sentier des douaniers, qui relie Carentan au Mont-Saint-Michel. A Gouville-sur-Mer, 14 000 passages ont été enregistrés sur ce GR en 2019 et 10 500 en 2021. A la Pointe d'Agon, ce sont 18 480 passages qui ont été comptabilisés en 2019 contre 26 120 en 2021. La COCM ne dispose pas d'éco-compteur sur la portion du GR et le sentier situés dans le havre de Geffosses, en site Natura 2000.
En 2014, le SyMEL a posé trois éco-compteurs à la Pointe d'Agon, au niveau de la maison du littoral, de la route d'accès et du sentier du littoral (sur le GR 223). Le compteur de la route d'accès dénombre les vélos et les voitures tandis que celui de la maison du littoral comptabilise les vélos et les piétons et celui du sentier du littoral uniquement les piétons (mêmes chiffres que le compteur de l'agence Attitude Manche). A la maison du littoral, en 2017, ce sont jusqu'à 91 168 piétons qui ont été enregistrés et 49 812 en 2021, principalement en mai, juillet, août et octobre. En 2019, 14 232 cyclistes sont passés par la route d'accès à la Pointe d'Agon ou par la maison du littoral, et 14 938 en 2021, majoritairement en mai, juillet et août. Mais le moyen de transport le plus utilisé pour découvrir la Pointe d'Agon reste la voiture, avec 180 151 véhicules en 2019 et 183 871 en 2021, avec des pics en mai et en août.

2. Les camping-caristes et vans aménagés

Le littoral du sud-ouest de la Manche, par la beauté de ses paysages, est très attractif tout au long de l'année pour les camping-caristes et les propriétaires de vans aménagés. Ces derniers stationnent dans les espaces naturels et se relaient l'information des sites à visiter via les réseaux sociaux. Les communes se sentent dépassées par cet afflux touristique en forte hausse, notamment dans le havre de la Vanlée.

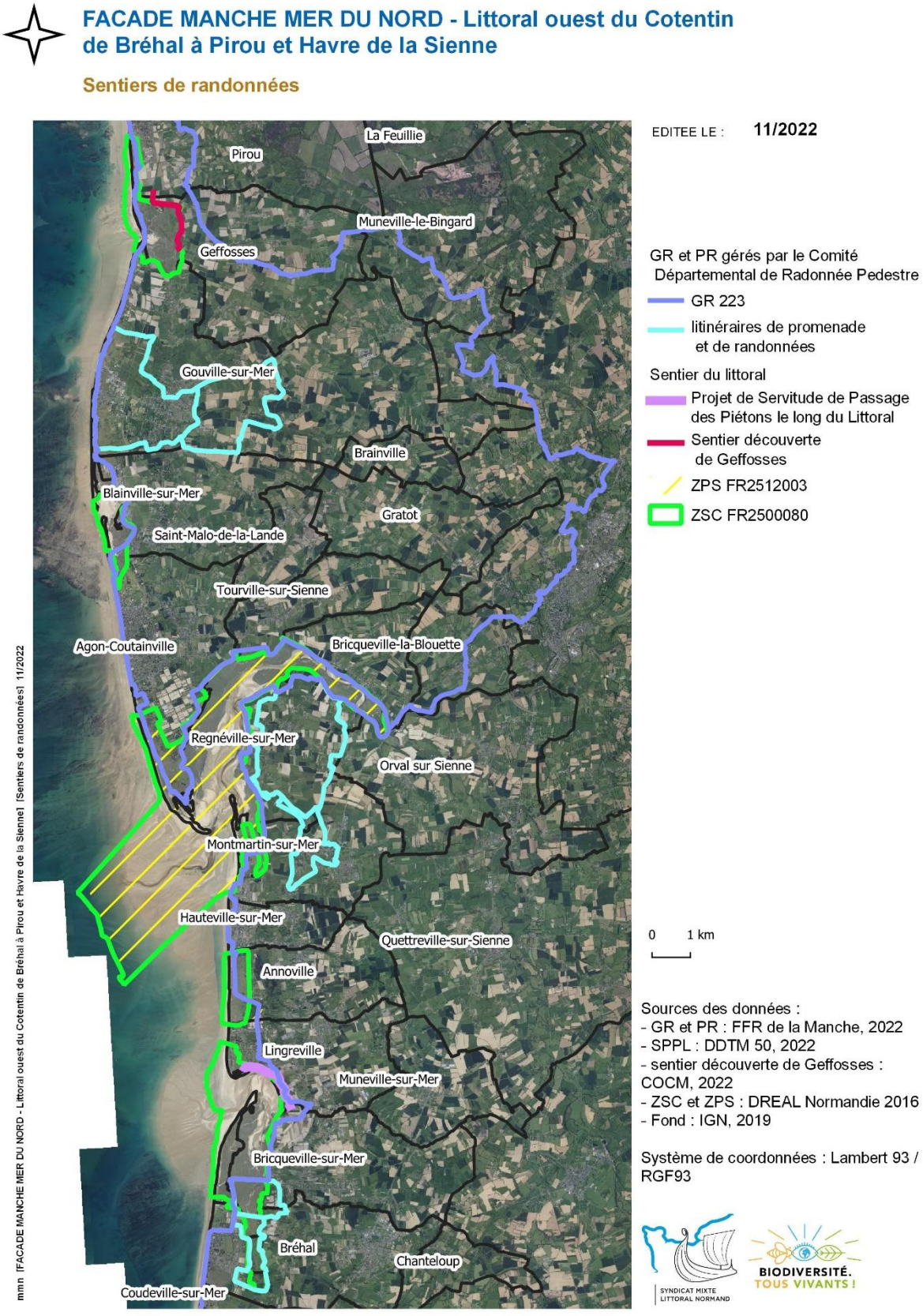
3. La randonnée

Au vu des chiffres, la randonnée est une activité très présente sur le secteur et permet de faire vivre les hébergements locaux.

VERSION PROVISOIRE

Le Comité Départemental de Randonnée Pédestre (CDRP) de la Manche, fort de ses 172 bénévoles et de son salarié, s'occupe de créer, modifier si nécessaire et baliser les itinéraires de grandes randonnées (GR), de grandes randonnées de pays (GR de pays), de promenade et de randonnées (50 PR). Il accueille également les groupes de randonneurs à travers les villages vacances (500 personnes chaque année) et organise des journées de découvertes (200 personnes) et deux séjours annuels limités chacun à 25 personnes sur le Cotentin et 50 en Baie du Mont-Saint-Michel. Pour la création d'un nouvel itinéraire, le CDRP demande aux propriétaires une autorisation pour passer et pour baliser le sentier. Sur le domaine public maritime, une autorisation d'occupation temporaire peut être demandée à la DDTM pour la pose de plots de jalonnement de sentiers. Les sentiers qui ne sont pas balisés par l'association, le sont par les communes et les collectivités locales. Sur le site, la Servitude de Passage des Piétons le long du Littoral (SPPL) correspond en très grande partie au tracé du GR 223. Ce sont les communautés de communes qui l'entretiennent.

VERSION PROVISOIRE



Carte 12 : Localisation des sentiers de randonnées sur la ZSC – Sources : SMLN, 2022 d'après les données du CDRP et de la DDTM 50

4. Les manifestations sportives et culturelles

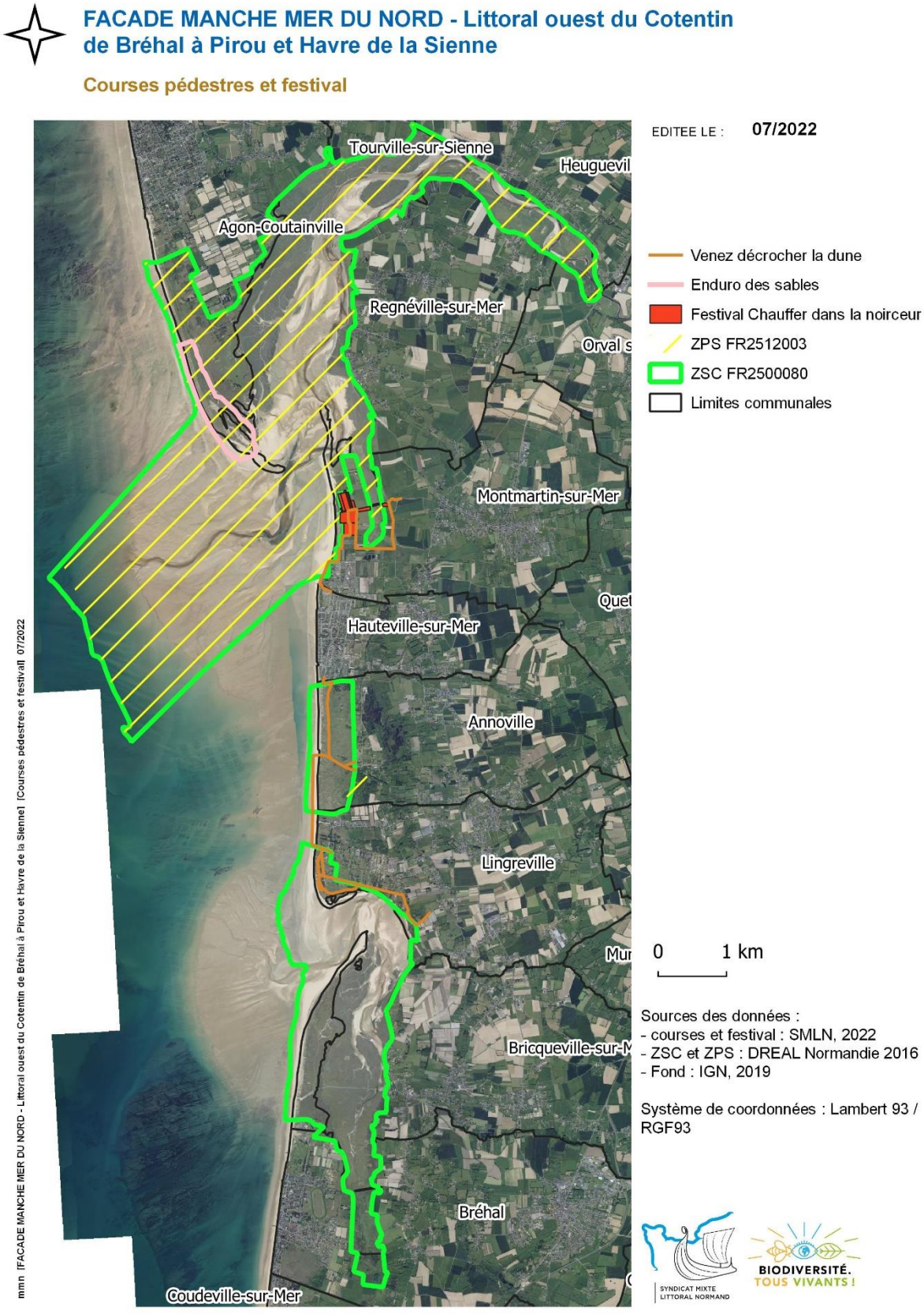
En plus de l'Enduro équestre d'Agon, deux évènements sportifs, soumis à évaluation des incidences Natura 2000, ont lieu chaque année sur le site :

- L'évènement « Venez décrocher la dune », entre les havres de Regnéville et la Vanlée, a été créé en 2020 (suite à la première édition du trail des dunes de 2019) et est organisé par l'association des parents d'élèves de Lingreville. En 2022, 348 coureurs classés ont parcouru les dunes au mois de mars. La randonnée, le trail et le semi-marathon empruntent des portions en ZSC.

- La course « Enduro pédestre des sables », entre Blainville-sur-Mer et Agon-Coutainville, se déroule fin août (39e édition en 2022) et est encadrée par les 120 bénévoles de l'association « Enduro des sables ». Elle accueille chaque année, sur les deux parcours empruntant la Pointe d'Agon, le 14km et le semi-marathon, 1000 participants. Un poste de secours et un poste de ravitaillement sont présents à la Pointe d'Agon et le parcours, sur les terrains du Conservatoire du littoral, est balisé et encadré par environ 15 bénévoles pour orienter les participants. Aucun déchet n'est laissé sur le site et la route est fermée au niveau de la cale des moulières pendant les épreuves.

La manifestation culturelle « Chauffer dans la noirceur », soumise à évaluation des incidences Natura 2000, à Montmartin-sur-Mer (à la limite de la ZSC), se déroule chaque année (30e édition en 2022) durant trois à quatre jours en juillet, et est organisée par l'association du même nom. Le festival accueille environ 4000 personnes par jour. Une convention d'occupation temporaire est passée chaque année entre l'association et le Conservatoire du littoral qui héberge, sur ses terrains, le festival et son stationnement (jusqu'à 2024 pour ce dernier).

VERSION PROVISOIRE



Carte 13 : Localisation des courses pédestres sur la ZSC et la ZPS et du festival Chauffer dans la noirceur – Sources : SMLN, 2022

5. La location de vélos

Durant les groupes de travail, l'essor de vélos électriques dans les dunes, a été évoqué notamment à la Pointe d'Agon. Deux structures louent des vélos à Agon-Coutainville, Hauteville-sur-Mer et Lingreville. L'une d'elle propose aussi de la location de fatbike et des circuits accompagnés sur les routes départementales et les plages parcourant Agon-Coutainville et Hauteville-sur-Mer (800 participants en juillet et août 2021), pour faire découvrir le patrimoine de la côte. Il n'y a pas d'aménagement (piste cyclable, voie verte) pour le passage des vélos sur la ZSC.

6. L'observation naturaliste

L'observation naturaliste est une activité très pratiquée dans le havre de Regnéville. Les ornithologues amateurs fréquentent les campings. Le havre est reconnu nationalement pour ses oiseaux migrateurs et hivernants. La commune de Regnéville-sur-Mer met à disposition un appartement en location pour les passionnés de passage. Plusieurs structures et associations environnementales proposent aussi des balades naturalistes dans le havre. Des afflux ont été observés post-covid à cause d'influenceurs faisant de la publicité sur cette côte. L'autre spot d'observation naturaliste est le havre de Geffosses. La collecte de données sur cette pratique est complexe car il s'agit beaucoup de particuliers.

Autres activités

De la cueillette de champignon (Pleurote du Panicaut *Pleurotus eryngii*) est pratiquée à la Pointe d'Agon et à Bricqueville-sur-Mer.

A Anneville-sur-Mer, il y a une activité de parapente et sur le secteur de la ZSC, le parachute ascensionnel est pratiqué de manière anecdotique. Des survols en drone ont aussi lieu à la Pointe d'Agon (deux à trois fois par jour), notamment pendant les périodes de vacances scolaires et les week-ends.

Gestion du trait de côte

Les éléments liés à la gestion du trait de côte sont résumés dans l'Annexe n°2.

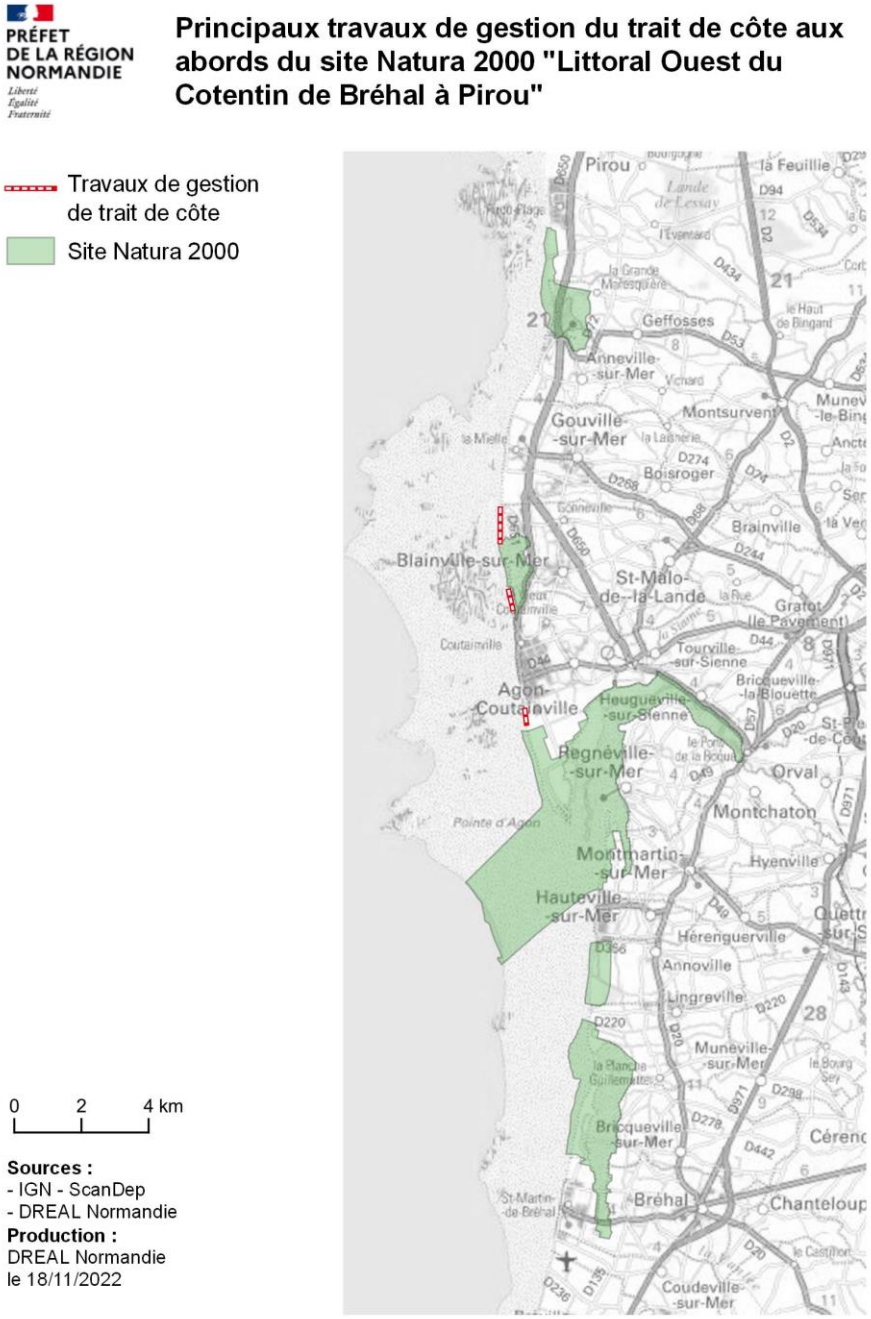
1. L'érosion du trait de côte

De nombreuses demandes de cas par cas ont été envoyées entre 2016 et 2022 à la DDTM concernant les problématiques d'érosion du trait de côte. En effet, des aménagements et des expérimentations (géotubes, épis, ganvilles, fascines, etc.) ainsi que des prélèvements et rechargements de plage ont été réalisés sur les communes de Gouville-sur-Mer, Blainville-sur-Mer, Agon-Coutainville, Hauteville-sur-Mer, Annoville, Bricqueville-sur-Mer et Bréhal, dans ou à proximité immédiate de la ZSC « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou ». Les travaux ont servi à lutter contre les submersions marines en préservant les cordons dunaires en amont des digues, des campings, des installations conchylicoles, d'habitations, d'un golf et à recharger certaines plages.

Les dunes blanches sont en effet menacées de disparition par l'érosion. Par exemple, à Blainville, des ganivelles ont été posées pour capter le sable et limiter le piétinement, tout comme entre Montmartin-sur-Mer et Lingreville (action 7.03 du PAPI « Gestion des massifs dunaires comme ouvrages naturels connexes au système d'endiguement par du génie

VERSION PROVISOIRE

écologique »). La régression et l'apparition de flèches dunaires sont cependant fréquentes dans les havres de la côte, notamment sur les communes d'Agon-Coutainville et de Montmartin-sur-Mer. Les deux autres actions du PAPI (7.01 « Confortement du trait de côte, réalisation d'un ouvrage définitif au droit de la dune artificialisée des garennes – Phase 3 du programme PLAGE » et 7.02 « Déplacement du lit de la Sienne dans l'axe d'ouverture du havre sur la mer à l'ouest dans son lit actuel et le rechargement en sable des plages en amont de la dérive sédimentaire ») visant à conforter le trait de côte sont à venir ou en questionnement.



Carte 14 : Localisation des principaux travaux de gestion du trait de côte aux abords de la ZSC – Source : DREAL Normandie, 2022

2. Le Projet Partenarial d'Aménagement

Le PPA, porté par CMB, est une démarche globale de conception d'un projet de recomposition spatiale des équipements touchés par le recul du trait de côte (aménagement et planification), dans un contexte de changement climatique. Trois sites sont ainsi visés dans ce PPA :

- La zone du groupement d'intérêt économique conchylicole d'Agon-Coutainville et le secteur des campings de Gouville-sur-Mer, qui doivent être relocalisés pour être sauvegardés et pour permettre la recomposition de l'interface terre mer ;
- Le havre de Geffosses, dont les dynamiques naturelles de ce milieu intertidal seront restaurées. En effet, initialement connecté à la mer, ce dernier en a été coupé par la création d'une route départementale. Les buses présentes sous cet aménagement, sous dimensionnées, limitent les flux, ce qui accélère le comblement du havre. Les habitats et les espèces affiliés au milieu marin régressent et le havre se continentalise.

La synthèse des groupes de travail sur le patrimoine naturel et les usages des milieux dunaires et des havres est disponible en Annexe n°16.

AVISOIRE

PARTIE 4 – ENJEUX ET OBJECTIFS À LONG TERME

ENJEU	ETAT DE L'ENJEU	VISION A LONG TERME
	Etat actuel de l'enjeu	**Objectifs à long terme**
Des prés salés essentiels au fonctionnement du système côtier : productivité primaire, ressource et accueil de nombreuses espèces (hivernage et migration d'oiseaux d'intérêt communautaire ; reproduction et nourricerie de poissons comme les bars, les mulets, les soles à marée haute) ---------- 1130 Estuaires 1330 Prés salés atlantiques ---- A046 Bernache cravant et sa sous-espèce à ventre clair A048 Tadorne de Belon A094 Balbuzard pêcheur A130 Huîtrier-pie A137 Grand gravelot A160 Courlis cendré A222 Hibou des marais	**Moyen à défavorable** ---------- ---------- ---------- **Habitats** Estuaires : moyen Prés salés atlantiques : 1/2 de la surface en bon état de conservation, 1/4 en moyen état de conservation et 1/4 en état défavorable de conservation ---------- **Espèces** --- **Oiseaux** Bernache cravant à ventre clair : excellent Bernache cravant, Tadorne de Belon, Huîtrier-pie, Grand gravelot, Courlis cendré : bon Balbuzard pêcheur, Hibou des marais : inconnu	**Maintenir et restaurer le bon état de conservation des prés salés existants pour assurer leurs fonctionnalités et permettre leur développement**

ENJEU	ETAT DE L'ENJEU	VISION A LONG TERME
	Etat actuel de l'enjeu	**Objectifs à long terme**
Une zone d'alimentation hivernale unique en France, notamment pour la Bernache cravant à ventre clair -------- 1130 Estuaires 1140 Replats boueux ou sableux exondés à marée basse 1330 Prés salés atlantiques ---- A026 Aigrette garzette A034 Spatule blanche A046 Bernache cravant et sa sous-espèce à ventre clair A048 Tadorne de Belon	**Moyen** ---------- ---------- ---------- ---------- La Bernache cravant à ventre clair se nourrit de Puccinellie maritime dans les prés salés pâturés à marée haute, d'algues et de zostères sur l'estran à marée basse ---------- **Habitats** Estuaires : moyen Replats boueux ou sableux exondés à marée basse : mauvais état de conservation Prés salés atlantiques : pour moitié en bon état de conservation ---------- **Espèces** --- **Oiseaux hivernants** Bernache cravant à ventre clair : excellent Aigrette garzette, Tadorne de Belon : bon Spatule blanche : valeur significative Bernache cravant : inconnu	**Conserver l'attrait des zones d'alimentation hivernale pour la Bernache cravant à ventre clair et les autres espèces d'oiseaux à enjeu affiliées aux prés salés et à l'estran**

VERSION PRO

ENJEU	ETAT DE L'ENJEU	VISION A LONG TERME
	Etat actuel de l'enjeu	Objectifs à long terme
Des milieux estuariens, zones de passage pour les poissons amphihalins, de ressource et d'accueil pour les oiseaux et les mammifères marins (également pour les juvéniles de poissons halieutiques à marée haute) ---------- 1130 Estuaires 1140 Replats boueux et sableux exondés à marée basse 1310 Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses ----- 1095 Lamproie marine 1099 Lamproie de rivière 1102 Grande alose 1106 Saumon atlantique -- A026 Aigrette garzette A034 Spatule blanche A046 Bernache cravant et sa sous-espèce à ventre clair A063 Eider à duvet A065 Macreuse noire A130 Huîtrier-pie A137 Grand gravelot A141 Pluvier argenté A144 Bécasseau sanderling A149 Bécasseau variable A157 Barge rousse A169 Tournepierre à collier A176 Mouette mélanocéphale A182 Goéland cendré -- 1365 Phoque veau-marin	**Moyen** ---------- ---------- ---------- ---------- **Habitats** Estuaires : moyen Replats boueux et sableux exondés à marée basse : mauvais Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses : en majorité en bon état de conservation ---------- **Espèces** --- **Poissons amphihalins** Lamproie marine, Lamproie de rivière et Grande alose : valeur significative Saumon atlantique : bon -- **Oiseaux** Bernache cravant à ventre clair : excellent Aigrette garzette, Spatule blanche (migration), Bernache cravant (migration), Eider à duvet, Bécasseau sanderling, Bécasseau variable, barge rousse (hivernage), Pluvier argenté, Tadorne de Belon, Grand gravelot, Mouette mélanocéphale : bon Spatule blanche (hivernage), Eider à duvet (migration), Macreuse noire, Barge rousse (migration) : valeur significative Bernache cravant (hivernage), Macreuse noire (migration), Goéland cendré : inconnu -- **Mammifère marin** Phoque veau-marin : excellent	**Conserver et restaurer les potentialités d'accueil des milieux estuariens pour les oiseaux hivernants et migrateurs et les mammifères marins et améliorer la continuité écologique, notamment pour les poissons amphihalins**

VERSION

ENJEU	ETAT DE L'ENJEU Etat actuel de l'enjeu	VISION A LONG TERME Objectifs à long terme
Des milieux dunaires diversifiés accueillant la nidification, l'hivernage et la migration d'oiseaux ainsi que la reproduction d'amphibiens et l'alimentation des chiroptères ---------- 1140-1 - Sables des hauts de plage à Talitres (façade atlantique) 1210 - Végétation annuelle des laisses de mer 2110 - Dunes mobiles embryonnaires 2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* 2130* - Dunes côtières fixées à végétation herbacée 2170 - Dunes à *Salix arenaria* ssp. *argentea* 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale 2190 - Dépressions humides intradunales ---- 1308 Barbastelle d'Europe 1324 Grand murin -- Nicheur : A130 Huîtrier-pie, A138 Gravelot à collier interrompu, ardéidés (hors ZPS) Hivernants et migrateurs : A137 Grand gravelot, A222 Hibou des marais, A375 Bruant des neiges -- 1166 Triton crêté	**Bon à moyen** ---------- ---------- ---------- **Habitats** Végétation annuelle des laisses de mer, Dunes mobiles embryonnaires, Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria*, Dunes à *Salix arenaria* ssp. *argentea*, Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale : bon Dunes côtières fixées à végétation herbacée, Dépressions humides intradunales : moyen ---- **Espèces** -- **Mammifères** Barbastelle d'Europe, Grand murin : inconnu -- **Oiseaux** Gravelot à collier interrompu : valeur significative Grand gravelot : bon Hibou des marais, Bruant des neiges : inconnu -- **Amphibiens** Triton crêté : défavorable	**Améliorer l'état de conservation des habitats dunaires favorables à la présence de diverses espèces**
Une mise en œuvre du Document d'objectifs et une animation adaptées aux besoins du territoire	**Moyen** ---------- ---------- ---------- Un poste de chargé de mission est dédié, à temps partiel (une trentaine de jours en moyenne/an), à l'animation du site Natura 2000. Conviée à beaucoup de réunions sur les différentes démarches élaborées sur le territoire, elle ne peut répondre à l'ensemble des sollicitations. En fonction du temps disponible, elle peut apporter des informations et rester vigilante sur les actions qui se réalisent sur le site Natura 2000.	**Mettre en œuvre et suivre les actions du DOCOB en s'intégrant aux projets du territoire**
Un public sensibilisé et respectueux des enjeux naturels du site	**Moyen** ---------- ---------- ---------- Connaissance des grands milieux et de l'impact de certaines pressions sur les habitats, même si ces derniers ne sont pas forcément respectés. Méconnaissance de l'impact du dérangement sur les espèces (oiseaux, mammifères marins). Prise en compte et acceptation des évolutions constantes et des transformations du littoral à poursuivre.	**S'assurer de l'appropriation des enjeux écologiques et de leur sensibilité en développant des moyens de sensibilisation, de communication et de réglementation**

ENJEU	ETAT DE L'ENJEU	VISION A LONG TERME
	Etat actuel de l'enjeu	Objectifs à long terme
Une connaissance des habitats, des espèces et de la fonctionnalité du site Natura 2000 en relation avec les espaces naturels voisins	**Moyen** ---------- ---------- ---------- La cartographie des habitats d'intérêt communautaire est à actualiser, notamment l'état de conservation en intégrant les fonctionnalités écologiques, les représentativités des divers compartiments estuariens et les diversités spécifiques. Un bilan ornithologique a été dressé avant la révision de ce DOCOB. Manque de connaissances sur les poissons et les invertébrés, sur la fonctionnalité, sur les relations avec les espaces naturels alentours, sur l'importance des havres dans la Manche et à plus large échelle.	**Poursuivre l'acquisition de connaissances, notamment sur le fonctionnement et l'importance des havres à plus large échelle**

La synthèse du groupe de travail sur les enjeux écologiques et les objectifs à long terme ainsi que le compte-rendu du COPIL de validation de l'état des lieux du DOCOB sont disponibles en Annexes n°17 et 18.

PARTIE 5 – BIBLIOGRAPHIE

Agence de l'eau Seine Normandie. Etat des lieux 2019. 200p.

Andre G., Guillerme N., Sauvadet C., Diouach O., Chapon P-M., Beaulaton L., 2018. Synthèse sur la répartition des lamproies et des aloses amphihalines en France. Rapport final. *AFB, INRA.* 162p.

Anteagroup, 2021. Etude des aléas littoraux sur les communes d'Agon-Coutainville à Bretteville-sur-Ay, dans le département de la Manche, en préalable à l'élaboration d'un PPRL. Phase 1 : Analyse générale du site et du fonctionnement du littoral. Rapport version B – septembre 2021. DDTM de la Manche. 602p.

ARTELIA / COMMUN accord /ARES, 2022. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Côtiers Ouest Cotentin. Plan d'aménagement et de gestion durable. Version définitive. Syndicat du SAGE COC. 179p.

AVRIL, 2020. Bilan – Vigie des havres. Suivi de populations de phoques 2020. 4p.

Avril E. et Marteau M., 2017. Plan Régional d'Actions en faveur des Chiroptères – Normandie 2017-2025. Groupe Mammalogique Normand, DREAL Normandie. 31p.

Baffreau A., Pezy J-P., Rusig A-M., Dauvun J-C, 2018. Les espèces marines animales et végétales introduites en Normandie. Université de Caen, Université de Rouen. 349p.

VERSION PROVISOIRE

Barrioz M. et Mouchel Y., 2018. Suivi des amphibiens sur le littoral occidental du Cotentin (Normandie) entre 2002 et 2017 et comparaison avec les tendances régionales. *Bulletin OBHeN. Les Trachous de Morouns,* hors-série 13 p.

Bensettiti F., Bioret F., Roland J. et Lacoste J.-P., 2004. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 2 - Habitats côtiers. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. *La Documentation française*, Paris, 399 p. + cédérom.

Bensettiti F. et Gaudillat V., 2004. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 - Espèces animales. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. *La Documentation française*, Paris, 353 p. + cédérom.

Bensettiti F., Gaudillat V. et Haury J., 2002. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 - Habitats humides. MATE/MAP/ MNHN. Éd. *La Documentation française*, Paris, 457 p. + cédérom.

Binet P., 1973. Le havre de Geffosses. Bulletin du CREPAN, janvier 1973.

BirdLife International, 2021. European Red List of Birds. Luxembourg : *Publications Office of the European Union*. 52p.

Bizien H. et Leroy F., 2021. Dossier de Loi Sur L'eau 20210317-4596077166. Mairie d'Agon-Coutainville. Sinay. 183p.

Burgevin P. et Mary M., 2018. Projet agro environnemental et climatique des marais salés de la baie du Mont-Saint-Michel et des havres de la Vanlée, de la Sienne, de Geffosses et de Port-bail. DREAL Normandie, Région Normandie, Conservatoire du littoral, 33p.

Cantat O., Laignel B., Nouaceur Z., Costa S., 2021. Changement Climatique et Aléas météorologiques en Normandie - GIEC Normand. Thème : Changement climatique et Aléas météorologiques. Document rédigé dans le cadre du GIEC Normand (version du 19 mars 2021, mise à jour données 2020). 45p.

Cherrier O. et Rouveyrol P., 2021. Hiérarchisation des enjeux de conservation terrestres du réseau Natura 2000 français. UMS PatriNat (OFB/CNRS/MNHN), Paris. 38p + annexes.

Chevalier B., 2020. Actualisation des données ornithologiques de la ZPS FR2512003 « havre de la Sienne » pour la période de décembre 2009 à novembre 2019. *Groupe Ornithologique Normand, à la demande de la DREAL de Normandie*. 90p.

Chevalier B., Debout G. et Tep V., 2020. Cartographie des reposoirs de limicoles à marée haute sur la côte des havres. Juillet 2014 – juin 2019. GONm, DREAL. 8p.

Chevalier B. et Purenne R., 2019. Suivi de la population de Gravelot à collier interrompu du littoral de la Communauté de Communes Côte Ouest Centre Manche – Résultats 2019. GONm/Communauté de communes Côte Ouest Centre Manche. 14p.

Conservatoire du littoral / Syndicat Mixte Littoral Normand, 2021. Site Natura 2000 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou ». Plans de gestion agro-environnementaux. Prés salés

VERSION PROVISOIRE

d'Agon Coutainville (17p.), de Montmartin-sur-Mer (15p.), de Regnéville (14p.), du havre de la Vanlée (18p.).

Costa S., Deloffre J., Lacoste J-P., Leymarie R., Laignel B., 2020. GIEC Normand 2020 : Systèmes côtiers : risques naturels et restauration des écosystèmes. 25p.

CPIE du Cotentin, 2015. Havres du Cotentin. Brochure. 36p.

DDTM 50/SE/FNB et SIAES, 2017. Projet d'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotopes sur la Sienne et ses affluents. Rapport de présentation. 56p.

De Beaulieu I. et Hurault E., 2008. Écosystèmes – De l'influence de l'agriculture sur la baie. Terre Sauvage, Juillet 2008, p36.

DREAL Basse-Normandie et Conservatoire du littoral, 2007. Document d'Objectifs Natura 2000 – Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou – Zone Spéciale de Conservation. 117p.

DREAL Normandie, 2016. Atlas de sensibilité du littoral aux pollutions marines. Enjeux contextualisés de la Manche. Plan ORSEC départemental. Annexe technique du plan Polmar-Terre. 49p.

DRIEAT Île-de-France, 2022. Plan de gestion des poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie 2022-2027. 160p.

Duhamel S., Hanin C., Rey M., 2021. Biodiversité piscicole des estuaires normands : Les havres du Cotentin. Rapport CSLN pour l'AESN, 30p.

Fabre E., Iborra C., 2019 (1). Inventaire de l'ichtyofaune dans les havres de l'Ouest Cotentin : campagnes de pêches du printemps 2019. Contrat Agence de l'Eau Seine Normandie - SEANEO, 62p.

Fabre E., Iborra C., 2019 (2). Inventaire de l'ichtyofaune dans les havres de l'Ouest Cotentin : campagnes de pêches d'été. Contrat Agence de l'Eau Seine Normandie - SEANEO, 58p.

Goret M. et Zambettakis C., 2015. Premiers éléments de priorisation des habitats d'intérêt communautaire pour leur gestion sur les sites Natura 2000 de Basse-Normandie. Version 1. Caen : *Conservatoire botanique national de Brest*. DREAL. 8p.

Goret M. et Zambettakis C., 2020. Premières réflexions sur la mise en place de suivi pour l'évaluation de l'état de conservation des prés salés en Normandie. Caen : *Conservatoire botanique national de Brest*. DREAL. 26 p. + annexes.

Goret M., Zambettakis C., Delassus L., 2016. Catalogue des végétations naturelles et semi-naturelles de Basse-Normandie comprenant une proposition de liste régionale des végétations rares et menacées en vue de l'élaboration d'une liste rouge régionale. Caen : *Conservatoire botanique national de Brest*. DREAL. 18 p. + annexes.

Goulmy F., Bruneau G., Lesage C., 2021. Indices d'Abondances en juvéniles de Saumon atlantique *Salmo salar* en Normandie Occidentale. Année 2020. Rapport de suivi scientifique. Fédération Départementale des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de la Manche. 178 p.

VERSION PROVISOIRE

Groupe mammalogique Normand, 2004. Mammifères sauvages de Normandie : statut et répartition. 2ème ed., Groupe Mammalogique Normand, Condé-sur-Noireau. 306 p.

Guillaumont B., Hamon D., Lafond L. R., Le Rhun J., Levasseur J., Piriou J. Y., 1987. Etude régionale intégrée du Golfe Normano-Breton. Carte biosédimentaire de la zone intertidale au 1/25 000. Côte ouest du Cotentin et Baie du Mont Saint-Michel. IFREMER. *Les presses bretonnes* – St-Brieuc. 50p.

Hermy S., 2019. Médiation de l'estran : 5 années de sensibilisation auprès des pêcheurs à pied de loisir sur la côte ouest du Cotentin. Bilan et perspectives. *AVRIL et APP2R*. 70p.

Lafond L. R., 1986. Étude morphologique de la zone intertidale « Les Havres du Cotentin ». Atlas*. IFREMER*. 127p.

Langlois E., Chéreau L., Niquil N., Dauvin J-C., 2020. GIEC Normand Thème : Biodiversité Continentale et Marine. 25p.

Larsonneur C., 1985. Le havre de Geffosses : évolution récente et quelques aspects de ses caractéristiques hydrosédimentaires. Rapport DRAE Basse-Normandie. Cen, 227p.

Lazure P. et Desmare S., 2012. État physique et chimique, caractéristiques physiques, courantologie. Manche Mer du Nord. Caractéristiques et état écologique, Manche - Mer du nord. 9p.

Le Guen A. et Thomas B., 2022. Inventaire des chiroptères sur les sites du Conservatoire du littoral Agon-Coutainville / Annoville / Lingreville (50). Rapport de synthèse 2022. Groupe Mammalogique Normand. 63p.

La Rivière M., Aish A., Auby I., Ar Gall E., Dauvin J-C., de Bettignies T., Derrien-Courtel S., Dubois S., Gauthier O., Grall J., Janson A-L., Thiébaut E., 2017. Évaluation de la sensibilité des habitats élémentaires (DHFF) d'Atlantique, de Manche et de Mer du Nord aux pressions physiques. Rapport SPN 2017-4. MNHN. Paris, 93 p.

Lemière S., 2021 (septembre). Inventaire, caractérisation, préconisations de gestion et de suivis des mares du secteur Sud-Manche (Agon-Coutainville, Tourville-sur-Sienne, Regnéville-sur-Mer, Annoville). Version 2. SyMEL. 22p.

Lemière S., 2021 (octobre). Suivi des amphibiens du secteur Sud-Manche (Agon-Coutainville, Tourville-sur-Sienne, Regnéville-sur-Mer, Annoville). SyMEL. 15p.

Lepareur F., 2011. Evaluation de l'état de conservation des habitats naturels marins à l'échelle d'un site Natura 2000 - Guide méthodologique - Version 1. Service du patrimoine naturel, Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 55 p.

Leverger L., 2020. Évaluation des Mesures Agro-Environnementales et Climatiques mises en œuvre entre 2015 et 2020 sur les prés salés de la baie du Mont-Saint-Michel et des havres de la côte ouest du Cotentin, 87 p, mémoire de fin d'études, Clermont-Ferrand.

VERSION PROVISOIRE

Levoy F., 1994. Évolution et fonctionnement hydrosédimentaire des plages macrotidales : l'exemple de la côte ouest du Cotentin. Université de Caen, CREC. 484p.

Le Rest M., Lesouef Q., Simon N., 2022. Cartographie des végétations annuelles à salicornes et des surfaces concernées par la cueillette de huit prés salés du département de la Manche : Havre de Barneville-Carteret, havre de Saint-Germain-sur-Ay, havre de Geffosses, havre de la Sienne, havre de la Vanlée, Baie de Morsalines, Grand Vey et Pointe de Brévands. CPIE du Cotentin et DREAL Normandie. 33p.

Livory A., 2002. Flore et faune de Regnéville. Etat de la recherche. II. Vertébrés. *Les dossiers de Manche nature* n°4 : 120p.

Livory A., 2010. Flore et faune de Regnéville. Etat de la recherche vol. 3. Invertébrés et faune patrimoniale. *Les dossiers de Manche nature* n°**8** : 168p.

Loarer R., Rollet C., 2011. Réseau de surveillance benthique. Région Bretagne. Approche sectorielle intertidale. Cartographie des habitats benthiques intertidaux, Secteur de la baie de Morlaix (29). ODE/DYNECO/AG/11-07/RL. 46p. + Annexes.

Massard E. et Vial R., 2009. Document d'Objectifs Natura 2000 – Havre de la Sienne, Annexe cartographique. *Conservatoire du littoral, DIREN Basse-Normandie*. 42p.

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, 2021. Formulaire Standard de Données FR2512003 - Havre de la Sienne. 10p.

MNHN, 2019. Formulaire Standard de Données R2500080 - Littoral Ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou. 10p.

OBHEN, URCPIE Normandie et ANBDD, 2020. Les indicateurs biodiversité de Normandie. Les amphibiens en Normandie. Etat. *ANBDD*. 21p.

Observatoire de la pêche à pied de loisir Manche-Mer-du-Nord, 2019. Rapport d'analyse des données à l'échelle de la façade 2019. 68p.

Poncet S., Mercereau I., Couvrat C., Le Baron M., Francou M., Hemon A., Fremau M.H., Lecarpentier T., Elder J.F., Gicquel C., Monnet S., Rault C., Karpouzopoulos J., Lefebvre J., Everard A., Colomb F., Diard Combot M., Provost P., Deniau A., Urtizberea F., Koelsch D., Letournel B., Vincent C., 2022. Recensement des colonies et reposoirs de phoques en France en 2020 et 2021. Rapport collectif du Réseau National Phoques. 49p.

Simon N., Le Rest M., Ronsin C., 2014. Cartographie des habitats du site Natura 2000 FR2500080 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou » et évaluation de leur état de conservation. *CPIE du Cotentin*. 133p.

Souquière A., Acou A., Akopian M., Beauvais S., Bensettiti F., Blanck A., Cayocca F., Chabrolle A., Charmasson J., Claro F., Comolet-Tirman J., De Bettignies T., Dedieu K., Delavenne J., Delesalle M., Gailhard-Rocher I., Girard F., Guerin L., Guichard B., Janson A-L., La Rivière M., Régnier C., Spitz J., Thiriet P., 2021. Propositions pour l'harmonisation de la surveillance et des évaluations réalisées dans le cadre des Directives Oiseaux, Habitats-Faune-Flore, et des Directives-Cadres sur l'Eau et Stratégie pour le milieu Marin. *UMS PatriNat-OFB/CNRS/MNHN*, 65 p. + annexes.

VERSION PROVISOIRE

Toison V., 2020. Identification et priorisation de la responsabilité de chaque sous-région marine pour les enjeux ornithologiques. OFB et GISOM. 16p.

Toison V., 2021. Identification et hiérarchisation des enjeux écologiques des façades maritimes métropolitaines. Méthode et résultats adoptés dans les documents stratégiques de façade - 2nd cycle DCSMM. *OFB*. 70p.

Triplet P., 2012. Manuel d'étude et de gestion des oiseaux et de leurs habitats en zones côtières. Syndicat Mixte Baie de Somme, Forum des Marais atlantiques*, Aesturia 17*, 775 pp.

UICN Comité français, MNHN, SFI et AFB, 2019. La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Poissons d'eau douce de France métropolitaine. Paris, France. 16p.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF et ONCFS, 2016. La Liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France. 32p.

UICN France, MNHN, SFEPM et ONCFS, 2017. La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France. 16p.

UICN France, MNHN et SHF, 2015. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France. 12p.

UMS Patrinat, 2019. Résultats synthétiques de l'état de conservation des habitats et des espèces, période 2013-2018. Rapportage article 17 envoyé à la Commission européenne, avril 2019.

UMS Patrinat (coord.), 2019. Résultats synthétiques de l'évaluation des statuts et tendances des espèces d'oiseaux sauvages en France, période 2013-2018. Rapportage article 12 envoyé à la Commission européenne, juillet 2019.

Valéry L., Radureau A., Lefeuvre J-C., 2011. Le rôle des marais salés dans le fonctionnement des systèmes côtiers. Poissons, mollusques et crustacés des zones humides. *Zones Humides Infos* **71** : 11-12.

Zambettakis C., 1987. Evaluation des conséquences d'une perturbation sur la végétation et le fonctionnement d'un écosystème : impact de la fermeture partielle du havre de Geffosses (Manche). Thèse de l'université de Caen, Institut de Biochimie et de Biologie Appliquée. 162p.

Sitographie

Site de EauFrance, consulté le 04/03/2021
https://www.eaufrance.fr/vers-le-bon-etat-des-milieux-aquatiques

Site de la DCSMM, consulté le 04/03/2021
https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/A-propos

Site de la DREAL Normandie, consulté le 27/01/2021, le 25-26/03/2021, le 23/06/2022
http://www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr/pdf/SITES/Tableau_SITES.htm

VERSION PROVISOIRE

http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/natura-2000-en-normandie-a2471.html
http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/sites-inscrits-r472.html
http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/sites-classes-r471.html
http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/les-salicornes-dans-le-departement-de-la-manche-a747.html
http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/les-phoques-veaux-marins-en-normandie-a939.html

Site de la Fédération départementale de la Pêche (Manche), consulté le 05/10/2021
http://www.peche-manche.com/aappma/le-bassin-de-la-sienne/

Site de l'Association du Patrimoine Géologique de Normandie, consulté le 05/07/2022
http://www.apgn.fr/bassenormandie.php

Site de l'INPN, consulté le 15/12/2020, le 04/10/2021 et le 04/10/2022
https://inpn.mnhn.fr/programme/inventaire-znieff/presentation
https://inpn.mnhn.fr/programme/evaluation/espece/159442
https://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/EU

Site de l'OFB, consulté le 07/12/2020 et le 04/03/2021
https://ofb.gouv.fr/la-strategie-nationale-pour-les-aires-protegees
https://professionnels.ofb.fr/sites/default/files/pdf/Sem2017-DCElittoral_24-Interface-BAugeard-FCayocca-AAishAFB.pdf

Site de l'UICN, Liste rouge mondiale version 2021, consulté le 16/12/2021
https://www.iucnredlist.org/

Site de Meteoblue, consulté le 02/03/2021
https://www.meteoblue.com/fr/meteo/historyclimate/climatemodelled/agon-coutainville_france_3038590

Site de Planète Manche, consulté le 27/01/2021
https://www.manche.fr/planetemanche/ens26.aspx

Site de Picardie Nature, consulté le 26/03/2021
http://www.picardie-nature.org/etude-de-la-faune-sauvage/les-groupes-de-faune-etudies/les-15-reseaux-naturalistes-de/mammiferes-marins/etudes-et-observations/article/reproduction-du-phoque-gris-2017
http://obs.picardie-nature.org/?page=fiche&id=227

Site de Seinormig, consulté le 06/10/2021
https://www.seinormigr.fr/

Site du CEREMA, consulté le 28/01/2021
http://outil2amenagement.cerema.fr/les-espaces-naturels-sensibles-ens-r454.html

VERSION PROVISOIRE

Site du Conservatoire du littoral, consulté le 15/12/2020
http://www.conservatoire-du-littoral.fr/

Site du Ministère de la culture, consulté le 09/12/2020
https://www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Centre-Val-de-Loire/Nos-secteurs-d-activite/Espaces-proteges/Les-sites-inscrits-et-classes

Site du Ministère de la transition écologique, consulté le 08/12/2020 et le 06/10/2021
https://www.ecologie.gouv.fr/reseau-europeen-natura-2000-1
https://www.ecologie.gouv.fr/cours-deau-et-poissons-migrateurs-amphihalins
http://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/cnl_18_50_nasco_implementation_plan_for_the_period_2019_-_2024_gt_v6def.pdf

Site du Réseau d'observation du littoral de Normandie et des Hauts-de-France (ROLNP), consulté le 05/07/2022
https://maps.rolnhdf.fr/atlas/Formes_et_geologie/#floatingPanel
https://maps.rolnhdf.fr/atlas/Dynamique_et_risques/?section=3

Site du SAGE COC, consulté en 2022
https://sage-coc.fr/

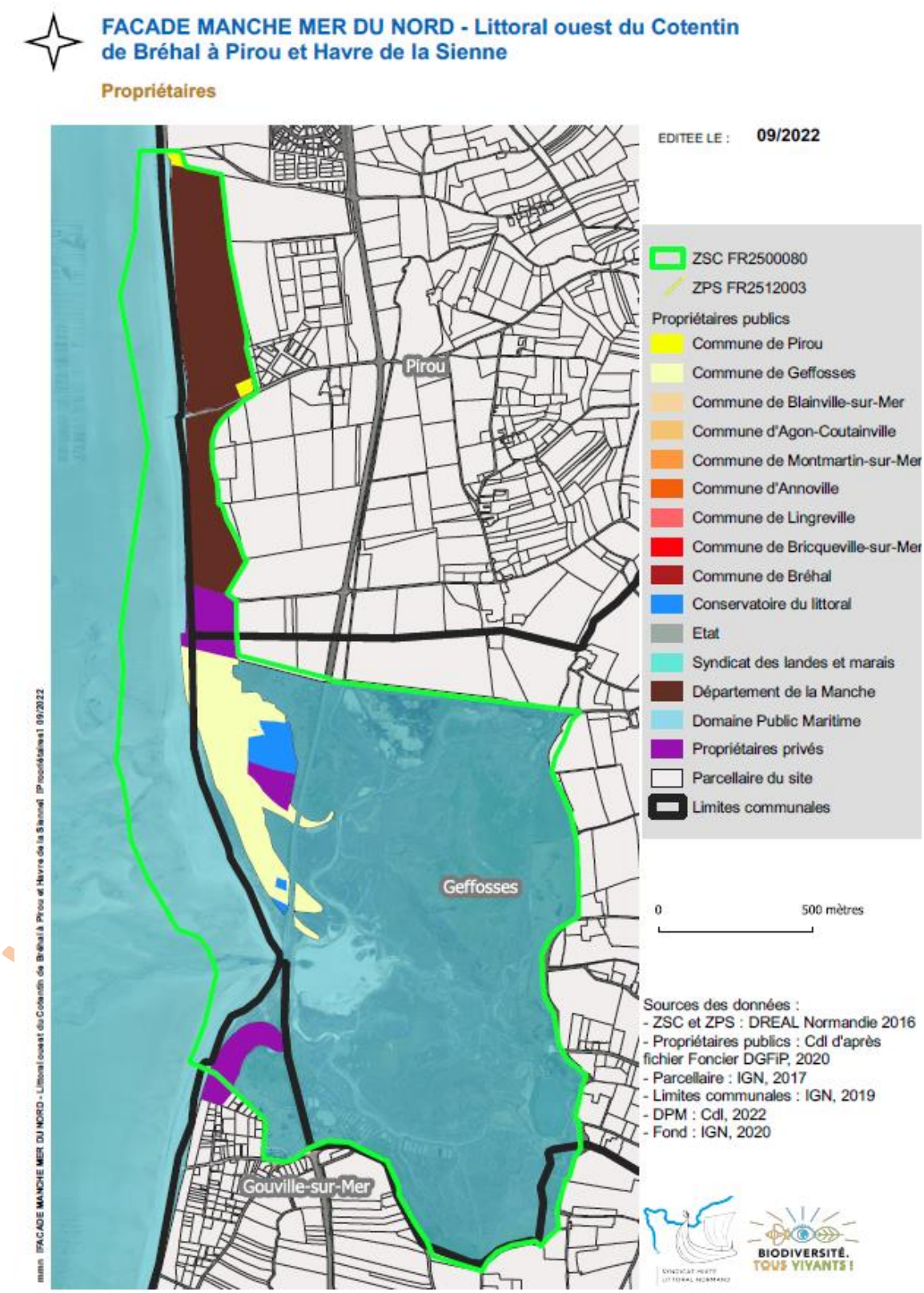
Site du Service public d'information sur le milieu marin, consulté le 08/12/2020
https://www.amp.milieumarinfrance.fr/accueil_fr/chiffres_cles

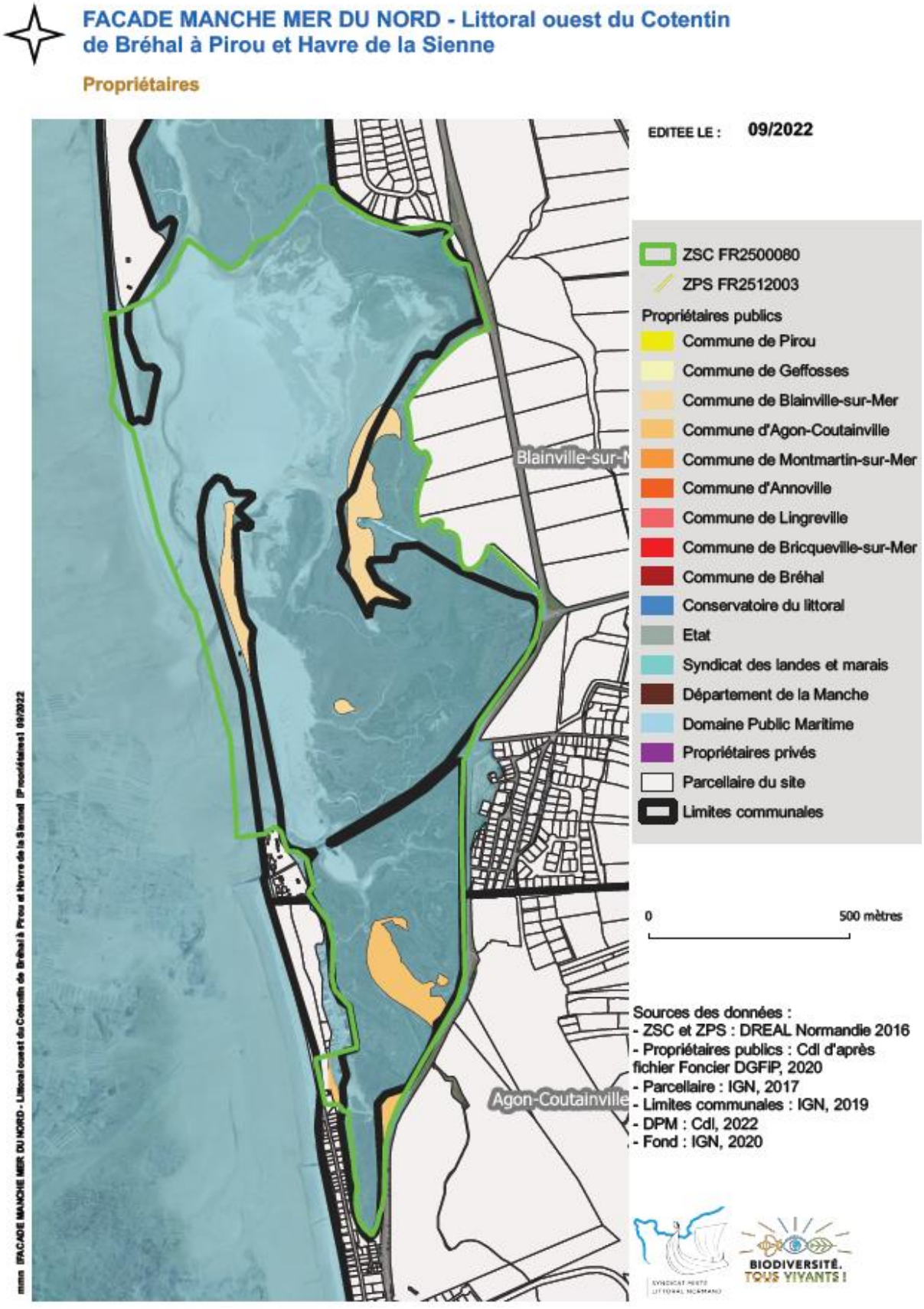
Site du SRADDET Normandie, consulté le 08/06/22
https://www.normandie.fr/le-sraddet

VERSION PROVISOIRE

PARTIE 6 – ANNEXES

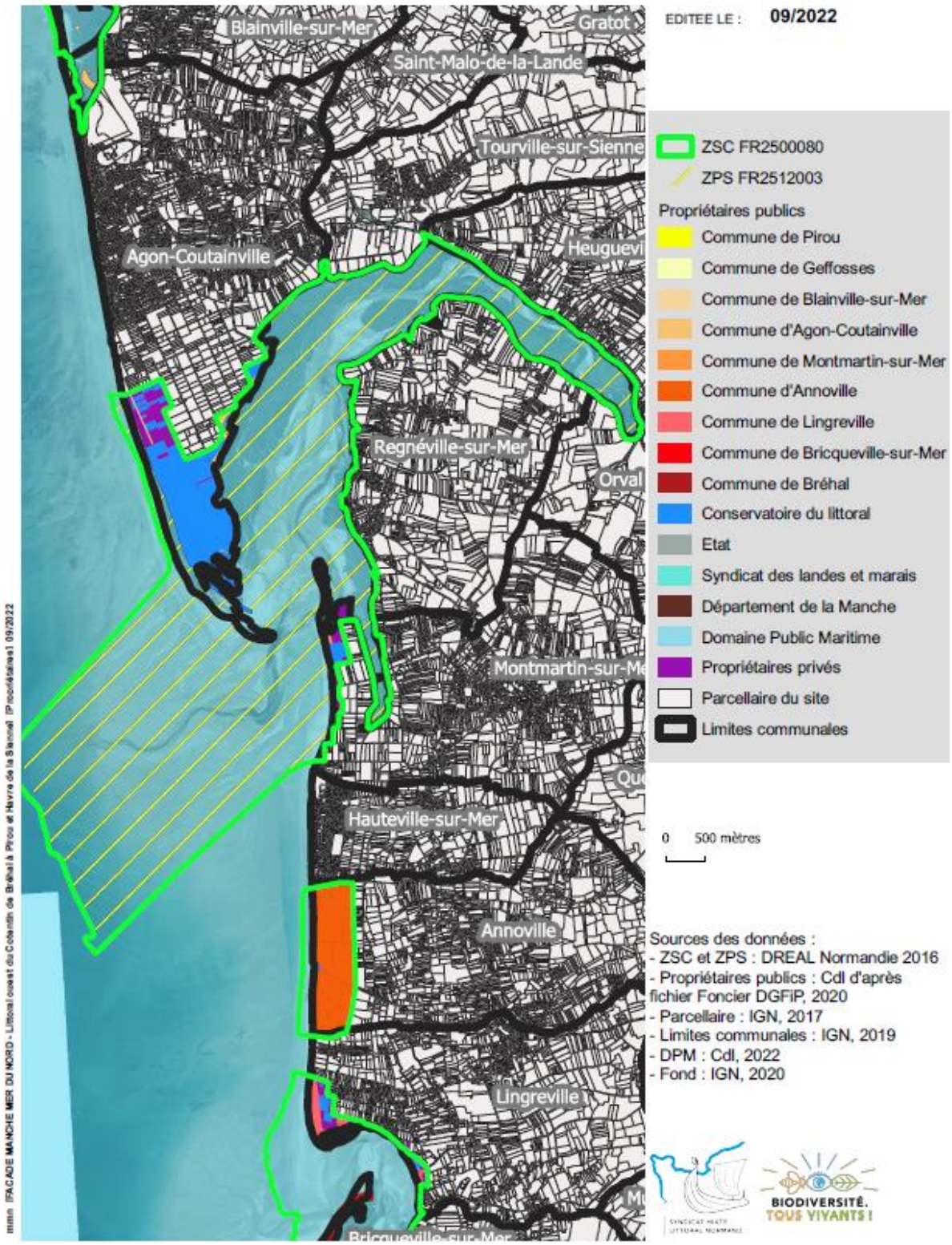
Annexe n°1 – Cartes foncières de la ZSC et de la ZPS




FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne
Propriétaires
EDITEE LE : 09/2022
ZSC FR2500080
ZPS FR2512003
Propriétaires publics
Commune de Pirou
Commune de Geffosses
Commune de Blainville-sur-Mer
Commune d'Agon-Coutainville
Commune de Montmartin-sur-Mer
Commune d'Annoville
Commune de Lingreville
Commune de Bricqueville-sur-Mer
Commune de Bréhal
Conservatoire du littoral
Etat
Syndicat des landes et marais
Département de la Manche
Domaine Public Maritime
Propriétaires privés
Parcellaire du site
Limites communales
Blainville-sur-
Agon-Coutainville
0
500 mètres
Sources des données :
- ZSC et ZPS : DREAL Normandie 2016
- Propriétaires publics : Cdl d'après fichier Foncier DGFiP, 2020
- Parcellaire : IGN, 2017
- Limites communales : IGN, 2019
- DPM : Cdl, 2022
- Fond : IGN, 2020
BIODIVERSITÉ. TOUS VIVANTS !

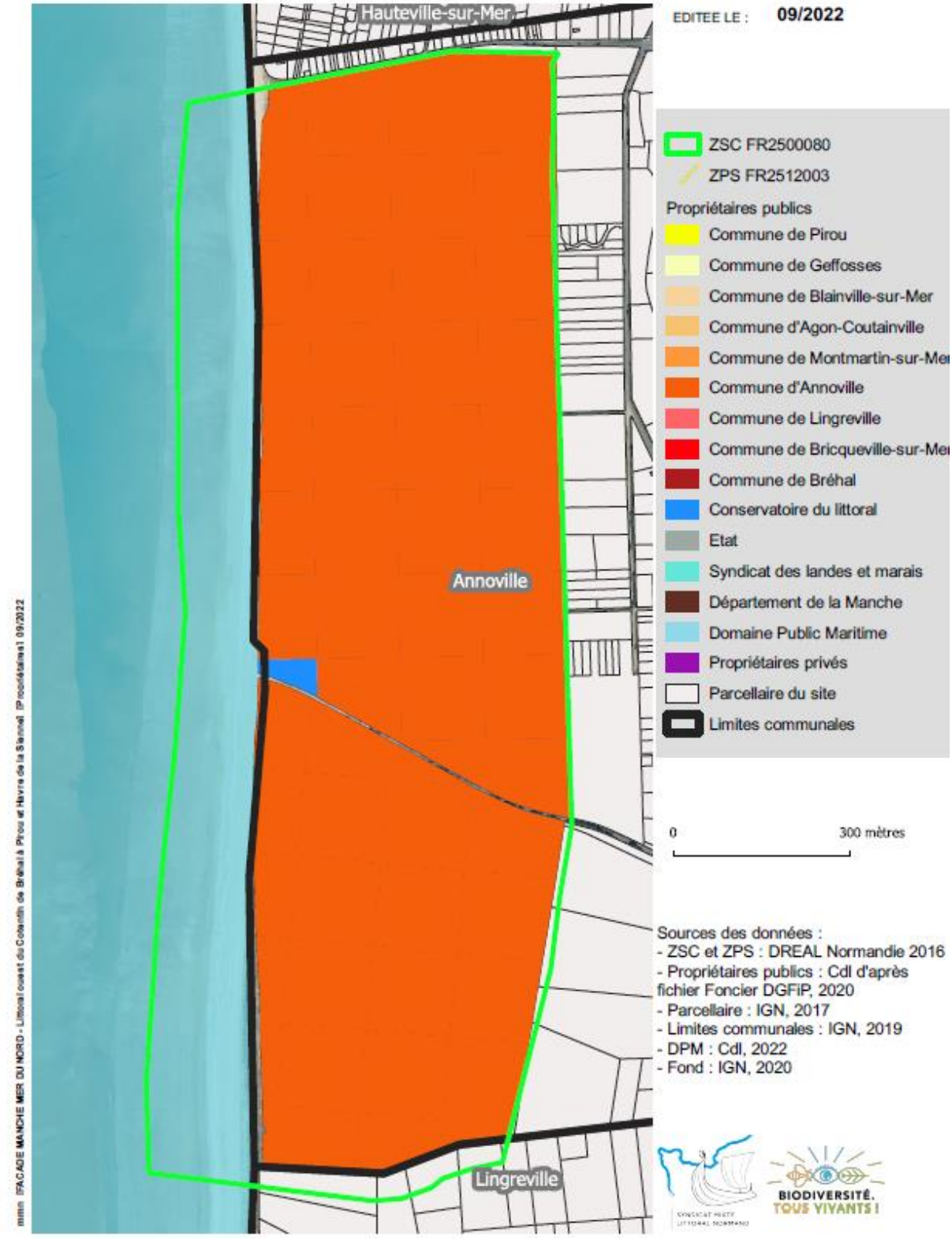
FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne

Propriétaires



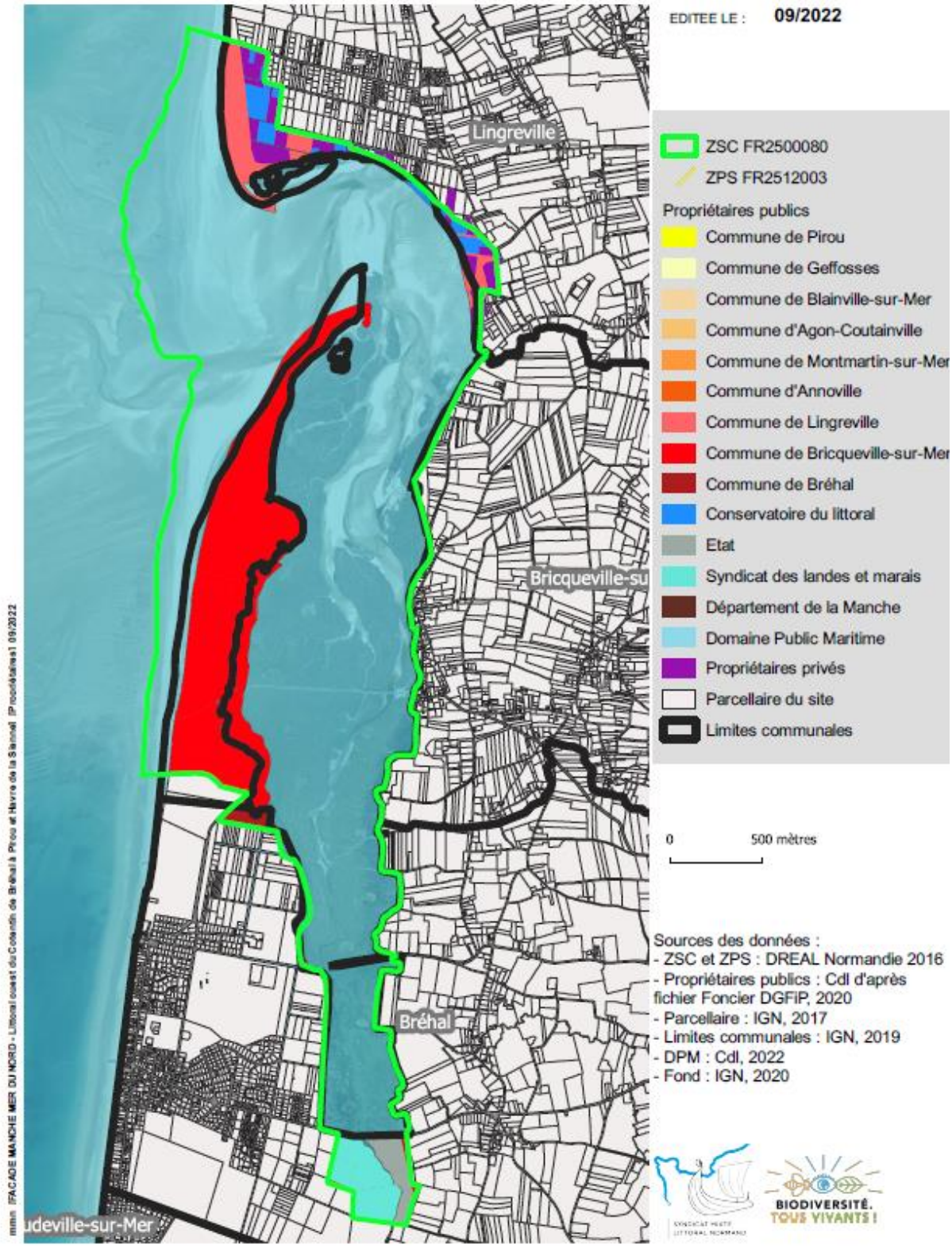
FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne

Propriétaires



FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne

Propriétaires



Annexe n°2 – Informations relatives aux risques

La ZSC s'étale sur l'emprise de trois Communautés de Communes : Côte Ouest Centre Manche (COCM), Coutances Mer et Bocage (CMB) et Granville Terre et Mer (GTM).

1. Les Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL)

1) Le PPRL des communes de Montmartin-sur-Mer, d'Hauteville-sur-Mer et d'Annoville

Les aléas pris en compte par ce PPRL sont l'érosion, la submersion marine, les conséquences du changement climatique (deux scénarios sur lesquels se base le zonage réglementaire, aléa de référence et aléa horizon 2100). Deux cordons dunaires et sept ouvrages sont identifiés sur le linéaire entre Annoville et Montmartin-sur-Mer, dont quatre sont en partie dans le site Natura 2000 sur cette dernière commune.

2) Le PPRL d'Agon-Coutainville à Bretteville-sur-Ay

La phase 1, d'analyse générale du site et du fonctionnement du littoral, du PPRL d'Agon-Coutainville à Bretteville-sur-Ay a été validé et la phase 2, de caractérisation des aléas et de définition des enjeux, est en cours. 273 fiches ouvrages, tout confondu (ganivelles, cales, accès au littoral, exutoires, pieux, digues, etc.), ont été recensées sur ce territoire. Actuellement aucun n'est classé au titre de la loi sur l'eau comme ouvrage de protection contre les inondations. La phase 1 a établi un diagnostic de l'activité conchylicole, des évènements marins, de l'hydro-morphologie sédimentaire et des différents aléas (submersion, remontée de nappe, inondation, érosion).
Pour le site Natura 2000, il est à noter que :

- Dans le havre de Geffosses, l'eau de mer ne peut rentrer, de manière limitée, que par les buses situées sous la route touristique D650. Par ailleurs, quatre cours d'eau ont leur exutoire dans ce havre via des portes à flots. Les limites continentales du havre sont artificialisées par la présence de plusieurs digues. Le havre se comble et se continentalise. Au bord de la ZSC des enrochements protègent la zone de Pirou Plage.
- Dans le havre de Blainville-sur-Mer, il y a une porte à flot. Le sud du havre se trouve dans la continuité de l'enrochement et des épis d'Agon-Coutainville. Des bâtiments sont directement adossés au cordon dunaire de Blainville et des pieux en bois constituent d'autres épis jusqu'à la cale de Blainville. Un rechargement en sable complète le dispositif.
- Dans le havre de Regnéville, une porte à flot existe à l'exutoire de la Siame, où des problèmes d'érosion et d'écoulement ont été rapportés lors d'une concomitance forte marée et pluie. Le bourg d'Agon-Coutainville, à la limite de la ZSC, est bordée par une digue basse en enrochement et une série d'épis transversaux.

VERSION PROVISOIRE

2. Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) Bassin versant entre havre de la Vanlée et havre de Regnéville

Dans le PAPI, la ZSC et la ZPS sont concernées par les actions :

- 7.01 « Confortement du trait de côte, réalisation d'un ouvrage définitif au droit de la dune artificialisée des garennes – Phase 3 du programme PLAGE » dont la mise en œuvre est attendue d'ici 2024.
- 7.02 « Déplacement du lit de la Sienne dans l'axe d'ouverture du havre sur la mer à l'ouest dans son lit actuel et le rechargement en sable des plages en amont de la dérive sédimentaire », en questionnement. Elle nécessite des études complémentaires. Le sable, s'il est extrait, sera maintenu dans sa cellule hydro-sédimentaire (portion de littoral, avec zones d'érosion en amont et d'accrétion en aval, limité par des ouvrages maritimes ou des obstacles naturels importants qui bloquent ou modifient la dérive littorale).
- 7.03 « Gestion des massifs dunaires comme ouvrages naturels connexes au système d'endiguement par du génie écologique » qui a été réalisée par la pose de ganivelles en arrière des dunes entre Montmartin-sur-Mer et Lingreville.

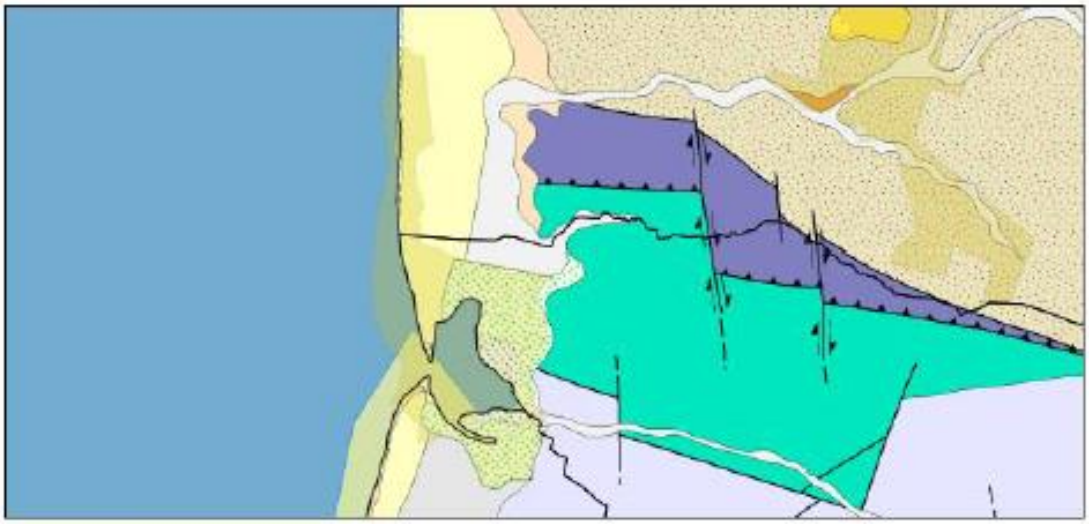
VERSION PROVISOIRE

Annexe n°3 – Cartes géologiques des havres et dunes de la ZSC et de la ZPS

Havre de Geffosses

InfoTerre

brgm



1000 m

©IGN

Carte géologique 1/50 000 vecteur harmonisée (BRGM) créée en 2005

D
Dunes récentes (Quaternaire)
Fz
Alluvions récentes (Holocène)
SLB
Partie marine: sables fins à grossiers, sablons
VLB
Partie marine: sédiments vaseux
S
Dépôts de solifluxion indifférenciés (Quaternaire)
Mz
Dépôts marins sablo-argileux ou argilo-sableux (Quaternaire-Flandrien)
F-Mz
Dépôts fluvio-marins (Quaternaire-Flandrien)
Mu
Sables de Saint-Vigor (Quaternaire)
b2
Formation de Granville et de la Laize: siltites, argilites, grès, grauwackes et conglomérats (Briovérien supérieur)
b1åM
Paléovolcanites basiques de Montsurvent (Briovérien)
k2GL
Grès de Lessay (Cambrien supposé)
k2F
Schistes et grès de La Feuillie, Schistes et grès de Carteret (Cambrien)

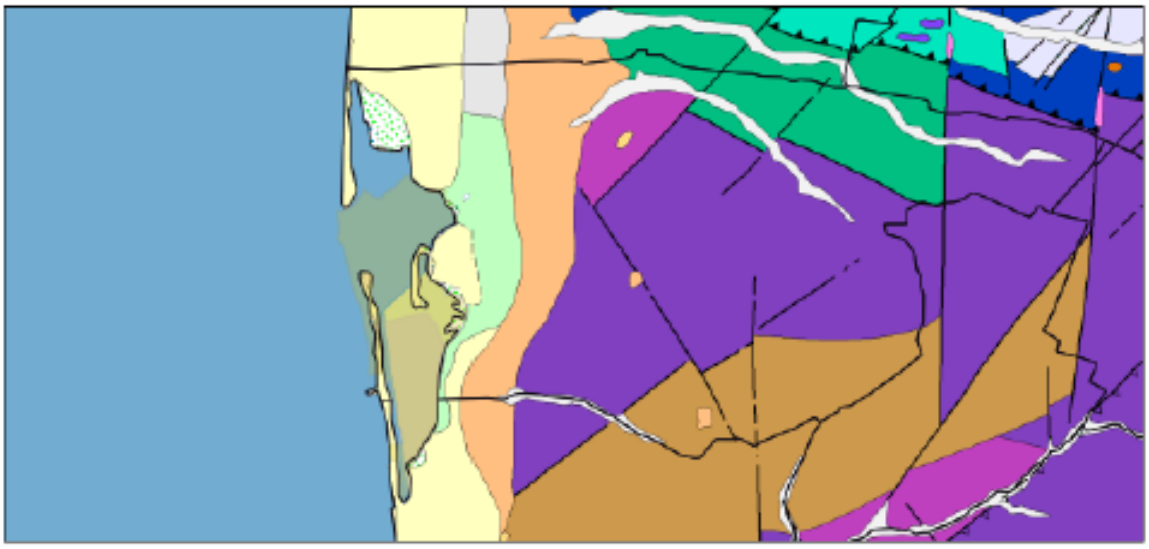
ZSC FR2500080 - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou (MEDDE)

Limites communales (IGN)

Havre de Blainville

InfoTerre

brgm



1000 m

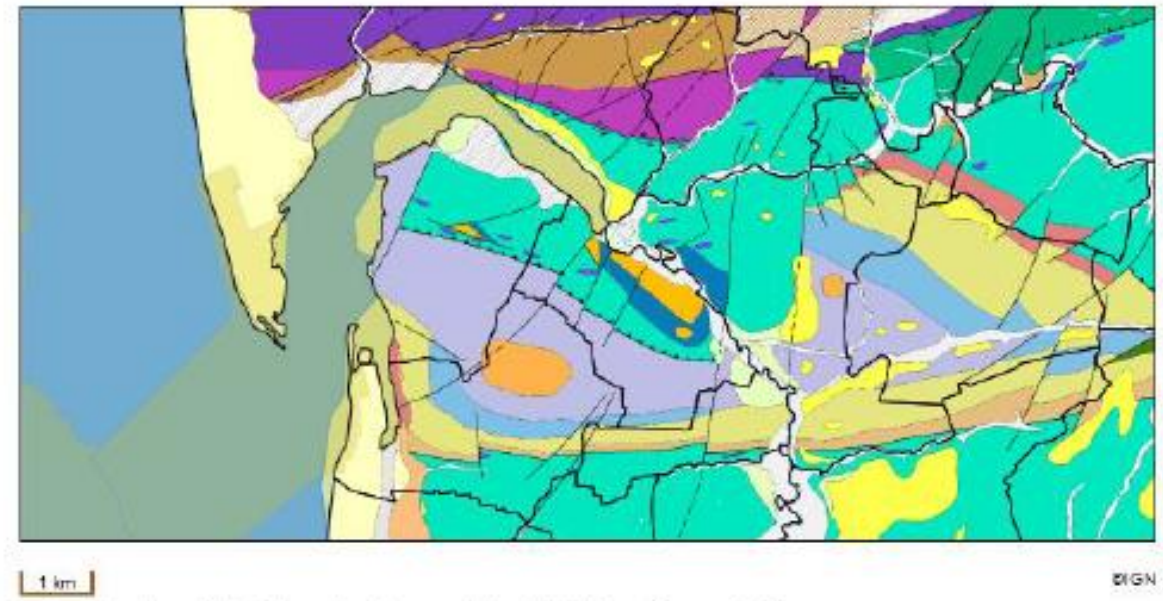
©IGN

Carte géologique 1/50 000 vecteur harmonisée (BRGM) créée en 2005

D
Dunes récentes (Quaternaire)
Fz
Alluvions récentes (Holocène)
SLB
Partie marine: sables fins à grossiers, sablons
VLB
Partie marine: sédiments vaseux
Dy
Sables éoliens (Quaternaire-Weichsélien)
Mz
Dépôts marins sablo-argileux ou argilo-sableux (Quaternaire-Flandrien)
F-Mz
Dépôts fluvio-marins (Quaternaire-Flandrien)
b1
Formation de Saint-Lô: siltites, argilites, grès et phtanites (Briovérien inférieur)
Mv
Sables et galets marins (Quaternaire-Pléistocène inférieur-anté-Saalien)
MzR
Tangues et sables récents (Quaternaire-Flandrien)
b2Cg
Microconglomérats et conglomérats (Briovérien supérieur)
b2
Formation de Granville et de la Laize: siltites, argilites, grès, grauwackes et conglomérats (Briovérien supérieur)
ãC
Microgranites calco-alcalins (Cadomien)
b1Mó
Métavolcanites de Montsurvent (Briovérien)
b1MâC
Métamorphites du massif de Coutances (Briovérien)
ã5
Tonalite de Coutances (Néoprotérozoïque)
b1âM
Paléovolcanites basiques de Montsurvent (Briovérien)
b1ôM
Paléovolcanites acides et intermédiaires de Montsurvent (Briovérien)
Hydro
Réseau hydrographique, points d'eau, bassins, étangs

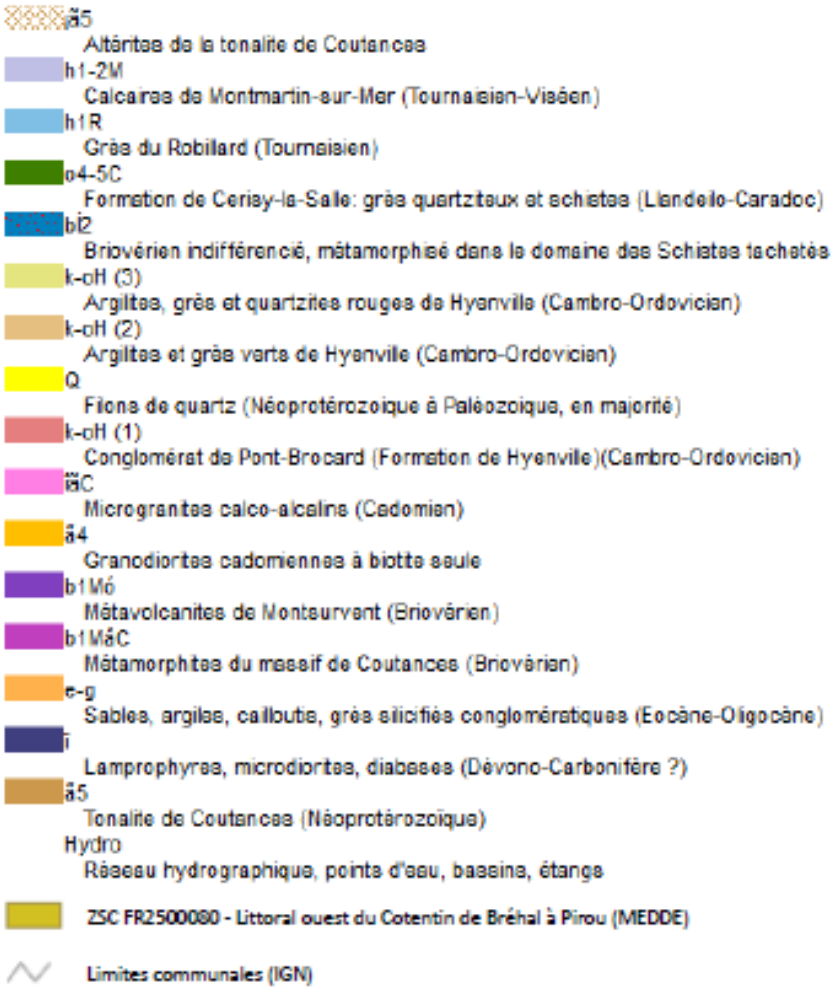
ZSC FR2500080 - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou (MEDDE)
Limites communales (IGN)

Havre de la Sienne



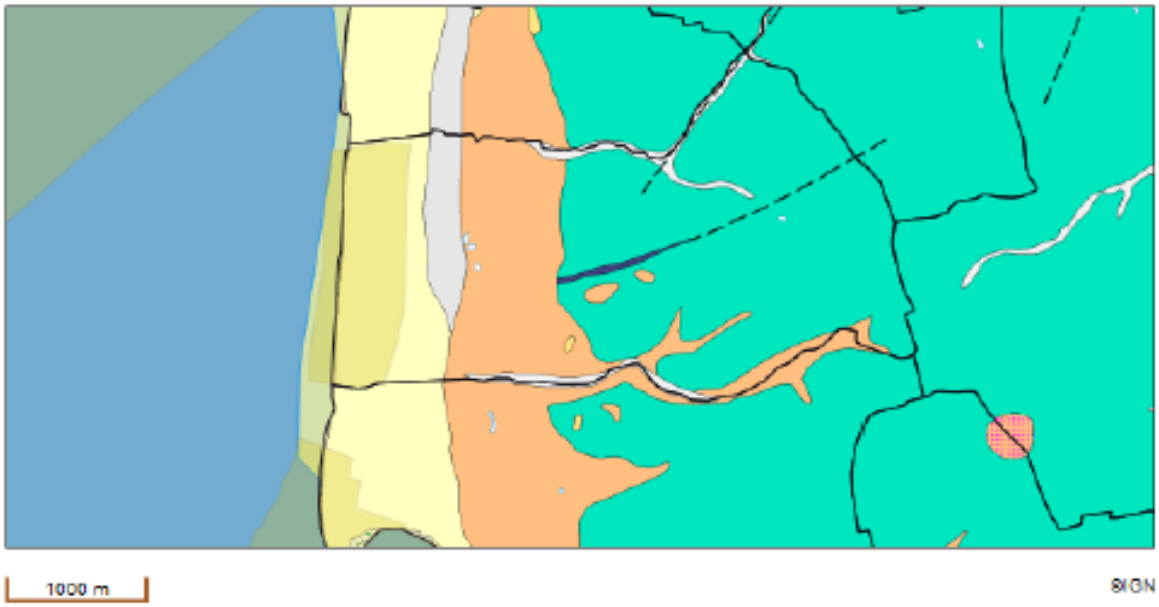
Carte géologique 1/50 000 vecteur harmonisée (BRGM) créée en 2005

X
Dépôts anthropiques, remblais, digues (Quaternaire)
D
Dunes récentes (Quaternaire)
Fz
Alluvions récentes (Holocène)
Fx
Alluvions saaliennes
C
Colluvions indifférenciées (Quaternaire)
SLB
Partie marine: sables fins à grossiers, sablons
VLB
Partie marine: sédiments vaseux
Dy
Sables éoliens (Quaternaire-Weichsélien)
OEy
Loess non carbonatés ou décalcifiés (Quaternaire-Weichsélien)
Mz
Dépôts marins sablo-argileux ou argilo-sableux (Quaternaire-Flandrien)
F-Mz
Dépôts fluvio-marins (Quaternaire-Flandrien)
b1
Formation de Saint-Lô: siltites, argilites, grès et phtanites (Briovérien inférieur)
Mv
Sables et galets marins (Quaternaire-Pléistocène inférieur-anté-Saalien)
b2Cg
Microconglomérats et conglomérats (Briovérien supérieur)
b2
Formation de Granville et de la Laize: siltites, argilites, grès, grauwackes et conglomérats (Briovérien supérieur)
b1Ph
Phtanites (Briovérien inférieur)
LΔ5
Altérites de la leucotonalite de Coutances


ãδ5
Altérites de la tonalite de Coutances
h1-2M
Calcaires de Montmartin-sur-Mer (Tournaisien-Viséen)
h1R
Grès du Robillard (Tournaisien)
o4-5C
Formation de Cerisy-la-Salle: grès quartzites et schistes (Llandeilo-Caradoc)
bi2
Briovérien indifférencié, métamorphisé dans le domaine des Schistes tachetés
k-oH (3)
Argilites, grès et quartzites rouges de Hyenville (Cambro-Ordovicien)
k-oH (2)
Argilites et grès verts de Hyenville (Cambro-Ordovicien)
Q
Filons de quartz (Néoprotérozoique à Paléozoique, en majorité)
k-oH (1)
Conglomérat de Pont-Brocard (Formation de Hyenville)(Cambro-Ordovicien)
ãδC
Microgranites calco-alcalins (Cadomien)
ã4
Granodiorites cadomiennes à biotite seule
b1Mó
Métavolcanites de Montaurvent (Briovérien)
b1MãC
Métamorphites du massif de Coutances (Briovérien)
e-g
Sables, argiles, cailloutis, grès silicifiés conglomératiques (Eocène-Oligocène)
i
Lamprophyres, microdiorites, diabases (Dévono-Carbonifère ?)
ã5
Tonalite de Coutances (Néoprotérozoïque)
Hydro
Réseau hydrographique, points d'eau, bassins, étangs
ZSC FR2500080 - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou (MEDDE)
Limites communales (IGN)

VERSION

Dunes d'Annoville



Carte géologique 1/50 000 vecteur harmonisée (BRGM) créée en 2005

D
Dunes récentes (Quaternaire)
Fz
Alluvions récentes (Holocène)
SLB
Partie marine: sables fins à grossiers, sablons
VLB
Partie marine: sédiments vaseux
Dy
Sables éoliens (Quaternaire-Weichsélien)
Mz
Dépôts marins sablo-argileux ou argilo-sableux (Quaternaire-Flandrien)
F-Mz
Dépôts fluvio-marins (Quaternaire-Flandrien)
Mv
Sables et galets marins (Quaternaire-Pléistocène inférieur-anté-Saalien)
DQy
Sables éoliens: galets de quartz éolisés (Quaternaire-Weichsélien)
b2
Formation de Granville et de la Laize: siltites, argilites, grès, grauwackes et conglomérats (Briovérien supérieur)
Lamprophyres, microdiorites, diabases (Dévono-Carbonifère ?)
Hydro
Réseau hydrographique, points d'eau, bassins, étangs

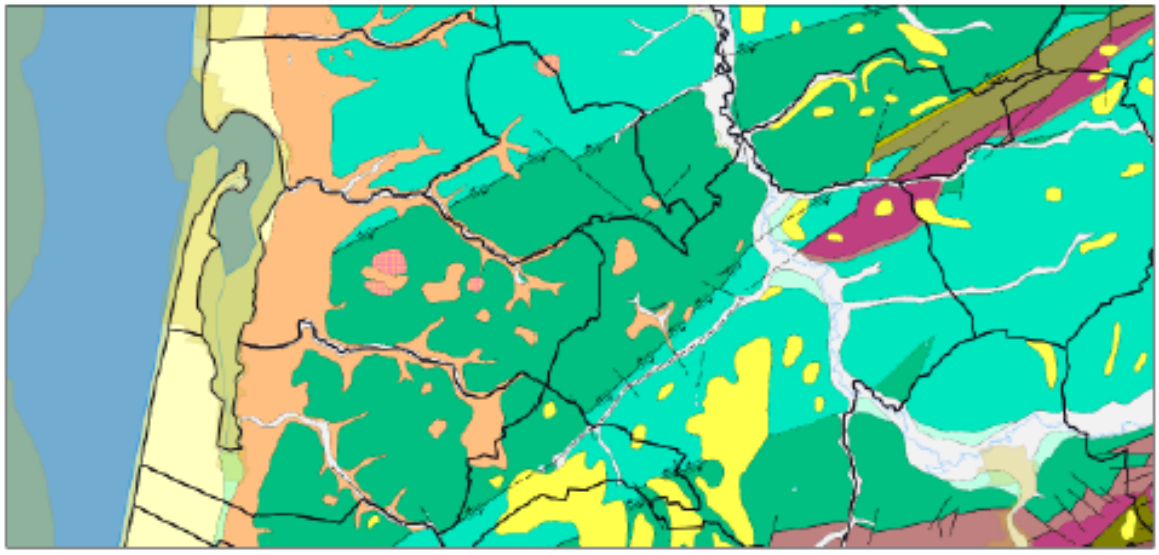
ZSC FR2500080 - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou (MEDDE)

Limites communales (IGN)

Havre de la Vanlée

InfoTerre

brgm

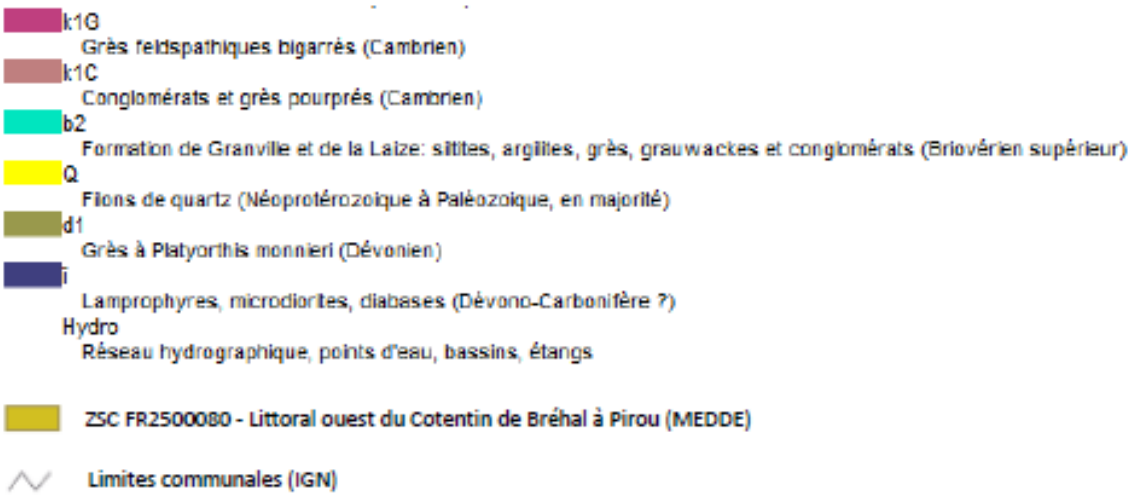


1 km

©IGN

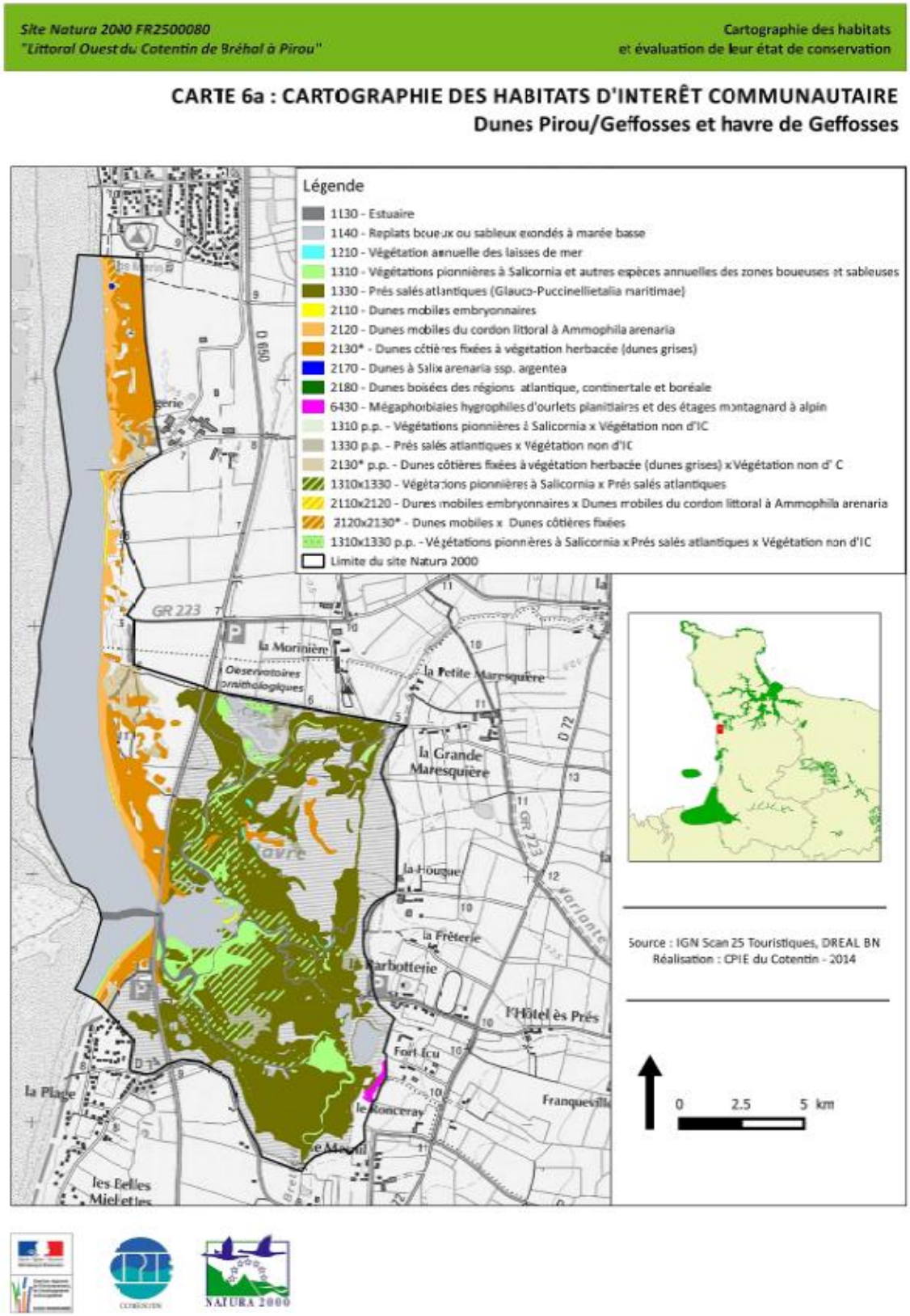
Carte géologique 1/50 000 vecteur harmonisée (BRGM) créée en 2005

D
Dunes récentes (Quaternaire)
Tz
Dépôts tourbeux (Quaternaire)
Fz
Alluvions récentes (Holocène)
Fx
Alluvions eaalennes
Fw
Alluvions eletériennes
SLB
Partie marine: sables fins à grossiers, sablons
VLB
Partie marine: sédiments vaseux
Dy
Sables éoliens (Quaternaire-Weichsélien)
OEy
Loess non carbonatés ou décalcifiés (Quaternaire-Weichsélien)
Mz
Dépôts marins sablo-argileux ou argilo-sableux (Quaternaire-Flandrien)
F-Mz
Dépôts fluvio-marins (Quaternaire-Flandrien)
d2-4N
Schistes et calcaires de Néhou (Dévonien)
b1
Formation de Saint-Lô: siltites, argilites, grès et phtanites (Briovérien inférieur)
Mv
Sables et galets marins (Quaternaire-Pléistocène inférieur-anté-Saalen)
MzR
Tangues et sables récents (Quaternaire-Flandrien)
DQy
Sables éoliens: galets de quartz éolisés (Quaternaire-Weichsélien)
k1-3
Série des Grès de la Bloutière (Cambrien)



VERSION PROVISOIRE

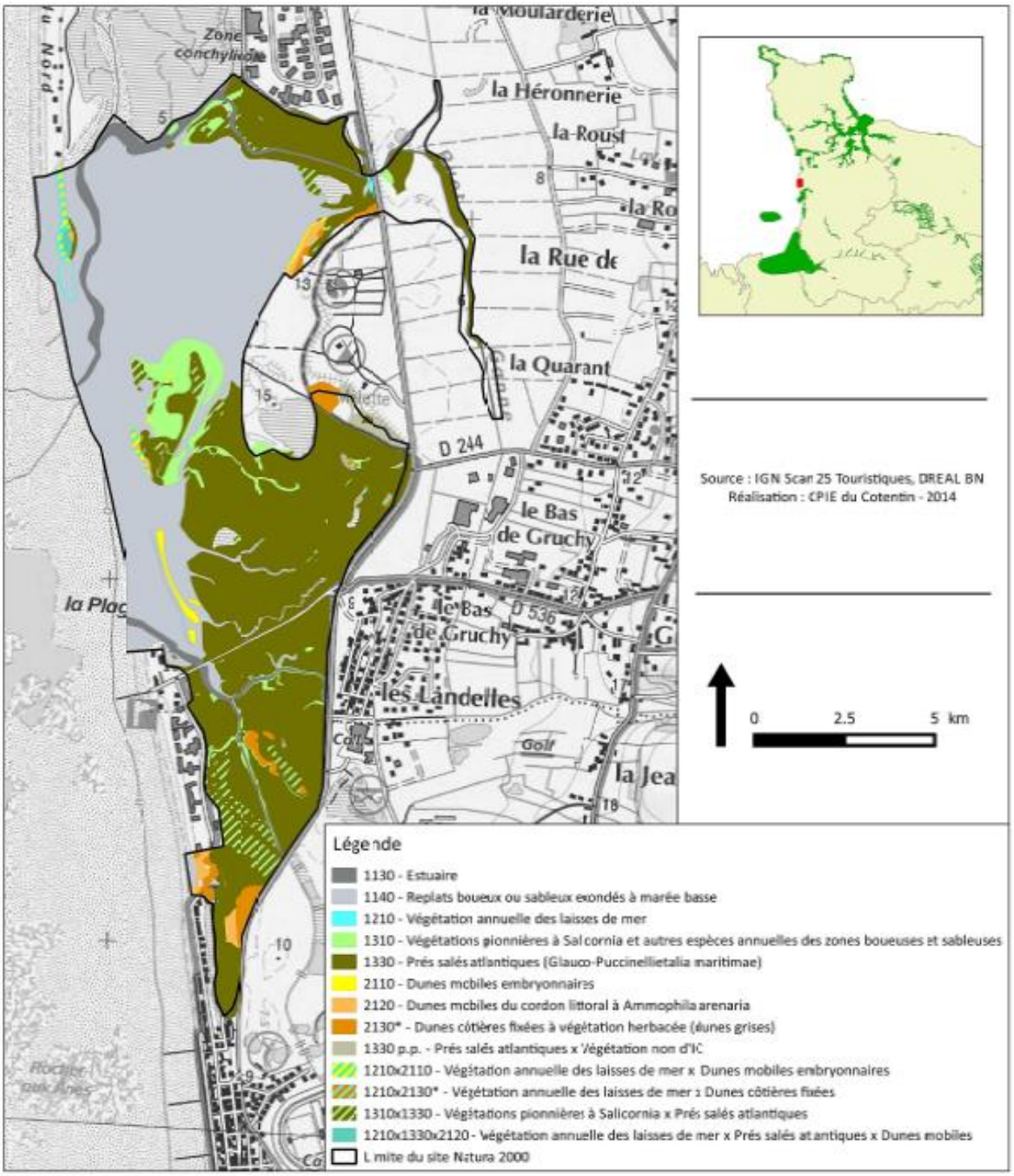
Annexe n°4 – Cartographie des habitats génériques (Simon *et al.*, 2014)



Site Natura 2000 FR2500080
"Littoral Ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou"

Cartographie des habitats
et évaluation de leur état de conservation

CARTE 6b : CARTOGRAPHIE DES HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE
Havre de Blainville-sur-mer



Site Natura 2000 FR2500080
"Littoral Ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou"

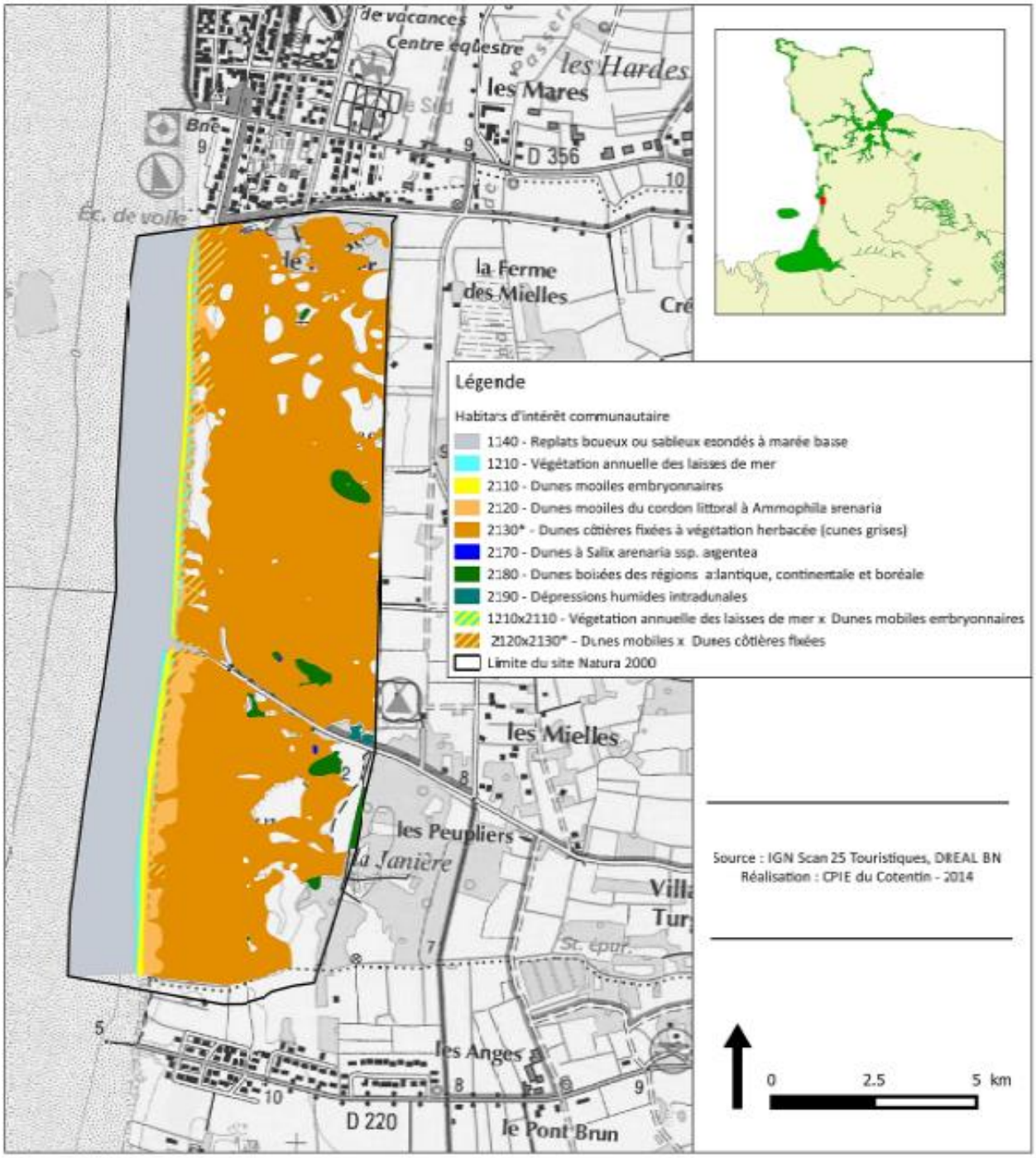
Cartographie des habitats
et évaluation de leur état de conservation

CARTE 6c : CARTOGRAPHIE DES HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE
Dunes d'Agon, Havre de la Sienne, Dunes de Montmartin-sur-mer

Site Natura 2000 FR2500080
"Littoral Ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou"

Cartographie des habitats
et évaluation de leur état de conservation

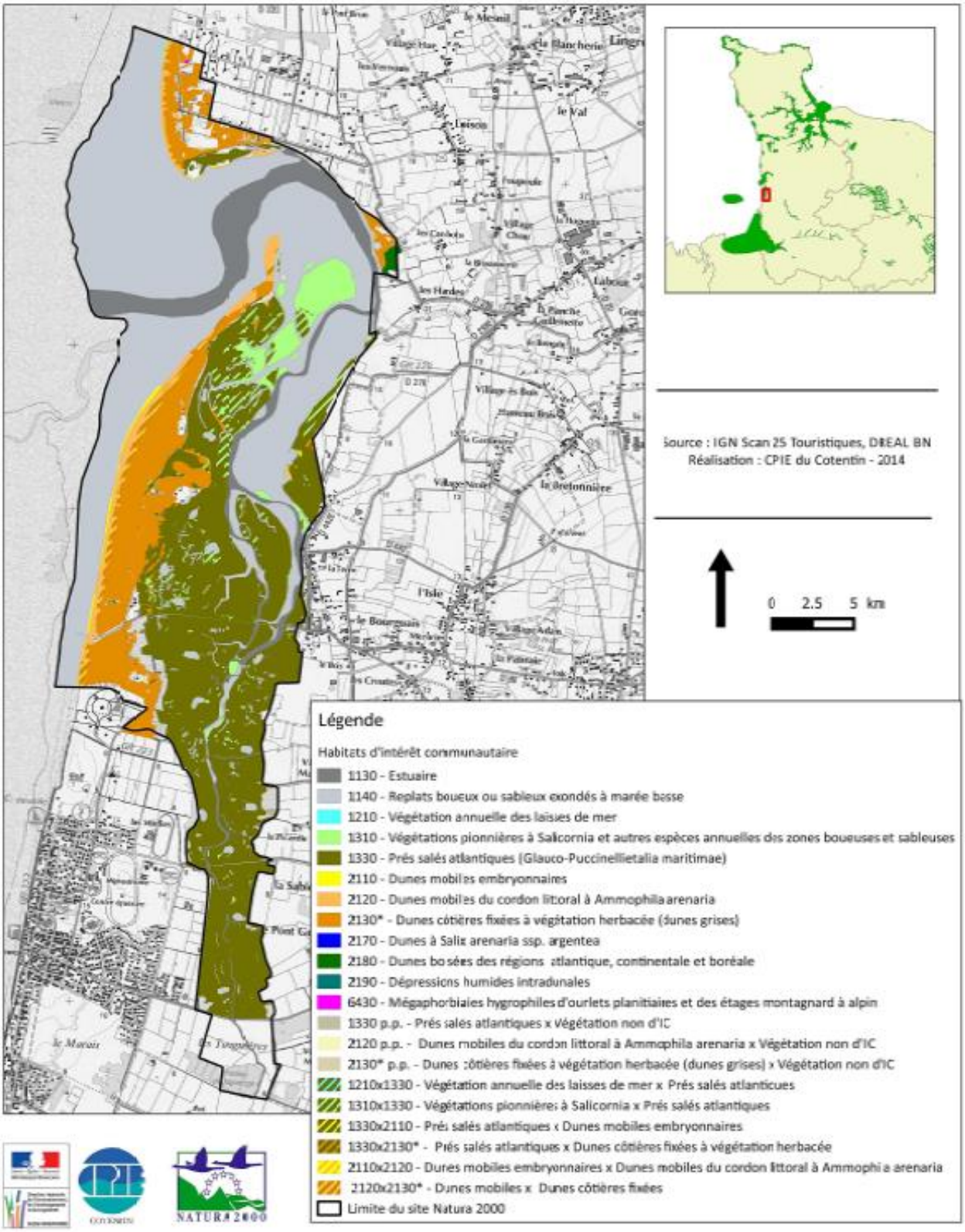
CARTE 6d : CARTOGRAPHIE DES HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE
Dunes d'Annoville-sur-mer



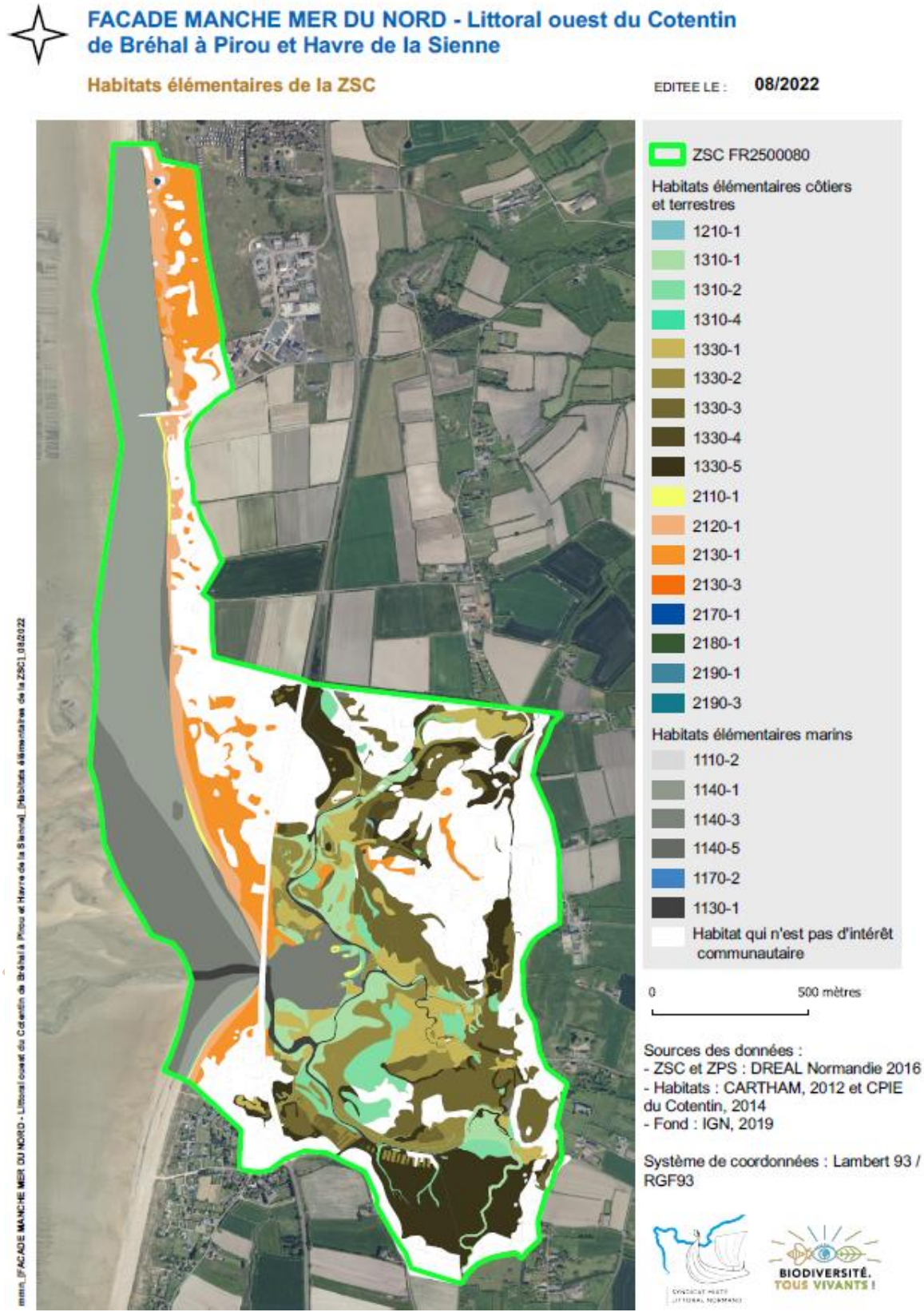
Site Natura 2000 FR2500080
"Littoral Ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou"

Cartographie des habitats
et évaluation de leur état de conservation

CARTE 6e : CARTOGRAPHIE DES HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE
Dunes de Lingreville / Bricqueville / Bréhal et havre de la Vanlée



Annexe n°5 – Cartographie des habitats élémentaires (CARTHAM, 2012 ; Simon *et al.*, 2014)



FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne

Habitats élémentaires de la ZSC

EDITEE LE : **08/2022**



ZSC FR2500080

Habitats élémentaires côtiers et terrestres
- 1210-1
- 1310-1
- 1310-2
- 1310-4
- 1330-1
- 1330-2
- 1330-3
- 1330-4
- 1330-5
- 2110-1
- 2120-1
- 2130-1
- 2130-3
- 2170-1
- 2180-1
- 2190-1
- 2190-3

Habitats élémentaires marins
- 1110-2
- 1140-1
- 1140-3
- 1140-5
- 1170-2
- 1130-1

Habitat qui n'est pas d'intérêt communautaire

0 — 500 mètres

Sources des données :
- ZSC et ZPS : DREAL Normandie 2016
- Habitats : CARTHAM, 2012 et CPIE du Cotentin, 2014
- Fond : IGN, 2019

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

mmm_[FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne]_[Habitats élémentaires de la ZSC] 08/2022

FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne

Habitats élémentaires de la ZSC

EDITEE LE : **08/2022**



Sources des données :
- ZSC et ZPS : DREAL Normandie 2016
- Habitats : CARTHAM, 2012 et CPIE du Cotentin, 2014
- Fond : IGN, 2019

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

mm_[FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne]_[Habitats élémentaires de la ZSC]_082022

FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne

Habitats élémentaires de la ZSC

EDITEE LE : 08/2022



ZSC FR2500080

Habitats élémentaires côtiers et terrestres
- 1210-1
- 1310-1
- 1310-2
- 1310-4
- 1330-1
- 1330-2
- 1330-3
- 1330-4
- 1330-5
- 2110-1
- 2120-1
- 2130-1
- 2130-3
- 2170-1
- 2180-1
- 2190-1
- 2190-3

Habitats élémentaires marins
- 1110-2
- 1140-1
- 1140-3
- 1140-5
- 1170-2
- 1130-1

Habitat qui n'est pas d'intérêt communautaire

0 — 500 mètres

Sources des données :
- ZSC et ZPS : DREAL Normandie 2016
- Habitats : CARTHAM, 2012 et CPIE du Cotentin, 2014
- Fond : IGN, 2019

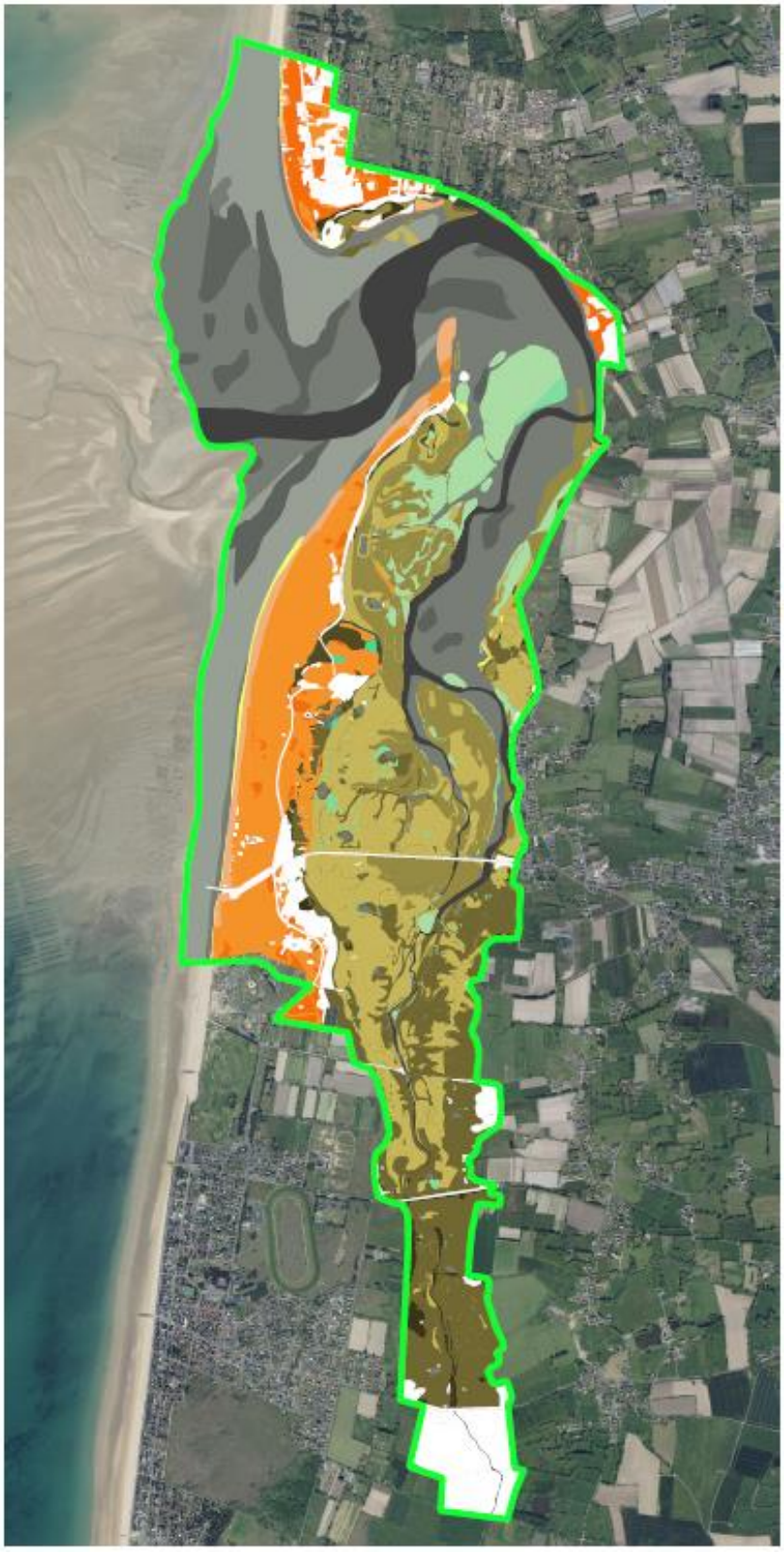
Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

mmm_[FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne]_[Habitats élémentaires de la ZSC]_082022

FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne

Habitats élémentaires de la ZSC

EDITEE LE : **08/2022**

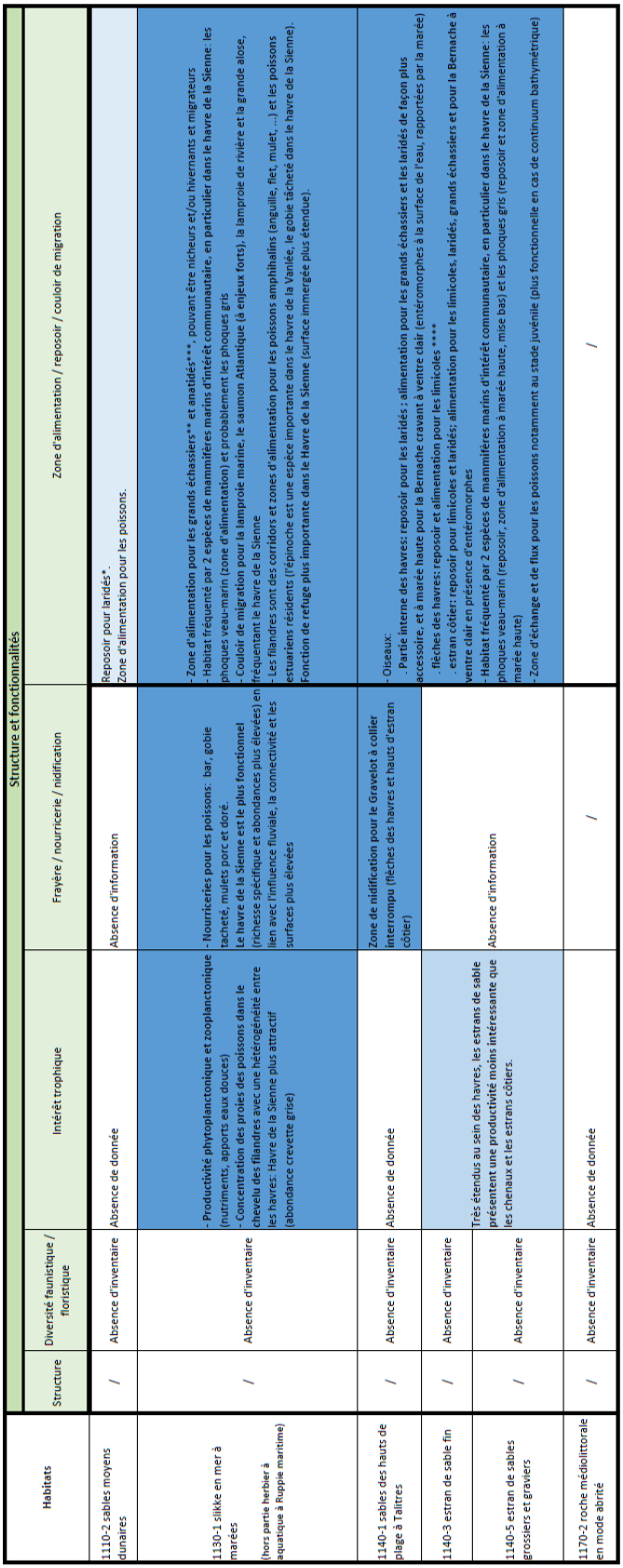


mmn_[FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne]_[Habitats élémentaires de la ZSC]_08/2022

Sources des données :
- ZSC et ZPS : DREAL Normandie 2016
- Habitats : CARTHAM, 2012 et CPIE du Cotentin, 2014
- Fond : IGN, 2019

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93

Annexe n°6 – Évaluation de l'état de conservation des habitats élémentaires marins



Habitats	Structure et fonctionnalités				
	Structure	Diversité faunistique / floristique	Intérêt trophique	Frayère / nourricerie / nidification	Zone d'alimentation / reposoir / couloir de migration
1110-2 sables moyens dunaires	/	Absence d'inventaire	Absence de donnée	Absence d'information	Reposoir pour laridés*. Zone d'alimentation pour les poissons.
1130-1 slikke en mer à marées (hors partie herbier à aquatique à Ruppie maritime)	/	Absence d'inventaire	- Productivité phytoplanctonique et zooplanctonique (nutriments, apports eaux douces) - Concentration des proies des poissons dans le chevelu des flandres avec une hétérogénéité entre les havres: Havre de la Sienne plus attractif (abondance crevette grise)	- Nourriceries pour les poissons: bar, gobie tacheté, mulets porc et doré. Le havre de la Sienne est le plus fonctionnel (richesse spécifique et abondances plus élevées) en lien avec l'influence fluviale, la connectivité et les surfaces plus élevées	- Zone d'alimentation pour les grands échassiers** et anatidés***, pouvant être nicheurs et/ou hivernants et migrateurs - Habitat fréquenté par 2 espèces de mammifères marins d'intérêt communautaire, en particulier dans le havre de la Sienne: les phoques veau-marin (zone d'alimentation) et probablement les phoques gris - Couloir de migration pour la lamproie marine, le saumon Atlantique (à enjeux forts), la lamproie de rivière et la grande alose, fréquentant le havre de la Sienne - Les flandres sont des corridors et zones d'alimentation pour les poissons amphihalins (anguille, flet, mulet, ...) et les poissons estuariens résidents (l'épinoche est une espèce importante dans le havre de la Vanlée, le gobie tacheté dans le havre de la Sienne). Fonction de refuge plus importante dans le Havre de la Sienne (surface immergée plus étendue).
1140-1 sables des hauts de plage à Talitres	/	Absence d'inventaire	Absence de donnée	Zone de nidification pour le Gravelot à collier interrompu (flèches des havres et hauts d'estran côtier)	- Oiseaux: . Partie interne des havres: reposoir pour les laridés ; alimentation pour les grands échassiers et les laridés de façon plus accessoire, et à marée haute pour la Bernache cravant à ventre clair (entéromorphes à la surface de l'eau, rapportées par la marée) . flèches des havres: reposoir et alimentation pour les limicoles **** . estran côtier: reposoir pour limicoles et laridés; alimentation pour les limicoles, laridés, grands échassiers et pour la Bernache à ventre clair en présence d'entéromorphes
1140-3 estran de sable fin	/	Absence d'inventaire	Très étendus au sein des havres, les estrans de sable présentent une productivité moins intéressante que les chenaux et les estrans côtiers.	Absence d'information	- Habitat fréquenté par 2 espèces de mammifères marins d'intérêt communautaire, en particulier dans le havre de la Sienne: les phoques veau-marin (reposoir, zone d'alimentation à marée haute, mise bas) et les phoques gris (reposoir et zone d'alimentation à marée haute) - Zone d'échange et de flux pour les poissons notamment au stade juvénile (plus fonctionnelle en cas de continuum bathymétrique)
1140-5 estran de sables grossiers et graviers	/	Absence d'inventaire			
1170-2 roche médiolittorale en mode abrité	/	Absence d'inventaire	Absence de donnée	/	/

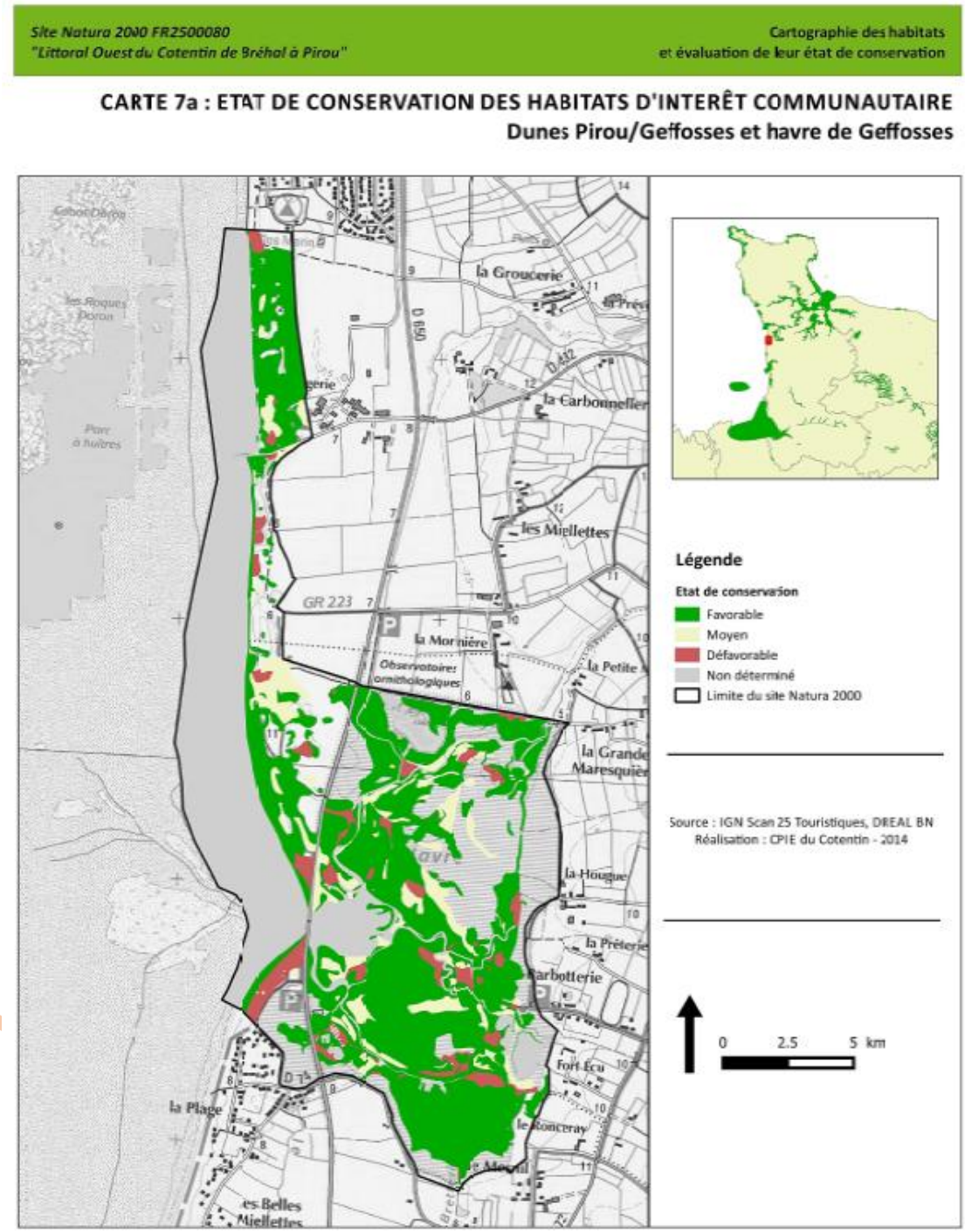
*Les laridés regroupent notamment les goélands, mouettes, sternes
** Les échassiers concernés sont principalement les aigrettes et la spatule blanche
*** Les anatidés (palmipèdes à bec muni de lamelles filtrantes) présents sont principalement le Tadorne de Belon ainsi que les Brenaches cravant et à ventre pâle
**** Les limicoles sont de petits échassiers fréquentant les zones humides vaseuses à l'intérieur des terres et sur le littoral, tels que les courlis, les chevaliers, les bécasseaux, les huitriers, le tournepierre à collier...

Sources
- Dires d'experts: Mr Chevalier (GONm), Mr Duhamel (CSLN), Mr Lefebvre et Mme Lemarechal (AVRIL)
- Bibliographie:
Duhamel S., C. Hanin, M. Rey, 2021. Biodiversité piscicole des estuaires normands : Les havres du Cotentin. Rapport CSLN pour l'AESN. 30p.
Fabre E., Iborra C., 2019. Inventaire de l'ichtyofaune dans les havres de l'Ouest Cotentin : campagnes de pêches du printemps 2019. Contrat Agence de l'Eau Seine Normandie - SEANEO, 62p.
Fabre E., Iborra C., 2019. Inventaire de l'ichtyofaune dans les havres de l'Ouest Cotentin : campagnes de pêches d'été. Contrat Agence de l'Eau Seine Normandie - SEANEO, 58p.
Agence de l'eau Seine Normandie. Etat des lieux 2019. 200p.
Chevalier B., Debout G., Tep V. Groupe Ornithologique Normand, Janv 2020. Cartographie des reposoirs de limicoles à marée haute sur la côte des havres Juillet 2014-Juin 2019). 7p.
- Sites internet: https://carte-coc.fr/

Habitats	Menaces et pressions					Etat de conservation	Etat de conservation issu du rapportage DHFF 2019 Atlantique
	Esp introduites, invasives, proliférantes	Perturbations physiques	Perturbations chimiques et organiques	Autres	Evolution		
1110-2 sables moyens dunaires	Présence de *Crepidula fornicata*	Inconnu	- Suivi DCE indique un bon état écologique de la masse d'eau côtière en 2019, et atteint depuis 2015, mais on rencontre ponctuellement des problématiques d'un point de vue chimique et bactériologique (surpâturage, stations d'épuration, agriculture, zone de relargage des moules sous-taille à proximité du havre de la Sienne).	/	Inconnue	Inconnu	défavorable-mauvais
1130-1 slikke en mer à marées (hors partie herbier à aquatique à Ruppie maritime)	- *Hemigrapsus takanoi* - *Potamopyrgus antipodarum*	- Artificialisation des havres à l'exception du havre de la Sienne (digues, routes), entrainant leur comblement voire continentalisation (Geffosses) - Diminution de la connectivité des cours d'eau, en particulier la Soulle et la Sienne - Dynamiques sédimentaires fortes		Possibilité d'inversion de la régression des surfaces par le changement climatique: accroissement de la connectivité par extension des chenaux (1130) et par l'adoucissement des pentes (1140)	Les phénomènes de comblement entraînent une régression de la connectivité, et potentiellement des surfaces	Moyen ? Situation hétérogène selon les havres	défavorable-mauvais
1140-1 sables des hauts de plage à Talitres	Présence de *Crepidula fornicata* , d'*Hemigrapsus sanguineus* et *Hemigrapsus takanoi*	- estrans internes aux havres: voir 1130-1 - estrans côtiers: extraction de sédiment avec rechargement de plage (Blainville et Agon); passages de tracteurs (Geffosses, Havre de la Sienne, Sud du Havre de la Vanlée) et de sulky (Annoville); piétinnement important en période touristique (flèches des havres)	- Etats écologiques des cours d'eau en 2019 . Ru de Bretteville et Pont de la reine (Geffosses): moyen . Ruisseau du Gidron (Blainville): moyen . Sienne et la Soulles (Havre de la Sienne): bon depuis 2015 . Siame (Havre de la Sienne): moyen . Vanlée: bon depuis 2015 - Présence de macrodéchets		Tendance à la régression du fait de l'érosion (estrans côtiers)	Mauvais ? Possibilité d'affiner selon la répartition estrans internes aux havres / estrans côtiers	défavorable inadéquat
1140-3 estran de sable fin					Régression de la surface de l'habitat (avancée du shorre des estrans situés à l'intérieur des havres) ?		défavorable inadéquat
1140-5 estran de sables grossiers et graviers							défavorable inadéquat
1170-2 roche médiolittorale en mode abrité	Inconnu	Inconnu		/	Inconnue	Inconnu	défavorable inadéquat

Sources
- Dires d'experts: Mr Chevalier (GONm), Mr Duhamel (CSLN), Mr Lefebvre et Mme Lemarechal (AVRIL), Mr Basuyaux (SMEL)
- Bibliographie: Duhamel S., C. Hanin, M. Rey, 2021. Biodiversité piscicole des estuaires normands : Les havres du Cotentin. Rapport CSLN pour l'AESN, 30p.
Fabre E., Iborra C., 2019. Inventaire de l'ichtyofaune dans les havres de l'Ouest Cotentin : campagnes de pêches du printemps 2019. Contrat Agence de l'Eau Seine Normandie - SEANEO, 62p.
Fabre E., Iborra C., 2019. Inventaire de l'ichtyofaune dans les havres de l'Ouest Cotentin : campagnes de pêches d'été. Contrat Agence de l'Eau Seine Normandie - SEANEO, 58p.
Agence de l'eau Seine Normandie. Etat des lieux 2019. 200p.
Chevalier B., Debout G., Tep V. Groupe Ornithologique Normand, Janv 2020. Cartographie des reposoirs de limicoles à marée haute sur la côte des havres Juillet 2014-Juin 2019). 7p.
Baffreau A., Pezy J-P., Rusig A-M., Dauvun J-C, 2018. Les espèces marines animales et végétales introduites en Normandie. Université de Caen; université de Rouen. 349p.
- Sites internet: https://sage-coc.fr/

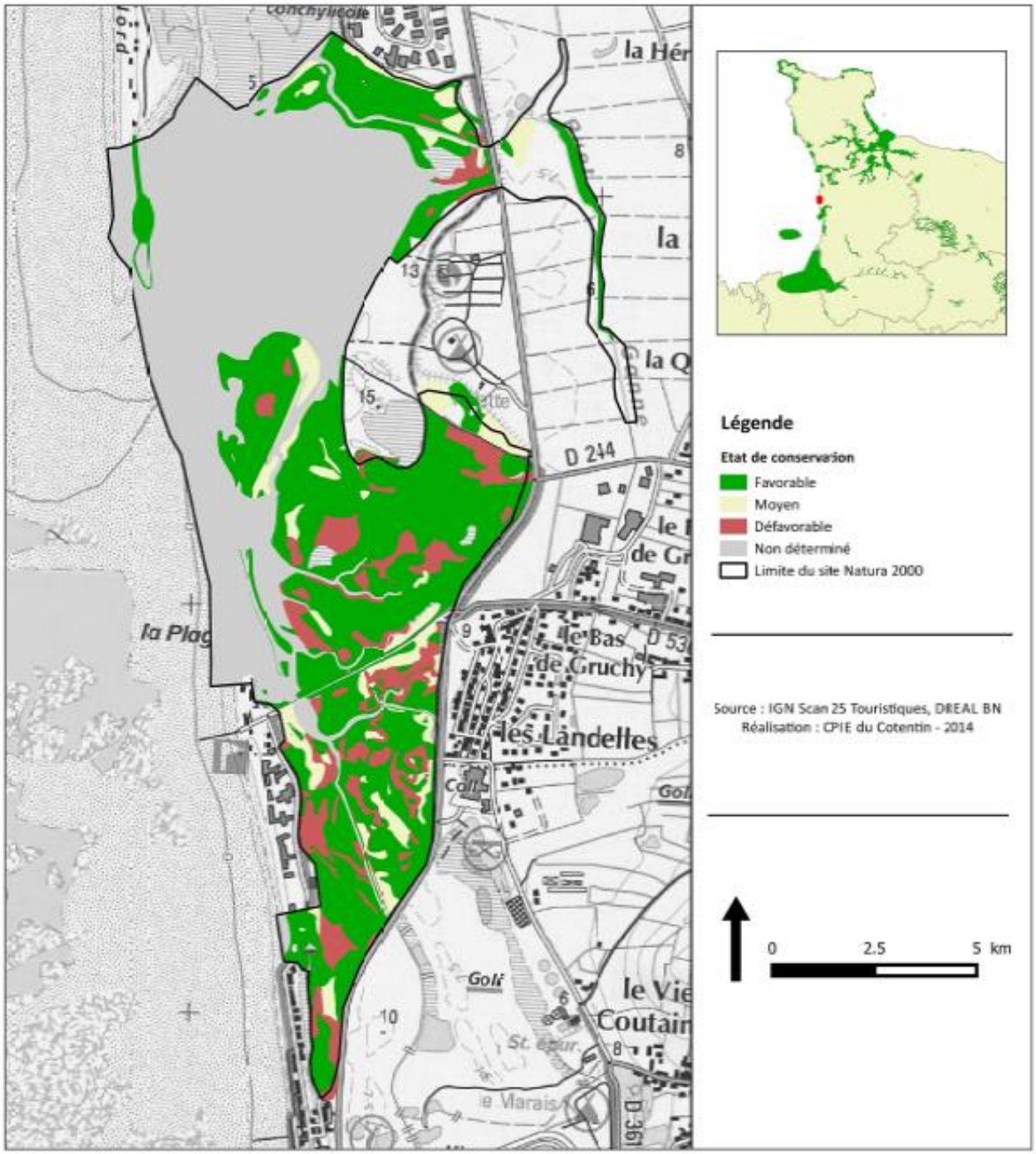
Annexe n°7 – Cartographie de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire côtiers et terrestres (Simon *et al.*, 2014)



Site Natura 2000 FR2500080
"Littoral Ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou"

Cartographie des habitats
et évaluation de leur état de conservation

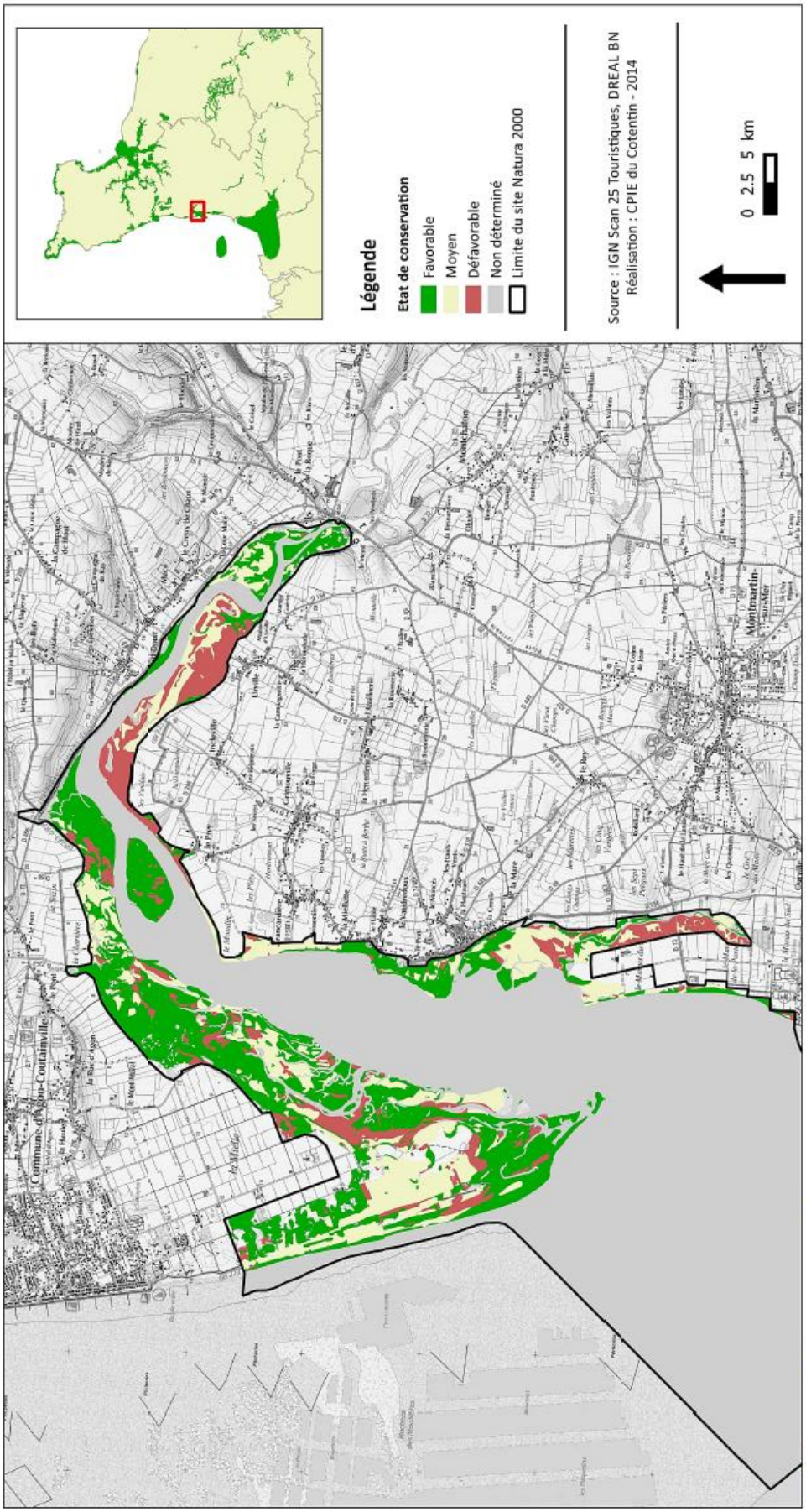
CARTE 7b : ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE
Havre de Blainville-sur-mer



Site Natura 2000 FR2500080
"Littoral Ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou"

Cartographie des habitats
et évaluation de leur état de conservation

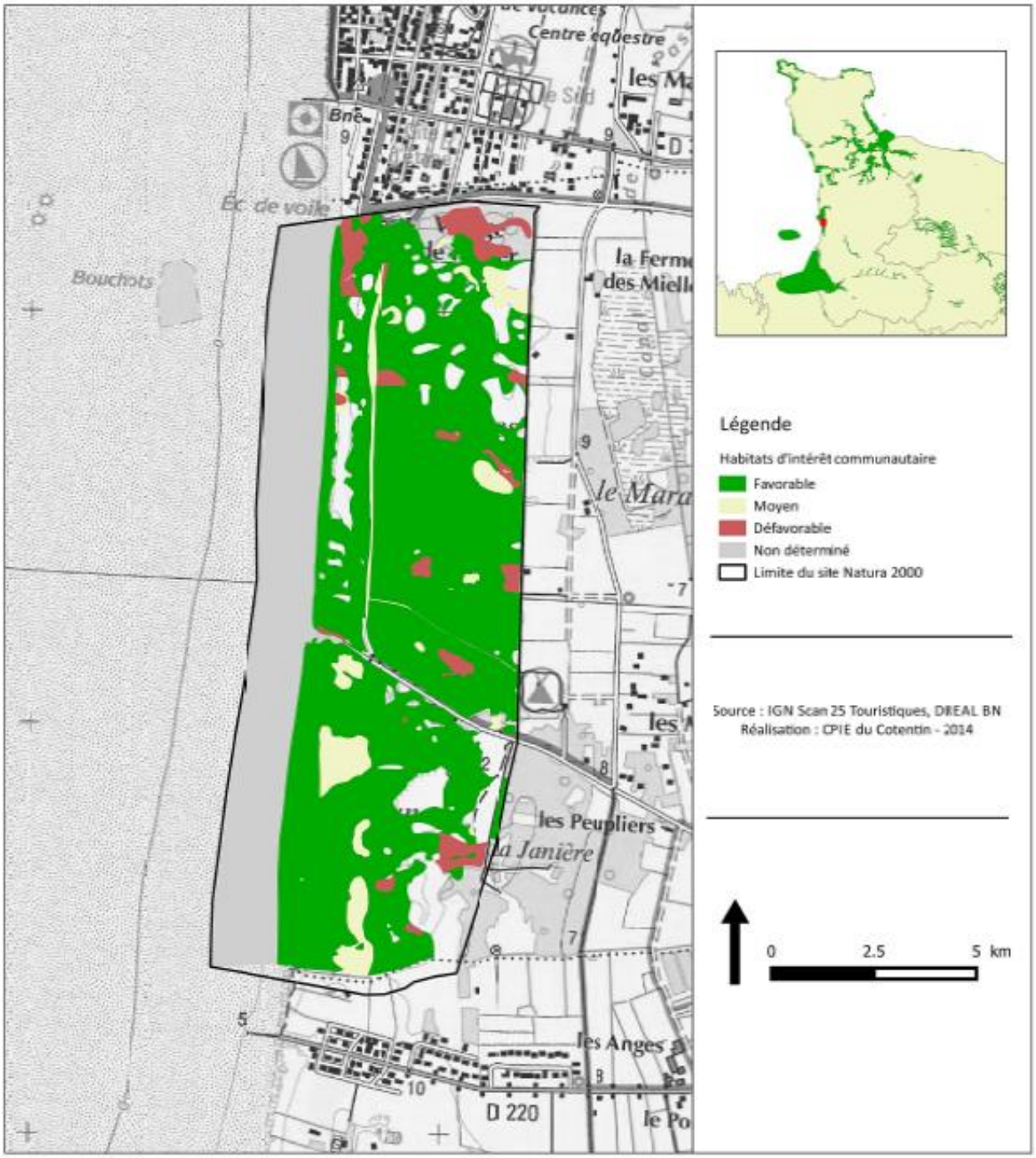
CARTE 7c : ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE
Dunes d'Agon, Havre de la Sienne, Dunes de Montmartin-sur-mer



Site Natura 2000 FR2500080
"Littoral Ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou"

Cartographie des habitats
et évaluation de leur état de conservation

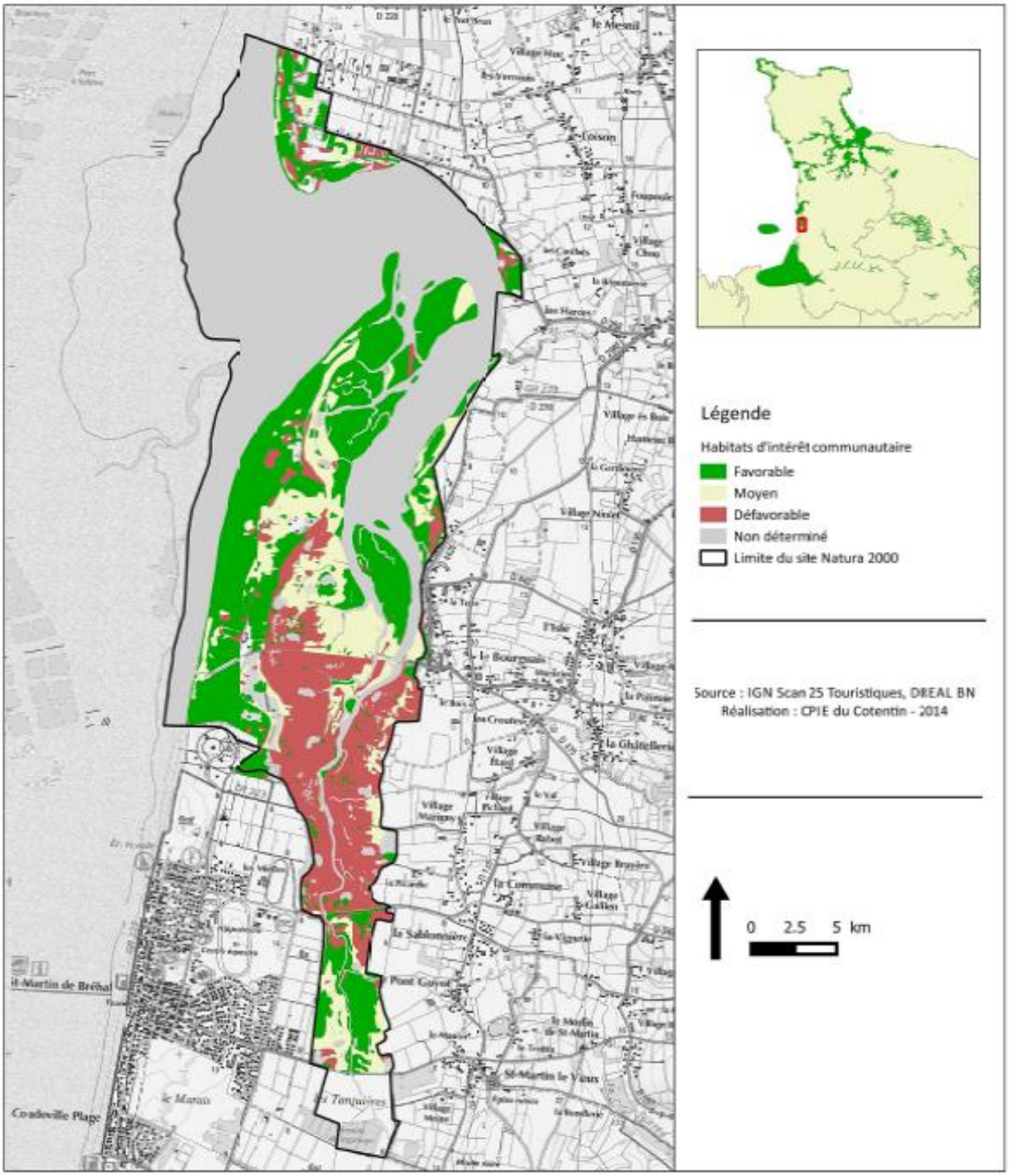
CARTE 7d : ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE
Dunes d'Annoville-sur-mer



Site Natura 2000 FR2500080
"Littoral Ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou"

Cartographie des habitats
et évaluation de leur état de conservation

CARTE 7e : ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE
Dunes de Lingreville / Bricqueville / Bréha et havre de la Vanlée



Annexe n°8 – Hiérarchisation des habitats élémentaires d'intérêt communautaire marins

Habitats	Sensibilité		Représentativité (note /4)			Importance fonctionnelle		Spécificité locale		Niveaux d'enjeux	
	Sensibilité aux pressions physiques	Note (sur /3)	Surface (ha)	Représentativité par rapport réseau AMP Manche-ATL	Note (sur /4)	Fonctionnalités écologiques ou Habitats d'espèces à enjeu fort pour le site ou secteur DCSMM	Note (+1)	Particularité du site: faciès particulier, isolement…	Note (+1)	Note finale	Niveau correspondant
1130-1 slikke en mer à marée	Forte	3	169,99	0,4%	0	- **Zone d'alimentation pour les grands échassiers et anatidés** - **Zone d'alimentation pour les phoques-veau marins**, à enjeu fort, fréquentant le havre de la Sienne - **Couloir de migration pour la Lamproie marine et le saumon Atlantique, à enjeux forts,** fréquentant le havre de la Sienne - Les filandres sont des **corridors pour les poissons amphihalins** et les poissons **estuariens** résidents. **Fonction de refuge plus importante** dans le Havre de la Sienne	1	particularité hydro-géomorphologique des havres sans équivalent en France	1	5	**Fort**
1140-1 sables des hauts de plage à Talitres	Faible	1	257,2							4	**Moyen**
1140-3 estran de sable fin	Moyenne	2	1437,5			- Oiseaux: . Partie interne des havres: **reposoir pour les laridés ; alimentation pour les grands échassiers et les laridés** de façon plus accessoire, et à marée haute pour la **Bernache cravant à ventre clair** . flèches des havres: **reposoir et alimentation pour les limicoles** . estran côtier: **reposoir pour limicoles et laridés; alimentation pour les limicoles, laridés, grands échassiers et pour la Bernache à ventre clair** en présence d'entéromorphes . **Zone de nidification pour le Gravelot à collier interrompu** - **Zone d'alimentation et reposoirs pour les phoques-veau marins, à enjeu fort,** fréquentant le havre de la Sienne	1	particularité hydro-géomorphologique des havres sans équivalent en France	1	5	**Fort**
1140-5 estran de sables grossiers et graviers	Moyenne	2	87,7	1,7%	1					5	**Fort**
1170-2 roche médiolittorale en mode abrité	Forte	3	0,8	0,0%	0	Inconnu	0		0	3	**Moyen**
1110-2 sables moyens dunaires	Faible	1	27,6	0,0%	0	**Reposoir pour laridés** (goélands, mouettes, sternes) et **zone d'alimentation pour les poissons.**	0		0	1	**Faible**

Sources

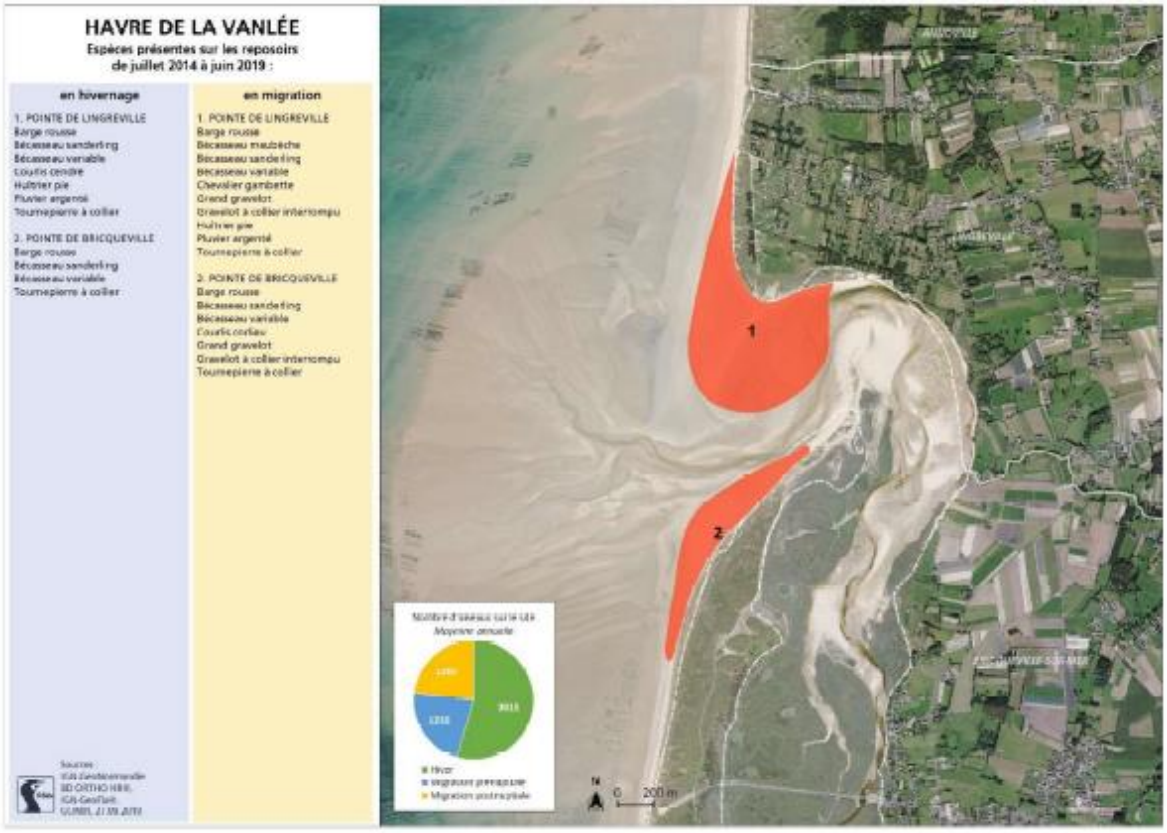
- Dires d'experts: Mr Chevalier (GONm), Mr Duhamel (CSLN), Mr Lefèbvre et Mme Lemarechal (AVRIL)
- Bibliographie: Duhamel S., C. Hanin, M. Rey, 2021. Biodiversité piscicole des estuaires normands : Les havres du Cotentin. Rapport CSLN pour l'AESN, 30p.
  Fabre E., Iborra C., 2019. Inventaire de l'ichtyofaune dans les havres de l'Ouest Cotentin : campagnes de pêches du printemps 2019. Contrat Agence de l'Eau Seine Normandie - SEANEO, 62p.
  Fabre E., Iborra C., 2019. Inventaire de l'ichtyofaune dans les havres de l'Ouest Cotentin : campagnes de pêches d'été. Contrat Agence de l'Eau Seine Normandie - SEANEO, 58p.
  Agence de l'Eau Seine Normandie. Etat des lieux 2019. 200p.
  Chevalier B., Debout G., Tep V. Groupe Ornithologique Normand, Janv 2020. Cartographie des reposoirs de limicoles à marée haute sur la côte des havres Juillet 2014-Juin 2019). 7p.
- Sites internet: https://sage-coc.fr/

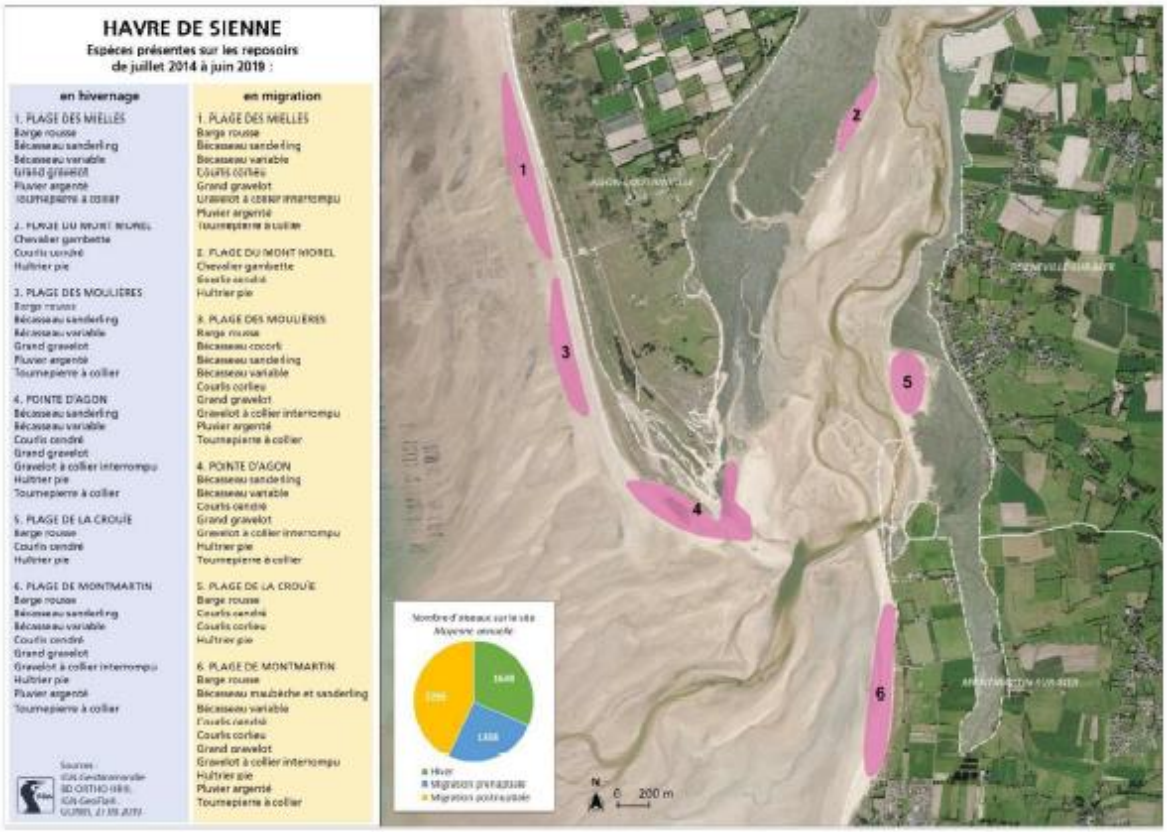
Annexe n°9 – Hiérarchisation des habitats génériques d'intérêt communautaire côtiers et terrestres

Habitat générique	Représentativité de l'habitat générique sur la ZSC	Estimation de la vulnérabilité de l'habitat générique		Surface en BN (2022)			Représentativité BN / DA					Méthode nationale		Rapportage 2013	Rapportage 2019			Efficience (dans le doc du CBN 2015)		Conservation sur la ZSC (carto CPIE 2014)		Note totale /26	Niveau de priorisation (5 : 0-5, 4 : 5-10, 3 : 10-15, 2 : 15-19, 1 ≥ 20)
		LR BN (2016)	Note/4	Total	Moyenne/ site	Nombre de site en BN où l'habitat est représenté (2022)	% BN (nb sites en BN où l'hab est représenté / nb de sites N2000 en BN x 100) (sites totaux en BN : 49, source INPN)	Note/5	Nombre de sites français dans le domaine atlantique (DA) où l'habitat est représenté	% BN/DA (nb BN / nb DA x100)	Note/5	Niveau de l'enjeu (région normandie, domaine atlantique)	Note/3	Etat de conservation	Etat de conservation	Note/4	Tendance entre les deux rapportages 2013-2019	Capacité de restauration	Note/2	Etat	Note/3		
2130*	8,2%	EN	4	2069,5	230	9	18,4	4	44	20,5	3	moyen	2	défavorable inadéquat	défavorable inadéquat	3	inconnue	o	2	moyen	2	20	1
1330	21,3%	VU	3	6329	575,4	11	22,4	3	40	27,5	3	moyen	2	défavorable inadéquat	défavorable inadéquat	3	inconnue	o	2	moyen	2	18	2
2190	<0,1%	VU	3	121,5	30,4	4	8,2	5	39	10,3	2	moyen	2	défavorable inadéquat	défavorable inadéquat	3	détérioration	o-	1	moyen	2	18	2
2120	1,3%	VU	3	342,6	34,3	10	20,4	3	40	25	3	moyen	2	défavorable inadéquat	défavorable inadéquat	3	stable	o	2	favorable	1	17	2
2110	0,2%	VU	3	58,7	7,3	8	16,3	4	37	21,6	3	moyen	2	défavorable inadéquat	défavorable inadéquat	3	inconnue	n	0	favorable	1	16	2
2170	<0,1%	VU	3	35,3	11,8	3	6,1	5	22	13,6	2	moyen	2	défavorable inadéquat	défavorable inadéquat	3	inconnue	o	2	favorable	1	18	3
1210	<0,1%	LC	1	58,5	5,8	10	20,4	3	43	23,5	3	fort	3	défavorable inadéquat	défavorable inadéquat	3	inconnue	n	0	favorable	1	14	3
1310	3,2%	LC?	1	730,3	91,3	8	16,3	4	32	25	3	moyen	2	défavorable inadéquat	défavorable inadéquat	3	inconnue	n	0	favorable	1	14	3
2130	0,1%	VU	3	26	8,7	3	6,1	5	39	7,7	1	faible	1	défavorable inadéquat	défavorable inadéquat	3	stable	n	0	favorable	1	13	3
6430	<0,1%	LC	1	469,6	22,6	22	44,9	1	242	9,1	1	moyen	2	défavorable inadéquat	défavorable inadéquat	3	inconnue	o	2	favorable	1	11	3

VERSION

Annexe n°10 – Localisation des reposoirs de marée haute des limicoles (Chevalier B., Debout G. et Tep V., 2020)





HAVRE DE BLAINVILLE

Espèces présentes sur les reposoirs de juillet 2014 à juin 2019 :

en hivernage

1. PLAGE DE GONNEVILLE
Barge rousse
Bécasseau sanderling
Bécasseau variable
Grand gravelot
Huîtrier pie
Pluvier argenté
Tournepierre à collier

2. RÉSERVOIR OSTRÉICOLE
Chevalier gambette

3. BANC DU NORD et
4. BANC DU SUD
Bécasseau sanderling
Bécasseau variable
Courlis cendré
Courlis corlieu
Grand gravelot
Huîtrier pie
Pluvier argenté
Tournepierre à collier

en migration

1. PLAGE DE GONNEVILLE
Barge rousse
Bécasseau maubèche
Bécasseau sanderling
Bécasseau variable
Courlis corlieu
Grand gravelot
Gravelot à collier interrompu
Huîtrier pie
Pluvier argenté
Tournepierre à collier

2. BANC DU NORD
Bécasseau sanderling
Bécasseau variable
Courlis cendré
Courlis corlieu
Grand gravelot
Gravelot à collier interrompu
Huîtrier pie
Pluvier argenté
Tournepierre à collier

4. BANC DU SUD
Bécasseau maubèche
Bécasseau sanderling
Bécasseau variable
Courlis cendré
Courlis corlieu
Grand gravelot
Gravelot à collier interrompu
Huîtrier pie
Pluvier argenté
Tournepierre à collier



HAVRE DE GEFFOSSES

Espèces présentes sur les reposoirs de juillet 2014 à juin 2019 :

en hivernage

1. PLAGE DE LA BERGERIE
Bécasseau sanderling
Bécasseau variable

2. PLAGE DES PARCS À HUÎTRES
Bécasseau sanderling
Bécasseau variable
Pluvier argenté

3. POINTE DE GEFFOSSES
Bécasseau sanderling
Bécasseau variable
Courlis cendré
Huîtrier pie
Pluvier argenté

4. HERBU DE GEFFOSSES
Chevalier gambette
Courlis cendré

5. PLAGE D'ANNEVILLE
Bécasseau sanderling
Bécasseau variable
Pluvier argenté
Tournepierre à collier

en migration

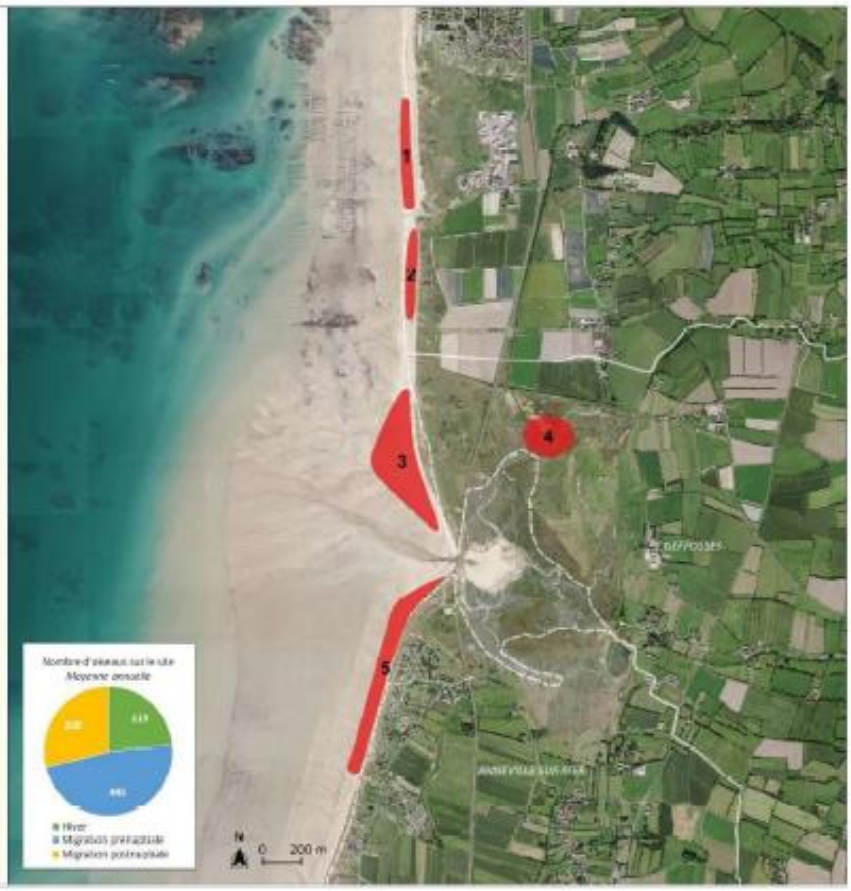
1. PLAGE DE LA BERGERIE
Barge rousse
Bécasseau sanderling
Bécasseau variable
Courlis corlieu
Grand gravelot
Gravelot à collier interrompu
Tournepierre à collier

2. PLAGE DES PARCS À HUÎTRES
Barge rousse
Bécasseau sanderling
Bécasseau variable
Courlis corlieu
Grand gravelot
Gravelot à collier interrompu
Pluvier argenté
Tournepierre à collier

3. POINTE DE GEFFOSSES
Barge rousse
Bécasseau sanderling
Bécasseau variable
Courlis cendré
Courlis corlieu
Grand gravelot
Gravelot à collier interrompu
Pluvier argenté
Tournepierre à collier

4. HERBU DE GEFFOSSES
Chevalier gambette
Courlis cendré
Courlis corlieu

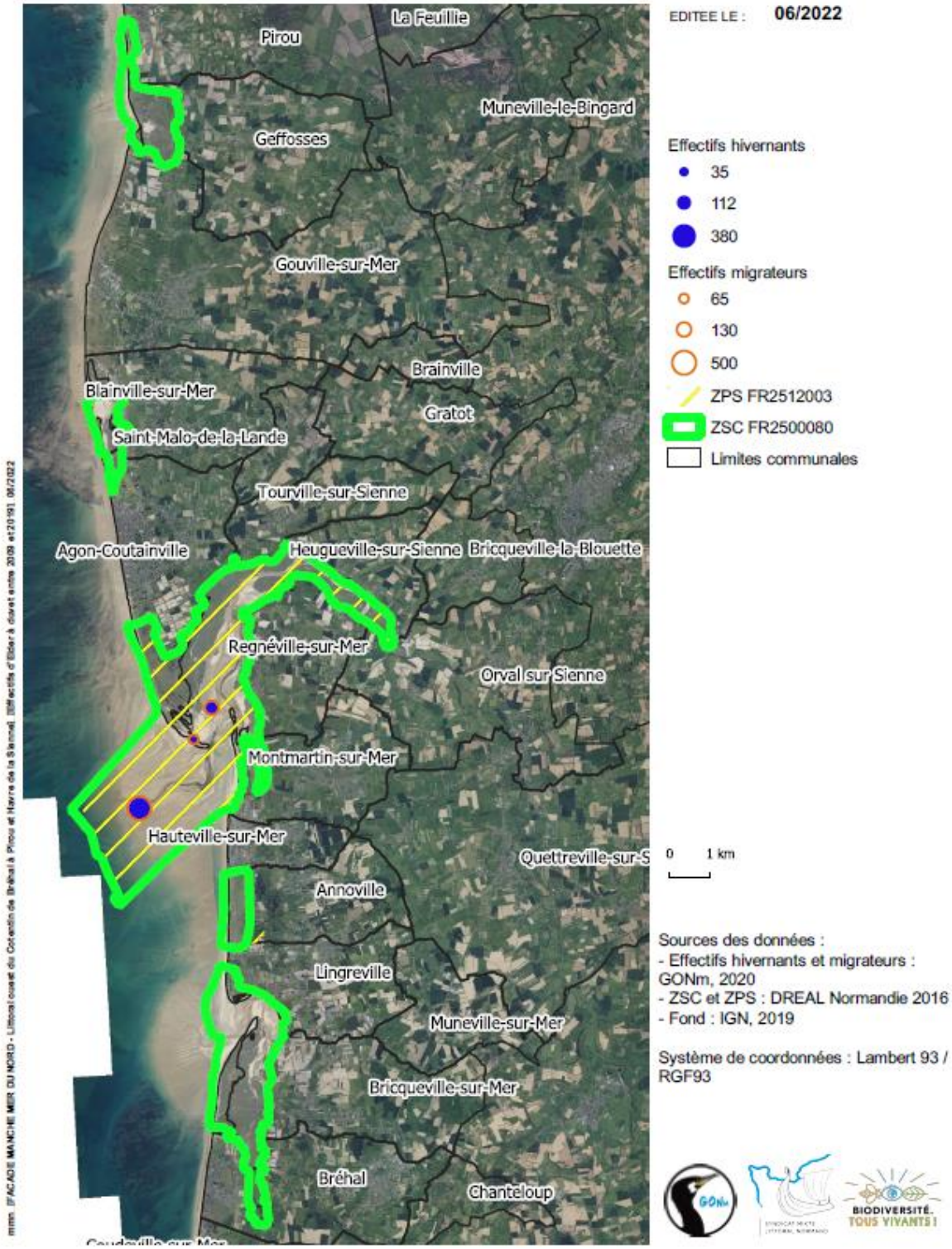
5. PLAGE D'ANNEVILLE
Barge rousse
Bécasseau maubèche
Bécasseau sanderling
Bécasseau variable
Courlis corlieu
Grand gravelot
Gravelot à collier interrompu
Pluvier argenté
Tournepierre à collier

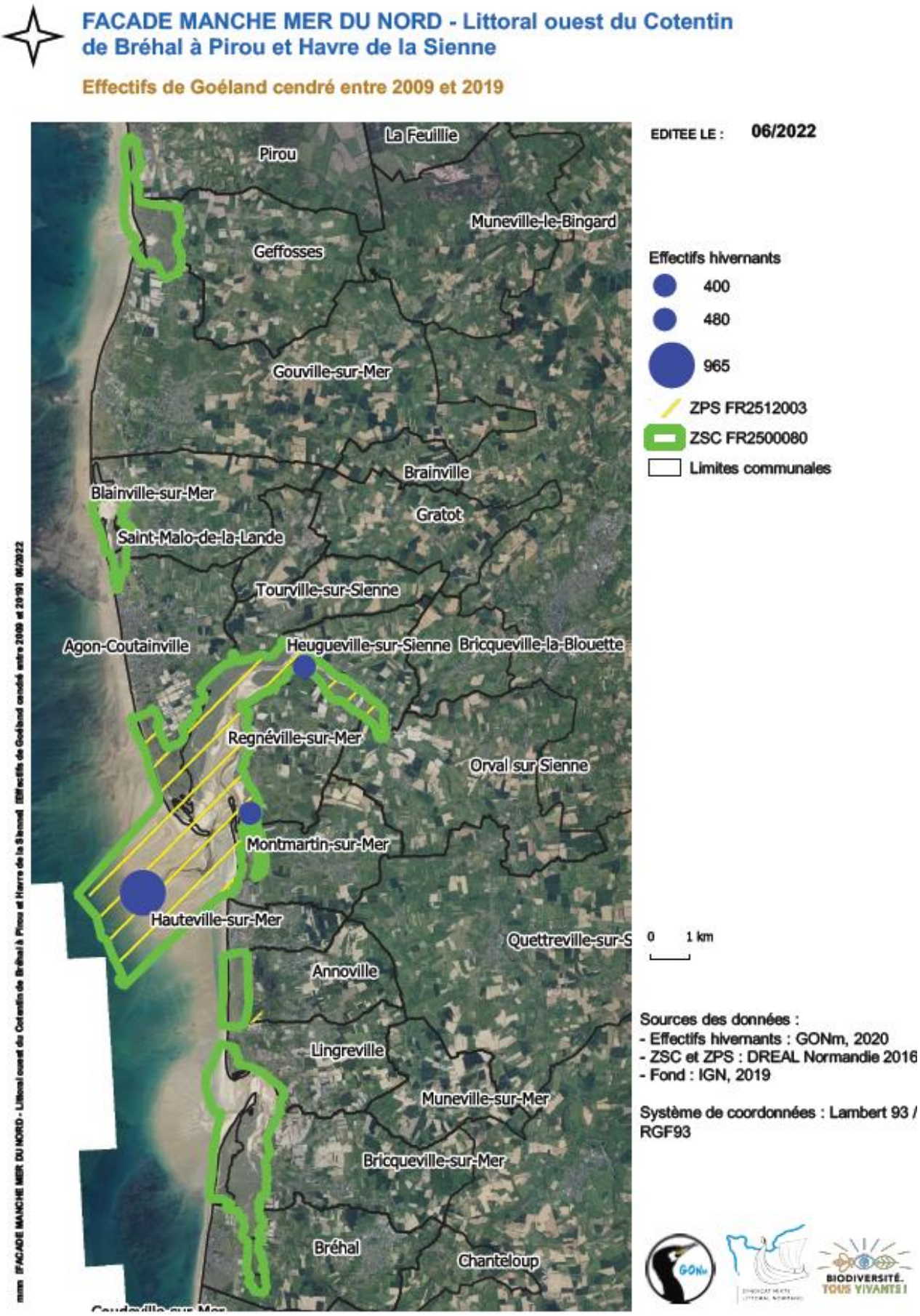


Annexe n°11 – Cartographie des effectifs d'oiseaux hivernants et migrateurs à enjeux forts

FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne

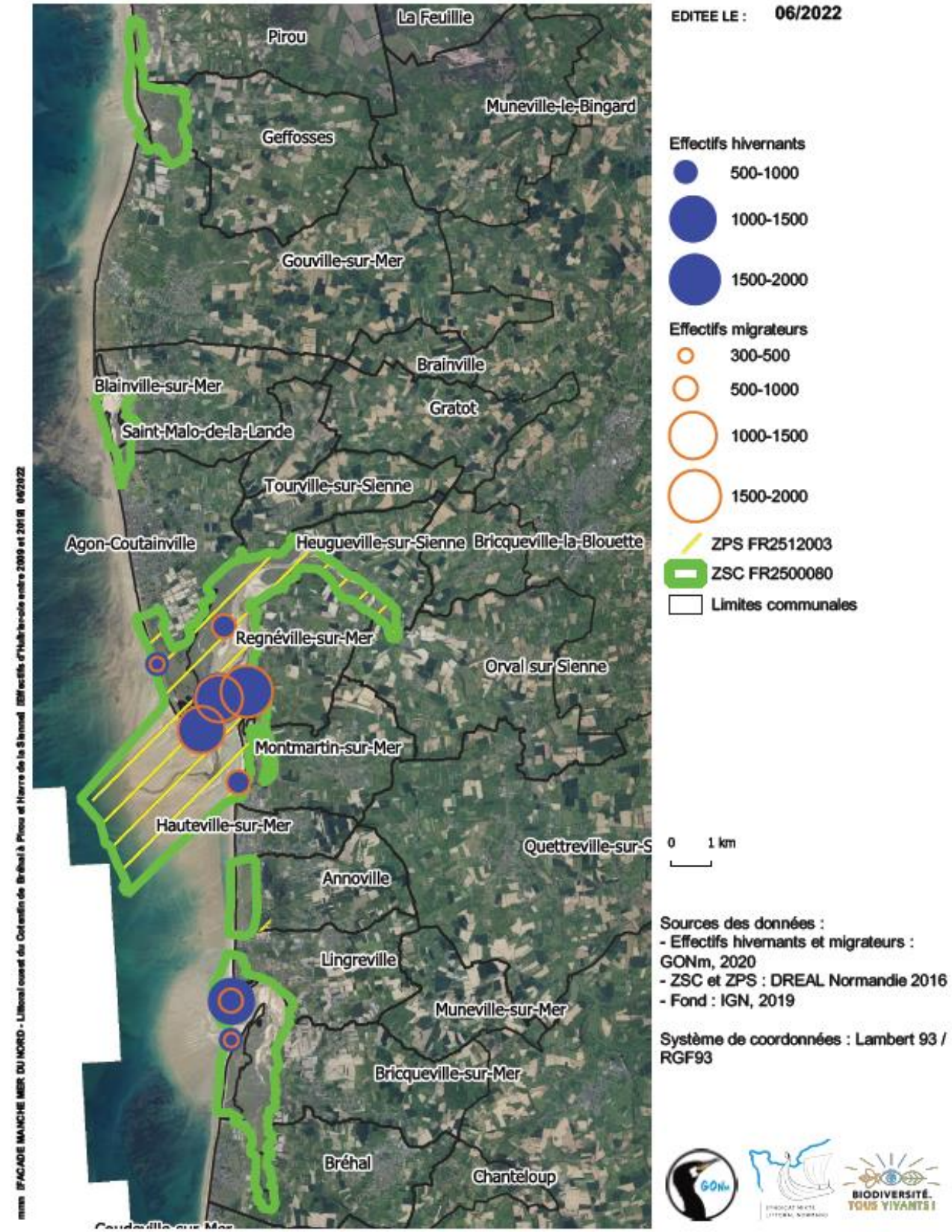
Effectifs d'Eider à duvet entre 2009 et 2019

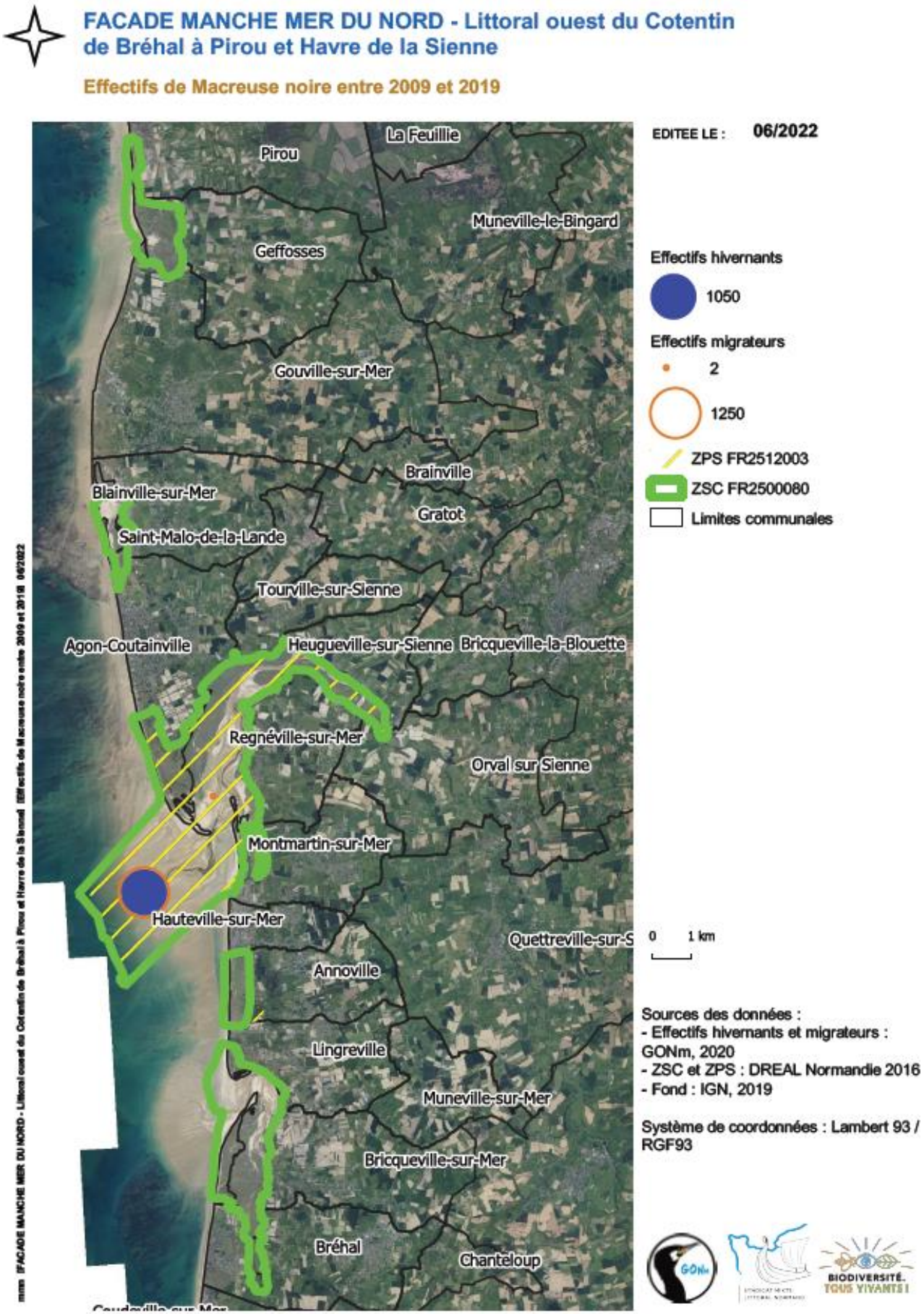



FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne
Effectifs de Goéland cendré entre 2009 et 2019
EDITEE LE : 06/2022
Pirou
La Feuillie
Muneville-le-Bingard
Geffosses
Gouville-sur-Mer
Brainville
Blainville-sur-Mer
Gratot
Saint-Malo-de-la-Lande
Tourville-sur-Sienne
Agon-Coutainville
Heugueville-sur-Sienne
Bricqueville-la-Blouette
Regnéville-sur-Mer
Orval sur Sienne
Montmartin-sur-Mer
Hauteville-sur-Mer
Quettreville-sur-S
Annoville
Lingreville
Muneville-sur-Mer
Bricqueville-sur-Mer
Bréhal
Chanteloup
Effectifs hivernants
400
480
965
ZPS FR2512003
ZSC FR2500080
Limites communales
0 1 km
Sources des données :
- Effectifs hivernants : GONm, 2020
- ZSC et ZPS : DREAL Normandie 2016
- Fond : IGN, 2019
Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93
BIODIVERSITÉ. TOUS VIVANTS !

FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne

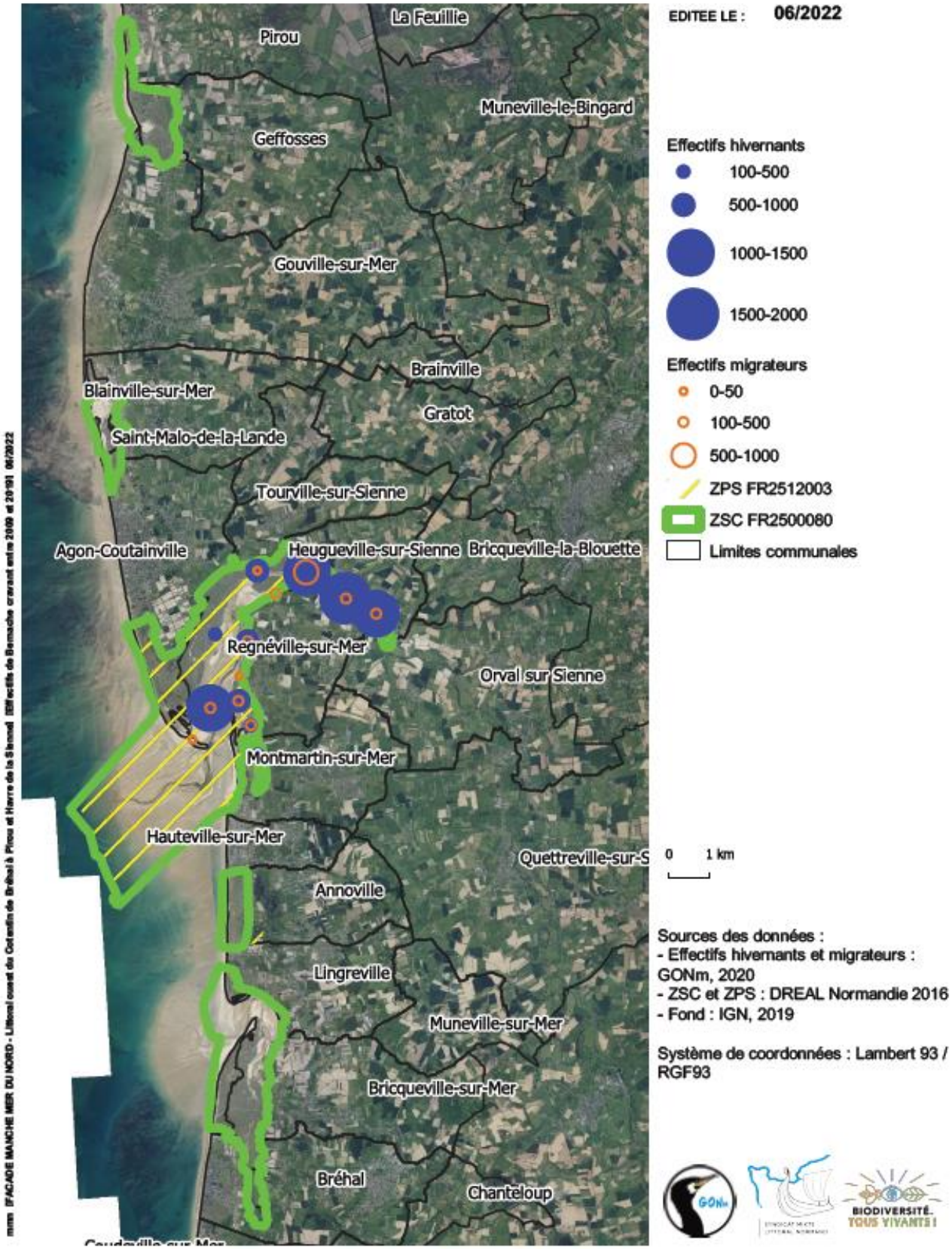
Effectifs d'Huîtrier-pie entre 2009 et 2019




FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne
Effectifs de Macreuse noire entre 2009 et 2019
EDITEE LE : 06/2022
La Feuillie
Pirou
Muneville-le-Bingard
Geffosses
Gouville-sur-Mer
Brainville
Blainville-sur-Mer
Gratot
Saint-Malo-de-la-Lande
Tourville-sur-Sienne
Agon-Coutainville
Heugueville-sur-Sienne
Bricqueville-la-Blouette
Regnéville-sur-Mer
Orval sur Sienne
Montmartin-sur-Mer
Hauteville-sur-Mer
Quettreville-sur-S
Annoville
Lingreville
Muneville-sur-Mer
Bricqueville-sur-Mer
Bréhal
Chanteloup
Effectifs hivernants
1050
Effectifs migrateurs
2
1250
ZPS FR2512003
ZSC FR2500080
Limites communales
0
1 km
Sources des données :
- Effectifs hivernants et migrateurs : GONm, 2020
- ZSC et ZPS : DREAL Normandie 2016
- Fond : IGN, 2019
Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93
BIODIVERSITÉ. TOUS VIVANTS !

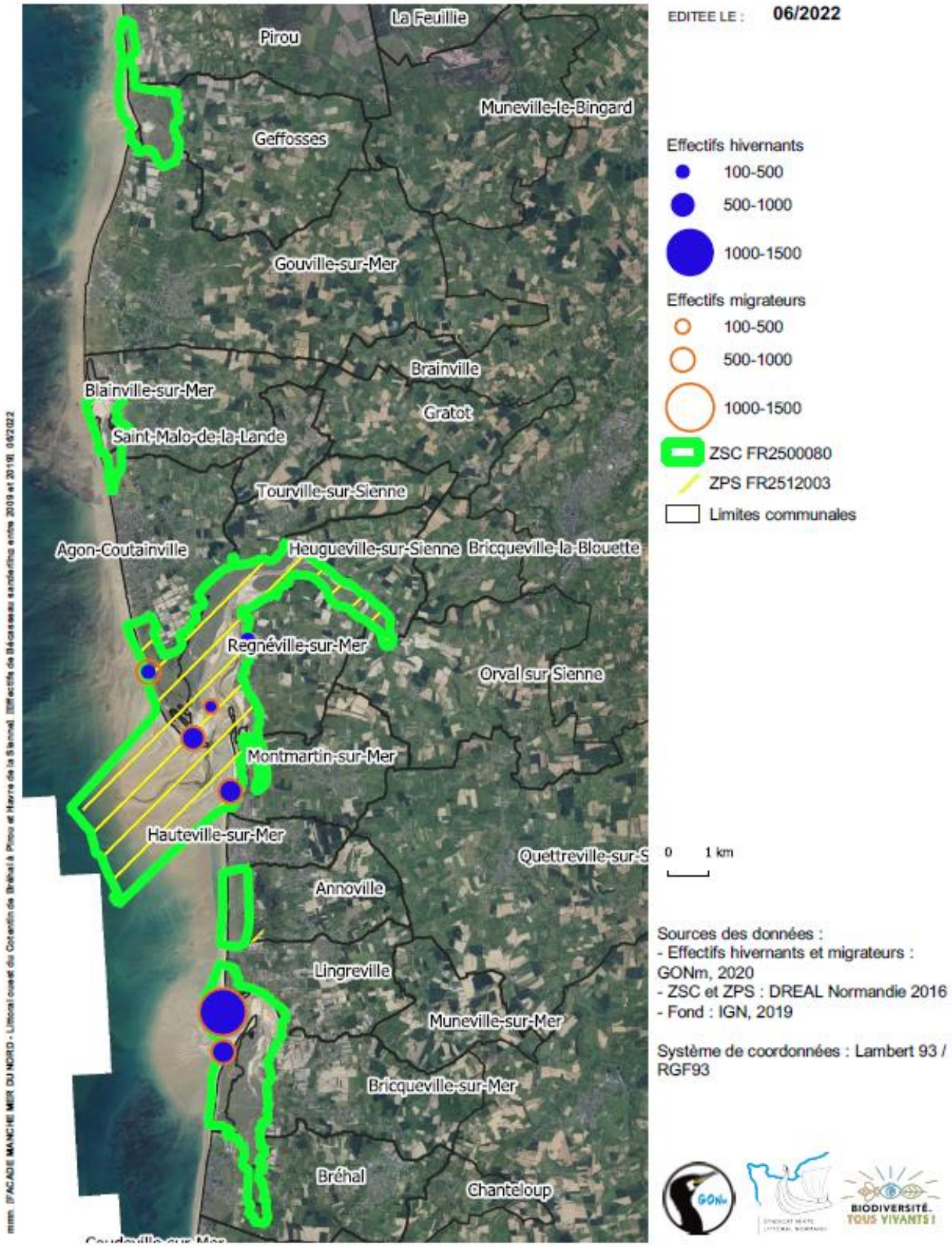
FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne

Effectifs de Bernache cravant entre 2009 et 2019



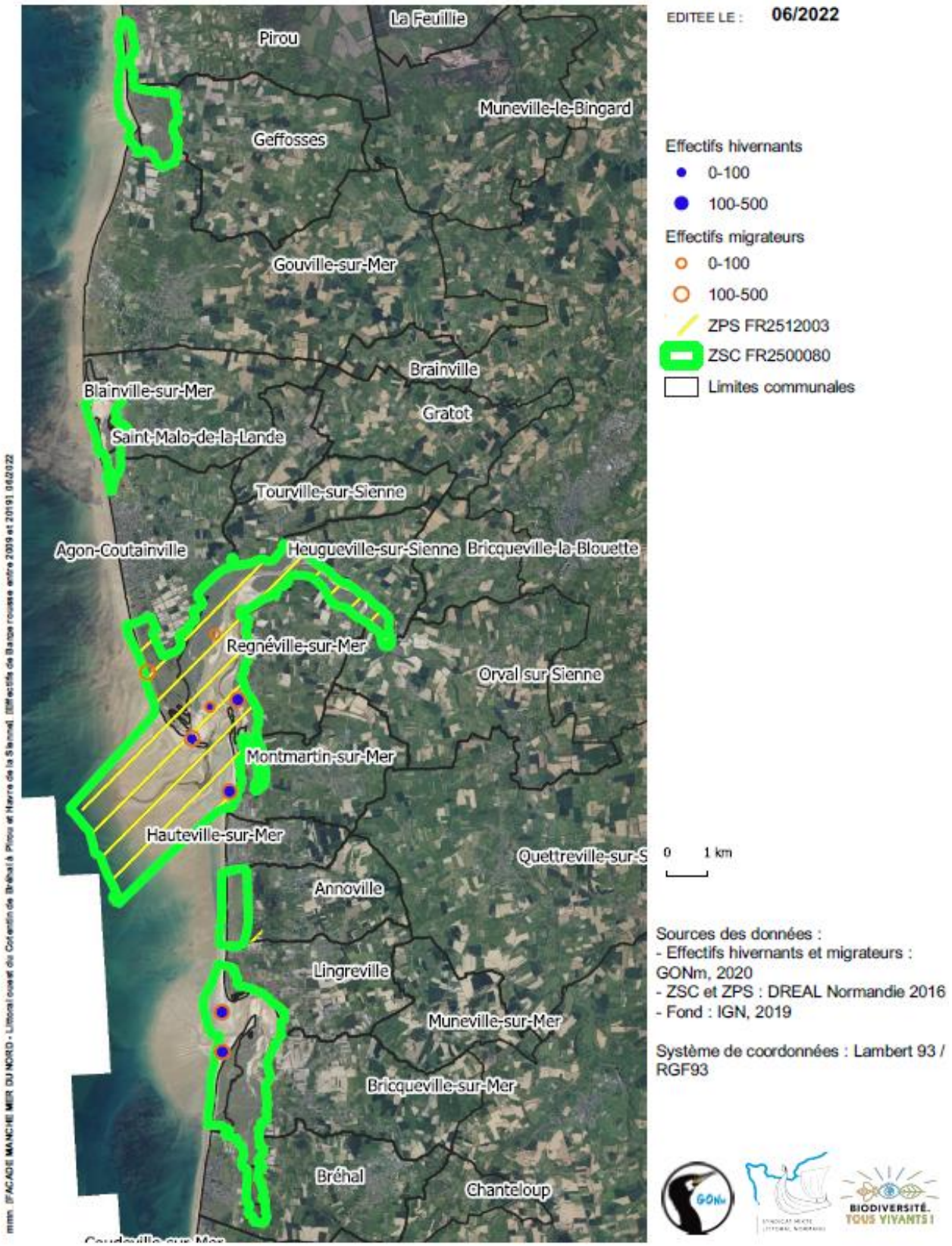
FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne

Effectifs de Bécasseau sanderling entre 2009 et 2019



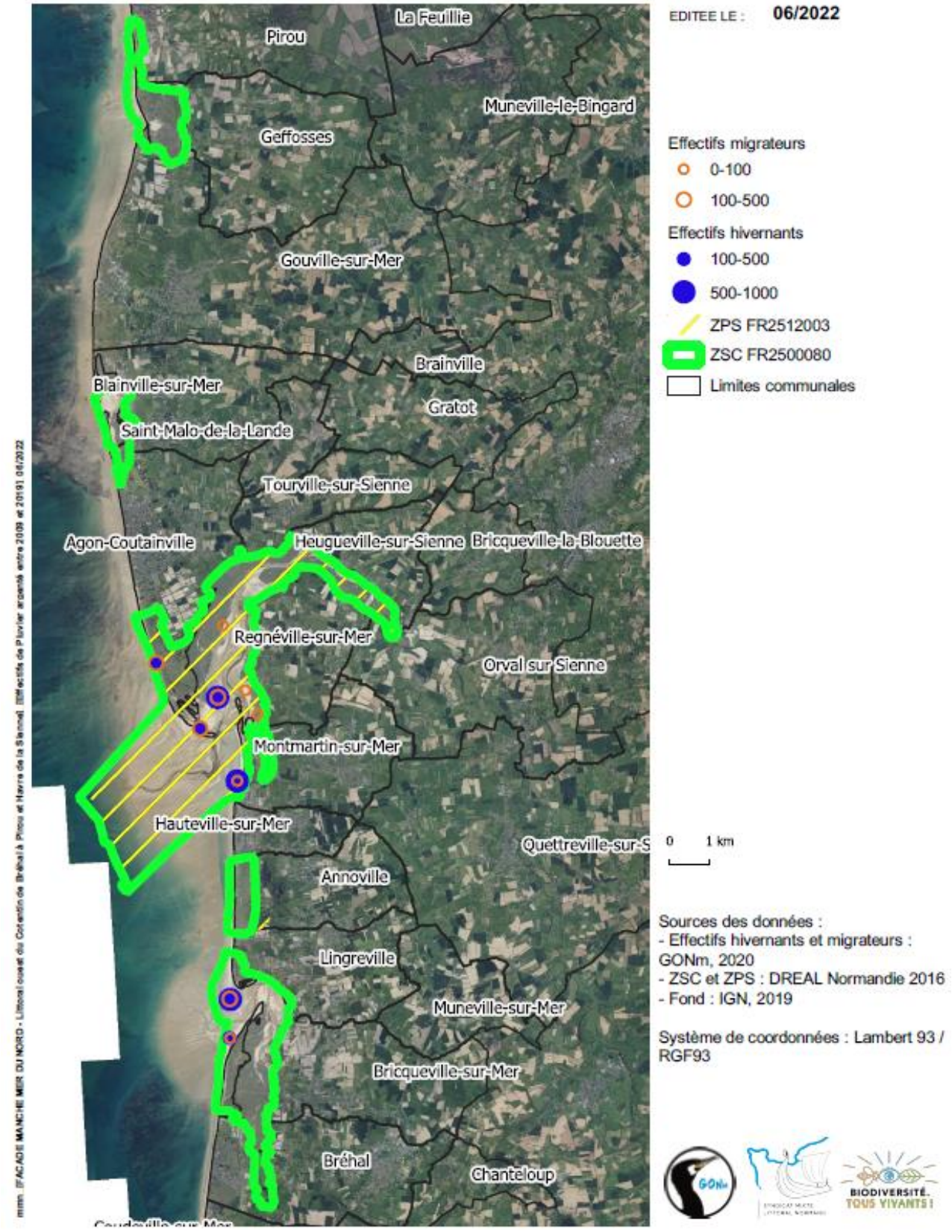
FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne

Effectifs de Barge rousse entre 2009 et 2019



FACADE MANCHE MER DU NORD - Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou et Havre de la Sienne

Effectifs de Puvier argenté entre 2009 et 2019



Annexe n°12 – Hiérarchisation des oiseaux nicheurs

Code N2000	Nom français	Nom latin	DO	Dernière observation	LRM	LRE	LRNn	Tendance à court terme des effectifs DO (%) 2019	Tendance à long terme des effectifs DO (%) 2019	Tendance 2010-2019 sur la ZPS en reproduction	Indice de vulnérabilité	Nombre de couples nicheurs entre 2009 et 2019 (ZPS + proximité)	Effectifs français	Effectifs européens	Représentativité de la ZPS/France (%)	Représentativité de la ZPS/France (indice)	Représentativité de la France/Europe (%)	Représentativité de la France/Europe (indice)	Indice de représentativité	Identifié comme enjeu national ou sous-région marine MMN	Spécificité locale	Indice de responsabilité	Niveau de l'enjeu après dire d'expert	Commentaires
A138	Gravelot à collier interrompu	*Charadrius alexandrinus*	Annexe 1	2020	LC	LC	VU		19 / 32	stable	5	16-21	1260-1530	46600	1,3 à 1,4%	2,5	2,7-3,3%	1	1,75			3,4	Fort	Reclassé en enjeu fort car effectifs = ±10 % de la pop régionale et > 1 % de la pop française
A130	Huîtrier-pie	*Haematopus ostralegus*	Article 4.2	2020	NT	VU	LC		40 / 60		5	1	1100-1300	598000	<1%	1	<1%	1	1	SRM MmN 3,5	+1	4	Moyen	Déclassé en enjeu moyen car effectifs <1% de la pop normande
A025	Héron garde-boeufs	*Bubulcus ibis*	Article 4.2	2020	LC	LC	LC	-17	15800	augmentation	2,5	20-25	11777	164000	<1%	1	7,2%	2	1,5			2	Moyen	Niche hors ZPS
A026	Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	Annexe 1	2020	LC	LC	LC	-19	394	diminution	2,5	40-45	11190	146000	<1%	1	7,7%	2	1,5			2	Moyen	Niche hors ZPS
A027	Grande aigrette	*Ardea alba*	Annexe 1	2020	LC	LC	NT	223	19933 / 29950		2,5	1	601	102000	<1%	1	<1%	1	1			1,8	Moyen	Reclassé en enjeu moyen car effectifs = ±1 % de la pop régionale mais niche hors ZPS
A295	Phragmite des joncs	*Acrocephalus schoenobaenus*	Article 4.2	2020	LC	LC	LC	-16,4	-50 / -20	diminution	5	4-14	14000-23000	11000000	<1%	1	<1%	1	1			3	Secondaire	Déclassé en enjeu secondaire car effectifs = 0,1% de la pop régionale
A004	Grèbe castagneux	*Tachybaptus ruficollis*	Article 4.2	2020	LC	LC	LC	-22		augmentation	2,5	2-3	12000-19000	275000	<1%	1	4,4-6,9%	2	1,5			2	Secondaire	Déclassé en enjeu secondaire car effectifs <1% de la pop normande et niche hors ZPS
A272	Gorgebleue à miroir	*Cyanecula svecica*	Annexe 1	2020	LC	LC	LC	33,8	-23 / 29		2,5	1	10000-16000	10900000	<1%	1	<1%	1	1			1,8	Secondaire	
A028	Héron cendré	*Ardea cinerea*	Article 4.2	2020	LC	LC	LC	-8	192	diminution	1	12-15	29179	583000	<1%	1	5%	2	1,5			1,3	Secondaire	Effectifs >1% de la pop régionale mais niche hors ZPS
A017	Grand cormoran	*Phalacrocorax carbo*	Article 4.2	2020	LC	LC	LC	-3	130	augmentation	1	7	9612	926000	<1%	1	1,04%	1	1			1	Secondaire	Niche hors ZPS
A048	Tadorne de Belon	*Tadorna tadorna*	Article 4.2	2020	LC	LC	LC		300 / 400	stable	1	3-10	4000-6000	124000	<1%	1	3,2-4,8%	1	1			1	Secondaire	Effectifs >1% de la pop régionale mais niche hors ZPS
A136	Petit gravelot	*Charadrius dubius*	Article 4.2	2020	LC	LC	LC				1	1	5000-7000	513000	<1%	1	1-1,4%	1	1			1	Secondaire	Irrégulier
A249	Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*	Article 4.2	2020	LC	LC	LC			augmentation	1	70	60000-100000	15900000	<1%	1	<1%	1	1			1	Secondaire	20 terriers occupés en 2021 après la disparition de la principale colonie et effectifs <1% de la pop régionale

Annexe n°13 – Hiérarchisation des oiseaux hivernants et migrateurs

Code N2000	Nom français	Nom latin	DO	Statut sur le site	Dernière observation	LRM	LRE	LRNh/p	Tendance à court terme des effectifs DO (%) 2019	Tendance à long terme des effectifs DO (%) 2019	Tendance 2009-2019 sur la ZPS en hiver	Indice de vulnérabilité	Effectifs moyens (2009-2019) fréquentant la ZPS et les havres alentours en hiver	Effectifs français en hiver	Représentativité de la ZPS/France (%) en hivernage	Représentativité de la ZPS/France (indice) en hivernage	Effectifs moyens (2009-2019) fréquentant la ZPS et les havres alentours en migration	Effectifs français en migration	Représentativité de la ZPS/France (%) en migration	Représentativité de la ZPS/France (indice) en migration	Effectifs européens	Représentativité de la France/ Europe (%)	Représentativité de la France/ Europe (indice)	Indice de représentativité	Identifié comme enjeu national ou sous-région marine MMN	Spécificité locale	Indice de responsabilité	Niveau de l'enjeu après dire d'expert	Commentaires
A063	Eider à duvet	*Somateria mollissima*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	NT	EN	NA	-69	-69	diminution	10	180	228	79%	10	5-500					14100000	<1%	1	5,5	SRM MmN 5,0	+1	8,8	Fort	
A046	Bernache cravant à ventre clair	*Branta bernicla hrota*	Article 4.2	Hivernant	2020	LC	LC	VU	26	28000	stable ?	5	1129	1260	89.6%	10						211000	<1%	1	5,5		+1	6,3	Fort	
A182	Goéland cendré	*Larus canus*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	LC	-45	-56	stable	7,5	933	31014	3%	5						2250000	1,4%	1	3	national 1,0	+1	6,3	Fort	
A130	Huîtrier-pie	*Haematopus ostralegus*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	NT	VU	LC	0	0	diminution	5	1571	41538-49044	3,2-3,8%	5	560-2500					598000	7-8,2%	2	3,5	SRM MmN 4,3	+1	5,3	Fort	
A065	Macreuse noire	*Melanitta nigra*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	LC/NA	-11	-22	stable ?	2,5	850	21685	3,9%	5						56500	38,4%	8	6,5			4,5	Fort	
A046	Bernache cravant	*Branta bernicla bernicla*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	LC	0	99	stable ?	1	313	98300	<1%	1	220-1700					211000	46,6%	10	5,5	national 5,0	+1	4,3	Fort	
A144	Bécasseau sanderling	*Calidris alba*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	LC/NA	52	4086	diminution	1	1113	29900	3,7%	5	525-1400					57400	52,4%	10	7,5			4,3	Fort	
A157	Barge rousse	*Limosa lapponica*	Annexe 1	Hivernant, migrateur	2020	NT	LC	LC/NA	42	68	stable ?	2,5	376	6680-10990	3,4-5,6%	5	18-568					108000	6,2-10,2%	2,5	3,75			3,1	Fort	reclassé
A141	Pluvier argenté	*Pluvialis squatarola*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	LC/NA	30	96	diminution	1	650	32543	2%	2,5	22-480					95100	34,2%	7	4,75			2,9	Fort	reclassé
A034	Spatule blanche	*Platalea leucorodia*	Annexe 1	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	VU/NA	240	157500	augmentation ?	5	2	1476	<1%	1	3					29000	5,1%	2	2,5			3,8	Moyen	
A048	Tadorne de Belon	*Tadorna tadorna*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	LC	-10	129	diminution ?	2,5	117	53600	<1%	1	18-285					124000	43,2%	9	5			3,8	Moyen	
A026	Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	Annexe 1	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA	-50 / 100	400	stable	5	10	9700	<1%	1	41-92					146000	6,6%	2	1,5			3,3	Moyen	
A169	Tournepierre à collier	*Arenaria interpres*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	LC/NA	32	1988	stable	1	194	26800	<1%	1	5-123					61400	43,6%	9	5			3	Moyen	
A094	Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus*	Annexe 1	Migrateur	2020	LC	LC	/LC				1					0-5	5000-10000	<1%	1		23000	21,7-43,5%	7	4			2,5	Moyen	
A149	Bécasseau variable	*Calidris alpina*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	LC/NA	0	23	diminution	1	797	292100	<1%	1	73-915					937000	31,2%	7	4			2,5	Moyen	
A137	Grand gravelot	*Charadrius hiaticula*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	LC/NA	0	191	stable	1	23	14400	<1%	1	97-1060					323000	4,5%	1	1	SRM MmN 2,0	+1	2	Moyen	
A160	Courlis cendré	*Numenius arquata*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	NT	NT	LC/NA			stable ?	2,5	244	31915	<1%	1	120-400					470000	6,8%	2	1,5			2	Moyen	
A176	Mouette mélanocéphale	*Ichthyaetus melanocephalus*	Annexe 1	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA/NA	350	1500	stable ?	1	142	29225	<1%	1	105-950					160000	18,6%	4	2,5			1,8	Moyen	reclassé
A222	Hibou des marais	*Asio flammeus*	Annexe 1	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA/NA				1	0-2				0-3					215000						0,5	Moyen	reclassé

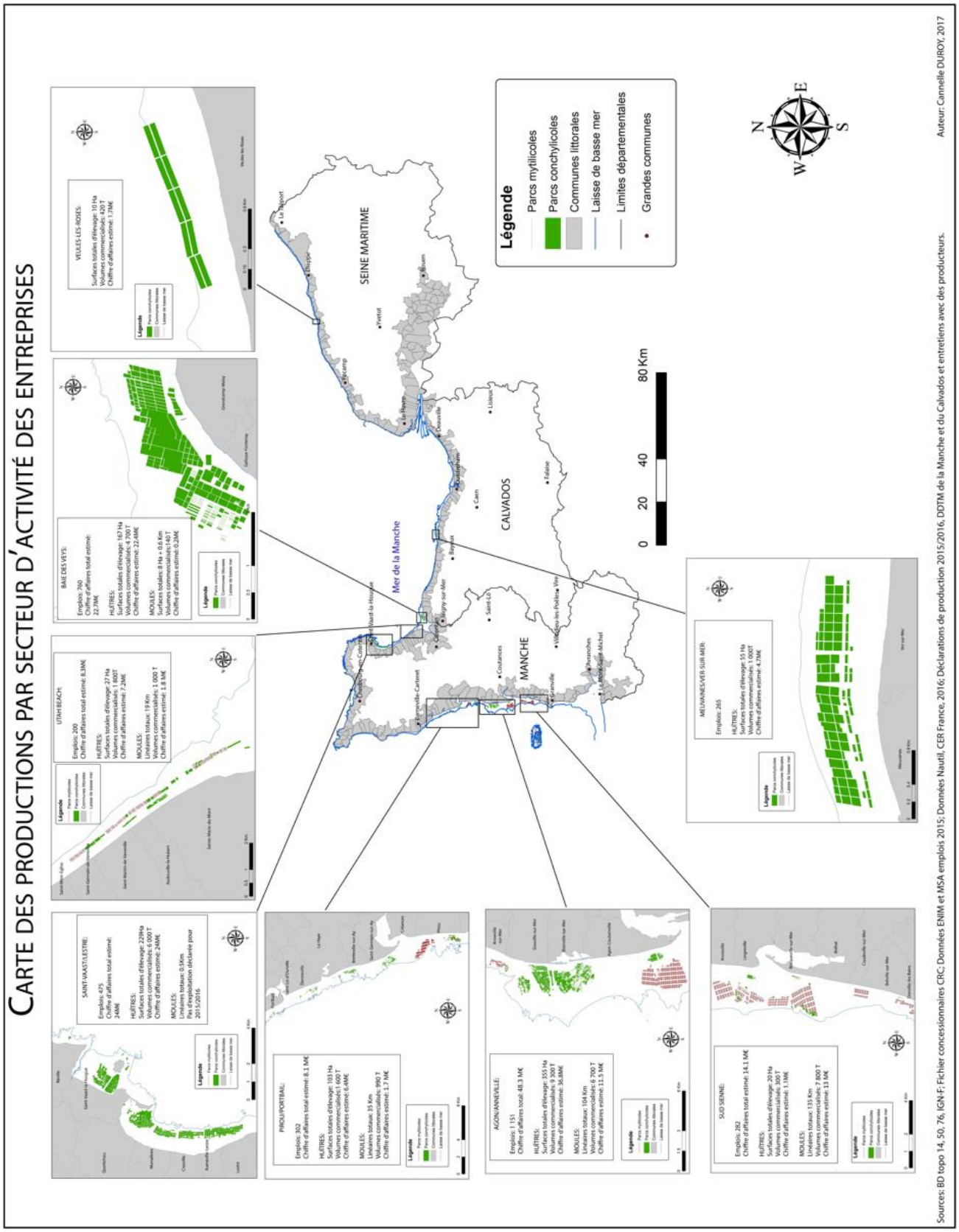
Code N2000	Nom français	Nom latin	DO	Statut sur le site	Dernière observation	LRM	LRE	LRN/p	Tendance à court terme des effectifs DO (%) 2019	Tendance à long terme des effectifs DO (%) 2019	Tendance 2009-2019 sur la ZPS en hiver	Indice de vulnérabilité	Effectifs moyens (2009-2019) fréquentant la ZPS et les havres alentours en hiver	Effectifs français en hiver	Représentativité de la ZPS/France (%) en hivernage	Représentativité de la ZPS/France (indice) en hivernage	Effectifs moyens (2009-2019) fréquentant la ZPS et les havres alentours en migration	Effectifs français en migration	Représentativité de la ZPS/France (%) en migration	Représentativité de la ZPS/France (indice) en migration	Effectifs européens	Représentativité de la France/ Europe (%)	Représentativité de la France/ Europe (indice)	Indice de représentativité	Identifié comme enjeu national ou sous-région marine MMN	Spécificité locale	Indice de responsabilité	Niveau de l'enjeu après dire d'expert	Commentaires
A375	Bruant des neiges	*Plectrophenax nivalis*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA/NA	-30			1	0-13									34800000						0,5	Moyen	reclassé
A384	Puffin des Baléares	*Puffinus mauretanicus*	Annexe 1	Migrateur	2010	CR	CR	/VU				10				1	1-65	7000	<1%		5800	121%	10	5,5	national 8.5; SRM MmN 7,5	+1	8,8	Secondaire	déclassé
A142	Vanneau huppé	*Vanellus vanellus*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	NT	VU	LC/NA	-48		diminution ?	5	835	150514 9	<1%	1					38200000	39.4%	8	4,5			4,8	Secondaire	déclassé
A003	Plongeon imbrin	*Gavia immer*	Annexe 1	Hivernant, migrateur	2020	LC	VU	NA/DD				5	0-1	300-1000	<1%	1					6300	4.8-15.9%	3	2	SRM MmN 5.0	+1	4,5	Secondaire	déclassé
A002	Plongeon arctique	*Gavia arctica*	Annexe 1	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA/DD	-50 / 0			5	2	1000	<1%	1					166000	<1%	1	1	SRM MmN 5.0	+1	4	Secondaire	déclassé
A187	Goéland marin	*Larus marinus*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA/NA	-42 / 84	25	déclin	5	77	11790	<1%	1					196000	6%	2	1,5			3,3	Secondaire	déclassé
A098	Faucon émerillon	*Falco columbarius*	Annexe 1	Hivernant, migrateur	2020	VU	VU	DD/NA				5	0-1	1000-5000	<1%	1	0-1				59200	1.7-8.4%	1.5	1.25			3,1	Secondaire	déclassé
A143	Bécasseau maubèche	*Calidris canutus*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	NT	LC	NT/DD	-16	37		2.5	0-12	30441-46100	<1%	1	0-45				296000	10.3-15.6%	3.5	2.25			2,9	Secondaire	déclassé
A195	Sterne naine	*Sternula albifrons*	Annexe 1	Migrateur	2020	LC	LC	/LC				1					0-35	100-1000	3.5-35%	7,5	81600	0.1-1.2%	1	4.25			2,6	Secondaire	déclassé
A147	Bécasseau cocorli	*Calidris ferruginea*	Article 4.2	Migrateur	2008	NT	VU	/LC				5					1-3				420						2,5	Secondaire	déclassé
A158	Courlis corlieu	*Numenius phaeopus*	Article 4.2	Migrateur	2020	LC	LC	/VU				5					3-65				719000						2,5	Secondaire	déclassé
A162	Chevalier gambette	*Tringa totanus*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	VU	NA/LC				5					1-86				596000						2,5	Secondaire	déclassé
A001	Plongeon catmarin	*Gavia stellata*	Annexe 1	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA/DD				1	5	4000-8000	<1%	1					115000	3.5-7%	2	1.5	SRM MmN 5.0	+1	2,3	Secondaire	déclassé
A177	Mouette pygmée	*Hydrocoloeus minutus*	Annexe 1	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	LC/NA				1	0-6	1000-5000	<1%	1	0-72				88900	1.1-5.6%	1.5	1.25	national 5.3	+1	2,3	Secondaire	déclassé
A179	Mouette rieuse	*Chroicocephalus ridibundus*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	LC/NA			diminution ?	1	4250	697494	<1%	1					3380000	20.6%	5	3			2	Secondaire	déclassé
A069	Harle huppé	*Mergus serrator*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	NT	LC	-24	0	stable ?	2.5	12	2952	<1%	1					198000	1.5%	1	1			1,8	Secondaire	
A184	Goéland argenté	*Larus argentatus*	Article 4.2	Hivernant	2020	LC	LC	NA			déclin	1	938	176333	<1%	1					1130000	15.6%	4	2.5			1,8	Secondaire	
A199	Guillemot de Troïl	*Uria aalge*	Article 4.2	Migrateur	2008	LC	LC	/NA				1					1				3660000				national 4.3; SRM MmN 5.3	+1	1,5	Secondaire	
A200	Pingouin torda	*Alca torda*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	DD				1	0-29				3-41				763000				national 4.3; SRM MmN 5.3	+1	1,5	Secondaire	
A138	Gravelot à collier interrompu	*Charadrius alexandrinus*	Annexe 1	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA/NA			augmentation	1	4	369	1.1%	2.5	21-63				46600	<1%	1	1.75			1,4	Secondaire	

Code N2000	Nom français	Nom latin	DO	Statut sur le site	Dernière observation	LRM	LRE	LRNh/p	Tendance à court terme des effectifs DO (%) 2019	Tendance à long terme des effectifs DO (%) 2019	Tendance 2009-2019 sur la ZPS en Hiver	Indice de vulnérabilité	Effectifs moyens (2009-2019) fréquentant la ZPS et les havres alentours en hiver	Effectifs français en hiver	Représentativité de la ZPS/France (%) en hivernage	Représentativité de la ZPS/France (indice) en hivernage	Effectifs moyens (2009-2019) fréquentant la ZPS et les havres alentours en migration	Effectifs français en migration	Représentativité de la ZPS/France (%) en migration	Représentativité de la ZPS/France (indice) en migration	Effectifs européens	Représentativité de la France/ Europe (%)	Représentativité de la France/ Europe (indice)	Indice de représentativité	Identifié comme enjeu national ou sous région marine MMN	Spécificité locale	Indice de responsabilité	Niveau de l'enjeu après dire d'expert	Commentaires
A017	Grand cormoran	*Phalacrocorax carbo*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	LC/NA		150 / 300	diminution ?	1	31	64496	<1%	1	18-146					926000	7%	2	1,5			1,3	Secondaire	
A151	Combattant varié	*Calidris pugnax*	Annexe 1	Migrateur	2008	LC	NT	/NT				2,5					1-3					841000						1,3	Secondaire	
A193	Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*	Annexe 1	Migrateur	2020	LC	LC	/LC				1					0-180	80000-100000	<1%	1		1120000	7,1-8,9%	2	1,5			1,3	Secondaire	
A005	Grèbe huppé	*Podiceps cristatus*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA	0	23	stable ?	1	7	37750	<1%	1	2-45					903000	4,2%	1	1			1	Secondaire	
A028	Héron cendré	*Ardea cinerea*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA/NA			stable ?	1	11	10738	<1%	1	16-42					583000	1,8%	1	1			1	Secondaire	
A191	Sterne caugek	*Thalasseus sandvicensis*	Annexe 1	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA/LC			augmentation ?	1	3	834	<1%	1	1-275					258000	<1%	1	1			1	Secondaire	
A004	Grèbe castagneux	*Tachybaptus ruficollis*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA				1										275000						0,5	Secondaire	
A014	Océanite tempête	*Hydrobates pelagicus*	Annexe 1	Migrateur	2010	LC	LC	/NA				1					1-3					825000						0,5	Secondaire	
A027	Grande aigrette	*Ardea alba*	Annexe 1	Migrateur	2020	LC	LC					1					1-3					102000						0,5	Secondaire	
A068	Harle piette	*Mergellus albellus*	Article 4.2	Migrateur	2010	LC	LC					1					1-3					27200						0,5	Secondaire	
A081	Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	Annexe 1	Migrateur	2020	LC	LC	/NA				1					0-1					380000						0,5	Secondaire	
A082	Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	Annexe 1	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA/NA				1	0-3				0-2					139000						0,5	Secondaire	
A103	Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	Annexe 1	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA/NA				1	1				1-3					41300						0,5	Secondaire	
A131	Échasse blanche	*Himantopus himantopus*	Annexe 1	Migrateur	2008	LC	LC					1					0-2					158000						0,5	Secondaire	
A132	Avocette élégante	*Recurvirostra avosetta*	Annexe 1	Migrateur	2020	LC	LC	/NA				1					0-16					95300						0,5	Secondaire	
A136	Petit gravelot	*Charadrius dubius*	Article 4.2	Migrateur	2020	LC	LC	/NA				1										513000						0,5	Secondaire	
A140	Pluvier doré	*Pluvialis apricaria*	Annexe 1	Migrateur	2006	LC	LC					1					1-6					1960000						0,5	Secondaire	
A145	Bécasseau minute	*Calidris minuta*	Article 4.2	Migrateur	2010	LC	LC	/LC				1					1-2					98400						0,5	Secondaire	
A164	Chevalier aboyeur	*Tringa nebularia*	Article 4.2	Migrateur	2020	LC	LC	/LC				1					1-32					646000						0,5	Secondaire	
A165	Chevalier cul-blanc	*Tringa ochropus*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA/LC				1					1-9					1470000						0,5	Secondaire	
A168	Chevalier guignette	*Actitis hypoleucos*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA/DD				1					11-28					2460000						0,5	Secondaire	

Code N2000	Nom français	Nom latin	DO	Statut sur le site	Dernière observation	LRM	LRE	LRNh/p	Tendance à court terme des effectifs DO (%) 2019	Tendance à long terme des effectifs DO (%) 2019	Tendance 2009-2019 sur la ZPS en hiver	Indice de vulnérabilité	Effectifs moyens (2009-2019) fréquentant la ZPS et les havres alentours en hiver	Effectifs français en hiver	Représentativité de la ZPS/France (%) en hivernage	Représentativité de la ZPS/France (indice) en hivernage	Effectifs moyens (2009-2019) fréquentant la ZPS et les havres alentours en migration	Effectifs français en migration	Représentativité de la ZPS/France (%) en migration	Représentativité de la ZPS/France (indice) en migration	Effectifs européens	Représentativité de la France/ Europe (%)	Représentativité de la France/ Europe (indice)	Indice de représentativité	Identifié comme enjeu national ou sous-région marine MMN	Spécificité locale	Indice de responsabilité	Niveau de l'enjeu après dire d'expert	Commentaires
A183	Goéland brun	*Larus fuscus*	Article 4.2	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	LC/NA				1	5-9									781000						0,5	Secondaire	
A197	Guifette noire	*Chlidonias niger*	Annexe 1	Migrateur	2010	LC	LC	/DD				1					1-20					280000						0,5	Secondaire	
A229	Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	Annexe 1	Hivernant, migrateur	2020	LC	LC	NA				1	0-1				0-1					270000						0,5	Secondaire	
A249	Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*	Article 4.2	Migrateur	2020	LC	LC	/DD				1										15900000						0,5	Secondaire	
A272	Gorgebleue à miroir	*Cyanecula svecica*	Annexe 1	Migrateur	2020	LC	LC	/NA				1										10900000						0,5	Secondaire	
A295	Phragmite des joncs	*Acrocephalus schoenobaenus*	Article 4.2	Migrateur	2020	LC	LC	/DD				1										11000000						0,5	Secondaire	

VERSION PROVISOIRE

Annexe n°14 – Carte de la production conchylicole de la région (CRC)



Annexe n°15 – Diagnostic complet du CRPM lié à la pêche et à la cueillette professionnelles

CRPMEM de Normandie
Version : octobre 2022

Diagnostic socio-économique – pêche maritime professionnelle

Natura 2000 « Littoral ouest Cotentin de Bréhal à Pirou »



@CRPMEM de Normandie

1

Diagnostic socio-économique – pêche maritime professionnelle 1
Natura 2000 « Littoral ouest Cotentin de Bréhal à Pirou » 1
La pêche maritime embarquée 4
La pêche à pied professionnelle 5
Encadrement réglementaire au niveau national 5
Encadrement de l'activité au niveau régional 6
Les licences 6
L'obligation déclarative 7
Contrôle 7
Exploitation et classement sanitaire 8
La pêche à pied professionnelle en Normandie 9
Effectifs 9
Principaux gisements 10
La pêche à pied professionnelle sur l'Ouest Cotentin 12
Les végétaux marins 12
Encadrement réglementaire 12
Le suivi scientifique des habitats à salicornes 14
La palourde 16
Encadrement réglementaire 16
Le suivi scientifique de la ressource 16
Autres espèces 17
La pêche à pied professionnelle des coquillages sur l'ensemble des havres de Bréhal à Pirou 18
La pêche à pied professionnelle de la palourde sur l'ensemble des havres de Bréhal à Pirou 21
La pêche à pied professionnelle des coquillages par havre 22
Havre de Geffosses 23
Havre de Blainville 24
Havre de la Sienne 25
Havre de la Vanlée 27
La cueillette des salicornes à titre professionnel par havre 28
Havre de Geffosses 28
Havre de Blainville 30
Havre de la Sienne 32
Havre de la Vanlée 34
Synthèse 35
Conclusion 36

Table des illustrations :

Figure 1 - Tableau présentant le nombre de pêcheurs détenant une licence de pêche à pied en Normandie selon leur région d'origine sur les trois dernières années 9
Figure 2 - Tableau présentant le contingent associé au timbre de la licence « pêche à pied » du CRPMEM de Normandie en 2021 10
Figure 3 - Tableau présentant le nombre de timbres délivrés sur les trois dernières années 10
Figure 4 - Carte des principales espèces exploitées sur le littoral normand 10
Figure 5 - Tableau reprenant la réglementation de la cueillette de la salicorne à titre professionnel dans la Manche (Source : Arrêté n°DDTM-SML-AM-2022-0496) 13
Figure 6 - Carte présentant les zones de cueillette des salicornes ouvertes/interdites à la cueillette professionnelle en 2022 dans le département de la Manche (Source : Arrêté n°DDTM-SML-AM-2022-0496) 13
Figure 7 - Carte de 2009 reprenant les zones de récolte des salicornes en vue d'une activité professionnelle (Source : Annexe 2 du rapport du CPIE du Cotentin « Mise en place d'un protocole de suivi de la récolte de salicornes dans le département de la Manche ») 15
Figure 8 – Tableau reprenant la réglementation de la pêche à pied professionnelle de la palourde 16
Figure 9 : Carte localisant la réserve scientifique de la Pointe d'Agon. 17
Figure 10 - Carte ouest Cotentin de Bréhal à Pirou reprenant les zones de protection environnementales et les zones sanitaires. 18
Figure 11 - Carte présentant l'emprise des sites Natura 2000 au sein des zones sanitaires du littoral ouest Cotentin de Bréhal à Pirou 19
Figure 12 - Carte présentant les secteurs où la pêche à pied professionnelle des animaux fouisseurs est possible dans les sites N2000 du littoral ouest Cotentin de Bréhal à Pirou 21
Figure 13 - Graphique et tableau présentant la production annuelle de palourdes par gisement (Source : DDTM 50) 22
Figure 14 - Havre de Geffosses, carte présentant l'emprise du site Natura 2000 au sein de la zone sanitaire 23
Figure 15 - Havre de Blainville, carte présentant l'emprise du site Natura 2000 au sein de la zone sanitaire 24
Figure 16 - Havre de la Sienne, carte présentant l'emprise du site Natura 2000 au sein de la zone sanitaire 25
Figure 17 - Havre de la Vanlée, carte présentant l'emprise du site Natura 2000 au sein de la zone sanitaire 27
Figure 18 - Cartographie des végétations annuelles à salicornes de la haute slikke du havre de Geffosses (Source : CPIE du Cotentin, 2022) 28
Figure 19 - Evolution de la surface totale des végétations annuelles à salicornes de la haute slikke du havre de Geffosses (Source : CPIE du Cotentin, 2022) 29
Figure 20 - Cartographie des végétations annuelles à salicornes de la haute slikke du havre de Blainville (Source : CPIE du Cotentin, 2022) 30
Figure 21 - Evolution de la surface totale des végétations annuelles à salicornes de la haute slikke du havre de Blainville (Source : CPIE du Cotentin, 2022) 31
Figure 22 - cartographie des végétations annuelles à salicornes de la haute slikke du havre de la Sienne (Source : CPIE du Cotentin, 2022) 32
Figure 23 - Evolution de la surface totale des végétations annuelles à salicornes de la haute slikke du havre de la Sienne (Source : CPIE du Cotentin, 2022) 33
Figure 24 - cartographie des végétations annuelles à salicornes de la haute slikke du havre de la Vanlée (Source : CPIE du Cotentin, 2022) 34
Figure 25 - Evolution de la surface totale des végétations annuelles à salicornes de la haute slikke du havre de la Vanlée (Source : CPIE du Cotentin, 2022) 35

CRPMEM de Normandie
Version : octobre 2022

La pêche maritime embarquée

Le diagnostic socio-économique des activités de pêche maritime professionnelle sur les sites Natura 2000 de l'ouest Cotentin de Bréhal à Pirou traite uniquement de la pêche à pied professionnelle. Aucune activité de pêche maritime embarquée n'a été recensée par le CRPMEM de Normandie pour ces sites qui concernent des havres.

CRPMEM de Normandie
Version : octobre 2022

La pêche à pied professionnelle

Encadrement réglementaire au niveau national

Le décret n°2014-1608 du 26 décembre 2014 abrogeant le décret n°2001-426 du 11 mai 2001 donne la définition de la pêche à pied professionnelle comme l'activité « *dont l'action, en vue de la vente des animaux marins pêchés, s'exerce sur le domaine public maritime ainsi que dans la partie des fleuves, rivières, étangs ou canaux où les eaux sont salées telle que délimitée par la réglementation en vigueur. L'action de pêche proprement dite s'exerce :*

1° Sans que le pêcheur cesse d'avoir un appui au sol ;
2° Sans équipement respiratoire permettant de rester immergé ».

La pêche à pied professionnelle peut être l'activité **principale** du pêcheur, ou une activité **complémentaire** de celle de la pêche embarquée ou de la conchyliculture par exemple.

Le statut de pêcheur à pied professionnel est reconnu par la délivrance d'un **permis national de pêche à pied**, valable pour une durée d'un an et délivré par le préfet du département dans lequel le demandeur envisage de pratiquer principalement son activité. Ce permis est valable douze mois.

Pour y prétendre, un pêcheur doit :

- Fournir son **projet professionnel** (en cas de première installation ou de changement significatif), ce qui permettra de s'assurer de la viabilité de l'activité projetée,

- Justifier de son **affiliation à un régime de sécurité sociale** correspondant à son activité (ENIM ou MSA),

Une grande partie des pêcheurs à pied professionnels sont rattachés à la Mutualité Sociale Agricole (MSA) puisque c'est une activité de cueillette. Le pêcheur doit justifier d'au moins 1200 heures travaillées par an au titre de leur activité (Code rural). Les autres pêcheurs à pied professionnels sont rattachés à l'ENIM (sécurité sociale des marins) parce qu'ils sont marins, c'est-à-dire qu'ils ont une activité de pêche ou de culture marine avec un navire.

- Justifier de sa **capacité professionnelle**. A cette fin, une formation obligatoire a été mise en place depuis 2011 pour les nouveaux entrants dans la pêcherie.

La formation est assurée par les établissements d'enseignement relatif à la formation professionnelle maritime. Cette formation, d'une durée de 195 heures dont 90 heures d'activité accompagnée sur le terrain auprès d'un professionnel référent, a pour objectif de donner au pêcheur à pied professionnel l'ensemble des clés pour comprendre et réaliser l'ensemble des démarches administratives, sanitaires, *etc. ;* et organiser sa marée (depuis la préparation jusqu'à la vente).

Encadrement de l'activité au niveau régional

Les pêcheurs à pied professionnels sont intégrés dans les comités des pêches au même titre que la pêche embarquée. Le CRPMEM de Normandie représente, avec le comité national des pêches maritimes et des élevages marins, l'ensemble des professionnels qui pratiquent une activité d'exploitation des ressources halieutiques ou d'élevages piscicoles marins.

Les missions de gestion de la pêche à pied professionnelle du CRPMEM de Normandie sont les suivantes :

- Contrôles des activités au travers de deux gardes jurés employés par le CRPMEM de Normandie. Ces gardes interviennent toute l'année sur les littoraux de la Manche et du Calvados ;
- Suivi sanitaire des gisements, notamment au travers de la commission départementale de salubrité qui statue sur le classement sanitaire des différentes zones de production ;
- Suivi de la ressource notamment pour l'ouverture des gisements de pêche en lien avec la DDTM de la Manche et du Calvados ainsi que la DIRM MEMN ;
- Organisation de commissions « pêche à pied » rassemblant les élus de la profession afin de gérer l'attribution des différentes licences et de statuer sur les différents sujets d'actualité ;
- Participation aux projets et programmes scientifiques.

Le CRPMEM de Normandie est dirigé par un Président et plusieurs Vice-Présidents élus au sein d'un Conseil représentatif de tous les métiers impliqués dans la pêche maritime et les élevages marins. La pêche à pied professionnelle y est représentée par **deux pêcheurs à pied professionnels élus** (un titulaire et un suppléant).
Une **commission « Pêche à pied »** existe au niveau national et au niveau régional. Elle permet aux professionnels d'échanger et de proposer des solutions aux différents problèmes rencontrés. Ces décisions de commission sont soumises à la validation du Conseil du CRPMEM.

Les licences

La pratique de la pêche à pied professionnelle est soumise à l'obtention d'une **licence** « pêche à pied ». Le CRPMEM de Normandie encadre les conditions d'attribution aux professionnels exerçant la pêche à pied sur les gisements classés du point de vue de la salubrité. La licence autorise la pêche à pied à titre professionnel des espèces sur l'ensemble de l'estran de la région Normandie. La licence est valable **du 1er mai de l'année en cours jusqu'au 30 avril de l'année suivante** et est délivrée aux pêcheurs professionnels à pied par le Président du CRPMEM de Normandie après instruction des dossiers dans les conditions définies par délibération.

Pour bénéficier de la licence, le demandeur doit :

- Être titulaire d'un permis de pêche à pied national pour la campagne en cours ;
- Être à jour de ses obligations de déclaration de capture en cas de renouvellement de licence ;
- S'être acquitté des cotisations professionnelles obligatoires (CPO) dues aux différents organismes professionnels de pêche ;
- Avoir déposé un dossier de demande de licence auprès du CRPMEM de Normandie avant le 31 janvier de chaque année.

La délibération 2019/ COT-PPP-3 du CRPMEM de Normandie relative à la fixation des cotisations professionnelles liées à la délivrance des licences et timbres soumet la délivrance d'une licence à une déclaration de projet qui doit être déposée avant le 31 décembre de chaque année pour être instruite l'année suivante et à une cotisation professionnelle de 100 €. La délivrance des timbres relatifs à la pêche d'une espèce ou d'un groupe d'espèces est soumis au versement d'une cotisation variable en

fonction de l'espèce. Ces cotisations alimentent un fonds géré par le CRPMEM de Normandie qui permet notamment de financer les opérations de contrôle et de surveillance des débarquements par les gardes-jurés ainsi que certaines opérations de gestion de la ressource.

L'obligation déclarative

Une fois le permis national délivré, le pêcheur à pied professionnel est tenu de déclarer ses captures **mensuellement** (au plus tard le 5 du mois suivant) aux DDTM et CRPMEM concernés. Pour cela, des carnets de pêche contenant des fiches de pêche leurs sont fournis.

Contrôle

Les pêcheurs à pied professionnels titulaires d'une licence délivrée par le CRPMEM de Normandie sont tenus de **débarquer** leurs apports dans le département où se situe le gisement sur lequel ils ont effectué leur activité de pêche (délibération du CRPMEM de Normandie rendue obligatoire par l'arrêté n°11/2017).

La pêche à pied professionnelle ne présente pas de spécificités en matière d'agents habilités à rechercher et constater les infractions. Comme pour la pêche embarquée, ce sont ceux cités aux articles L942-1 et L942-2 du Code rural et de la pêche maritime. En pratique, ce sont **les gardes jurés des CRPMEM** payés par les cotisations des pêcheurs à pied professionnels qui contrôlent les points suivants :

- Détention du permis national ;
- Détention du droit d'accès à la ressource (licences) ;
- Respect des quotas et des périodes d'ouverture de pêche fixés par arrêté préfectoral ;
- Respect des tailles de captures ;
- Respect des méthodes d'exploitation fixées par arrêté préfectoral (engins de pêche notamment) ;
- Respect des règles sanitaires et de traçabilité (étiquettes et bons de transport).

Le CRPMEM de Normandie assure le contrôle de l'activité de pêche professionnelle à pied en lien étroit avec les services des DDTM concernés.

Exploitation et classement sanitaire

Les coquillages se caractérisent par de **fortes variations interannuelles** de leur abondance et de leur distribution spatiale. Les différents gisements sont ouverts selon des modalités d'exploitation tenant compte de l'abondance de la ressource et des conditions sanitaires.

L'activité de pêche professionnelle à pied est soumise à une **réglementation stricte**. Pour être accessible, la ressource doit être présente sur un **gisement « classé »** ce qui signifie que les conditions sanitaires du gisement sont connues et permettent une activité de pêche.

Cette surveillance de la qualité microbiologique des zones de production s'effectue uniquement sur des zones exploitées par les professionnels et classées par le préfet.

- zone A : les coquillages peuvent être récoltés pour la consommation humaine directe
- zone B : les coquillages sont mis sur le marché après purification
- zone C : les coquillages sont mis sur le marché après un reparcage de longue durée ou après traitement thermique spécifique.

Les Préfets de départements classent par arrêtés les zones de productions conchylicoles en trois classes de qualité sanitaire, de A à C, en distinguant :

- Groupe 1 : les gastéropodes, comme les bulots
- Groupe 2 : Les bivalves fouisseurs, comme les coques, les palourdes ...
- Groupe 3 : Les bivalves non fouisseurs, comme les huîtres ou les moules

Les contaminations des coquillages par le plomb, le cadmium et le mercure sont également prises en compte pour l'établissement des classements de zones.

Sur l'ouest Cotentin, **les gisements sont classés sanitairement mais pas administrativement**. Il n'existe donc pas de gestion avec des périodes d'ouverture et de fermeture comme cela est le cas en baie des Veys. Les gisements sont ouverts toute l'année. La qualité sanitaire de la zone détermine son ouverture.

La pêche à pied professionnelle en Normandie

En plus de la pêche embarquée, le CRPMEM de Normandie possède la compétence de gestion des activités de pêche à pied professionnelle en Normandie.
Les pêcheurs à pied professionnels détiennent un permis national de pêche délivré par la DDTM couplé d'une licence délivrée par le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins. Les licences sont attribuées selon une délibération entérinée par arrêté préfectoral.

Effectifs

La pêche à pied professionnelle en Normandie rassemble près de 300 pêcheurs issus de différentes régions littorales (figure 1).

Le CRPMEM de Normandie délivre les licences « pêche à pied » en Normandie, sous contrôle de l'autorité administrative (figure 2). La licence « pêche à pied » est validée par l'apposition d'un timbre relatif à une espèce ou groupe d'espèces. Le contingent d'autorisations de pêche par espèce ou groupe d'espèces exploitables (timbres) sur le littoral des départements normands est fixé par délibération et peut être modifié d'une année sur l'autre en fonction notamment de la ressource.

Région d'origine	Nombre de pêcheur détenteur d'une licence « pêche à pied » en Normandie		
	2019-2020	2020-2021	2021-2022
Hauts-de-France	146	144	144
Pays-de-la-Loire	6	7	7
Normandie	119	115	117
Bretagne	15	14	14
TOTAL	286	280	282

Figure 1 - Tableau présentant le nombre de pêcheurs détenant une licence de pêche à pied en Normandie selon leur région d'origine sur les trois dernières années

Chaque pêcheur peut détenir plusieurs licences. Au total, près de 700 licences sont attribuées chaque année. Pour les coques, l'espèce phare, le CRPMEM de Normandie reçoit entre 330 et 380 demandes chaque année pour un contingent en baisse (figure 2).

En Normandie, la licence pêche à pied est assortie de 8 timbres. Chaque pêcheur à pied professionnel choisi les timbres correspondant aux espèces qu'il souhaite cibler.

Timbre	Contingent
Coques	256 avec baisse progressive du contingent pour atteindre 250.
Moules	145
Vers de vase	60
Palourdes	105
Autres fouisseurs - AF	60
Autres non fouisseurs - ANF	50
Crevettes grises	35
Poissons	85

Figure 2 - Tableau présentant le contingent associé au timbre de la licence « pêche à pied » du CRPMEM de Normandie en 2021.

Timbres	2019-2020	2020-2021	2021-2022
Coque	258	257	256
Moule	112	110	110
Vers de vase	35	34	34
Palourdes	71	78	79
Autres fouisseurs - AF	59	60	60
Autres non fouisseurs - ANF	50	49	50
Crevettes grises	30	32	32
Poissons	50	44	35

Figure 3 - Tableau présentant le nombre de timbres délivrés sur les trois dernières années

Principaux gisements

Le métier est varié aussi bien en termes d'espèces capturées que de secteurs de pêche, pouvant parfois être situés hors de la Normandie.

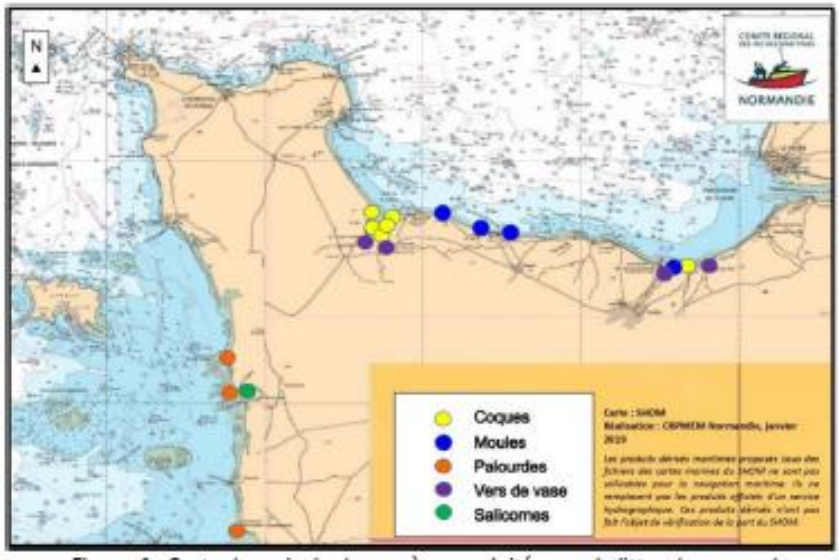


Figure 4 - Carte des principales espèces exploitées sur le littoral normand

Il faut cependant souligner la forte dominance de la pêche des coques sur trois zones principales :

- la Somme avec les gisements des Baies de Somme;
- la Normandie avec les gisements de la Baie des Veys (Brévands, Géfosse, Beauguillot) et de Merville-Franceville ;
- les Pays de la Loire avec le gisement de La Baule.

Les pêcheurs spécialisés dans la pêche des coques exploitent ces trois zones de gisements de manière complémentaire en fonction de l'abondance de cette espèce.

La pêche à pied professionnelle sur l'Ouest Cotentin

La pêche de la palourde sur l'ouest Cotentin est une activité complémentaire à la pêche de la coque pour la plupart des pêcheurs à pied professionnels. En effet, l'activité principale de pêche à pied professionnelle en Normandie est concentrée sur la pêche des coques en baie des Veys. Les gisements sur l'ouest Cotentin sont classés sanitairement et sont ouverts toute l'année sous couvert d'une qualité sanitaire suffisante.

Globalement, une trentaine de pêcheurs pratiquent la pêche des palourdes et la cueillette des salicornes sur l'ouest Cotentin. Cette activité est pratiquée l'été de façon plus ou moins intense. En période hivernale, ils sont une dizaine. L'activité se concentre sur les zones de Blainville s/mer et de Hauteville s/mer – Lingreville.

Les végétaux marins

Encadrement réglementaire

La cueillette des végétaux marins essentiellement la salicorne (*Salicornia spp.*) est soumise à une autorisation préfectorale. La cueillette des salicornes à titre professionnel est autorisée aux personnes remplissant les conditions suivantes :

- être titulaire d'un permis de pêche à pied professionnelle pour la période du 1er mai au 30 avril

et

- soit avoir une antériorité de cueillette de la salicorne à titre professionnel dans le département de la Manche, attestée par des fiches de déclarations statistiques pour l'année précédente transmises à la DDTM concernée
- soit être pêcheur à pied professionnel exerçant l'activité à titre principal, titulaire d'une licence en Normandie et pouvant justifier d'un critère socio-économique attesté par un justificatif émanant d'un organisme officiel (RSA, allocation adulte handicapé, dossier accepté en commission de surendettement).

Chaque année, la DREAL Normandie fait réaliser par le CPIE du Cotentin un suivi annuel des végétations à salicornes et des surfaces concernées par la cueillette dans le département de la Manche (les éléments sont à retrouver sur le site de la DREAL Normandie).
Tous les ans, ces éléments sont partagés au sein d'un comité de suivi regroupant notamment l'Etat, le CRPMEM de Normandie et les pêcheurs à pied professionnels concernés. Un arrêté annuel fixe ensuite les conditions d'exploitation de la cueillette des salicornes à titre professionnel depuis 2009. Pour l'année 2022, l'arrêté n°DDTM-SML-AM-2022-0496 définit les conditions d'exploitation de la cueillette des salicornes à titre professionnel dans la Manche.

La cueillette des salicornes est généralement autorisée de début juin jusqu'au 31 août, du lever au coucher du soleil.

Espèce	Taille minimale	Outil autorisé	Quota	Zone de pêche	Horaire de descente	Etiquetage
Salicornes	Hauteur de coupe min à 6 cm du sol	Couteau, faucille, serpe	120kg/j/pêcheur Quota max : 3t/ an	Oui	Non	Oui

Figure 5 - Tableau reprenant la réglementation de la cueillette de la salicorne à titre professionnel dans la Manche (Source : Arrêté n°DDTM-SML-AM-2022-0496)

Annexe n° 1 : cartographie des zones de cueillette des salicornes ouvertes et interdites à la cueillette professionnelle lors de la saison 2022 dans le département de la Manche

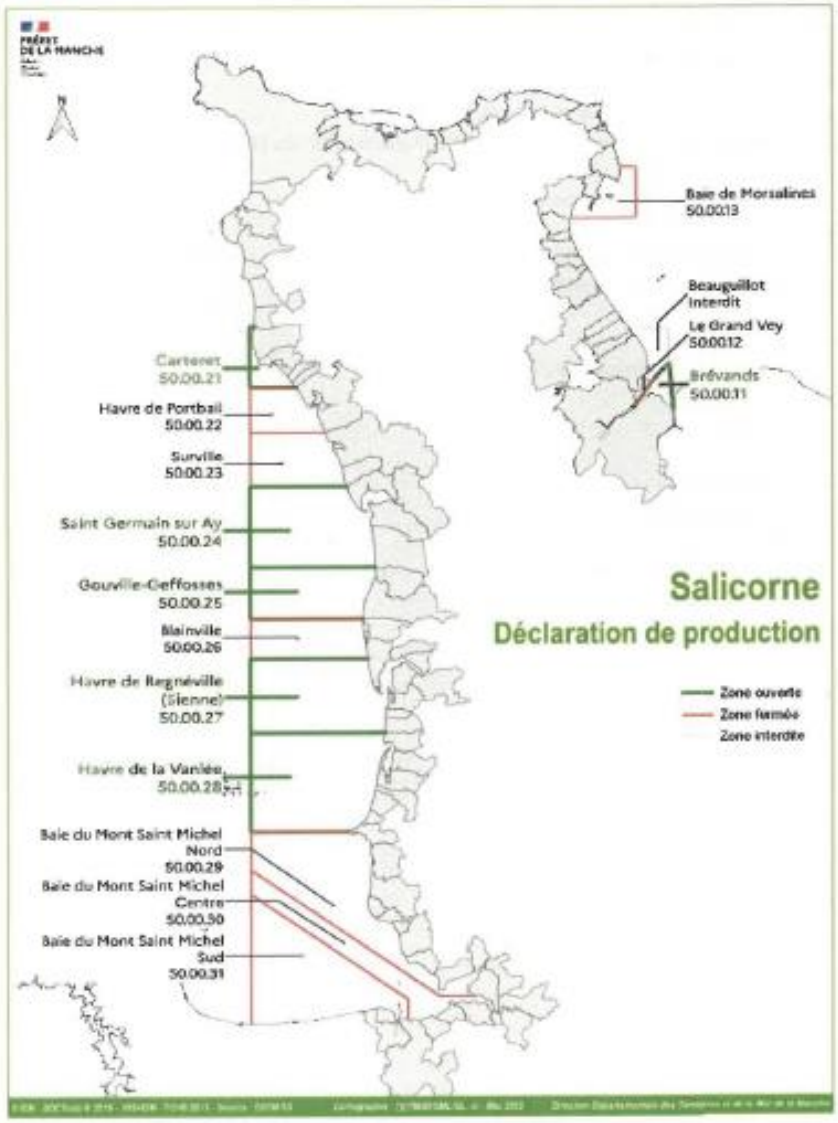


Figure 6 - Carte présentant les zones de cueillette des salicornes ouvertes/interdites à la cueillette professionnelle en 2022 dans le département de la Manche (Source : Arrêté n°DDTM-SML-AM-2022-0496)

Dans la Manche, la gestion se fait par un système de jachère tournante. Les zones ouvertes et interdites sont déterminées lors du comité de suivi.

La cueillette des salicornes est une activité estivale pratiquée par une vingtaine de pêcheurs à pied professionnels.

Le suivi scientifique des habitats à salicornes

Les végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses, habitat d'intérêt communautaire (1310), sont suivies par le CPIE du Cotentin à la demande de la DREAL Normandie.

En 2009 à 2010, le CPIE du Cotentin a suivi les populations de salicornes annuelles dans l'objectif d'évaluer leurs capacités à produire des fleurs et des graines après une ou plusieurs coupes. Ces études visaient à apporter des connaissances sur l'impact d'une activité de cueillette sur les végétations de salicornes. Le protocole a été ajusté et une étude supplémentaire a été réalisée en 2012 sur le havre de Regnéville et en baie de Somme afin d'en ressortir des recommandations que ce soit sur le protocole de suivi et/ou les conditions d'exploitation. Les résultats ont permis d'avancer de nouvelles propositions d'adaptions qui ont été reprises dans les conditions d'exploitation de la cueillette des salicornes à titre professionnel fixées par arrêté préfectoral annuellement (limitation de la fréquence de coupe sur un même pied de salicorne, outils autorisés, période de cueillette tenant compte du cycle biologique des salicornes…).

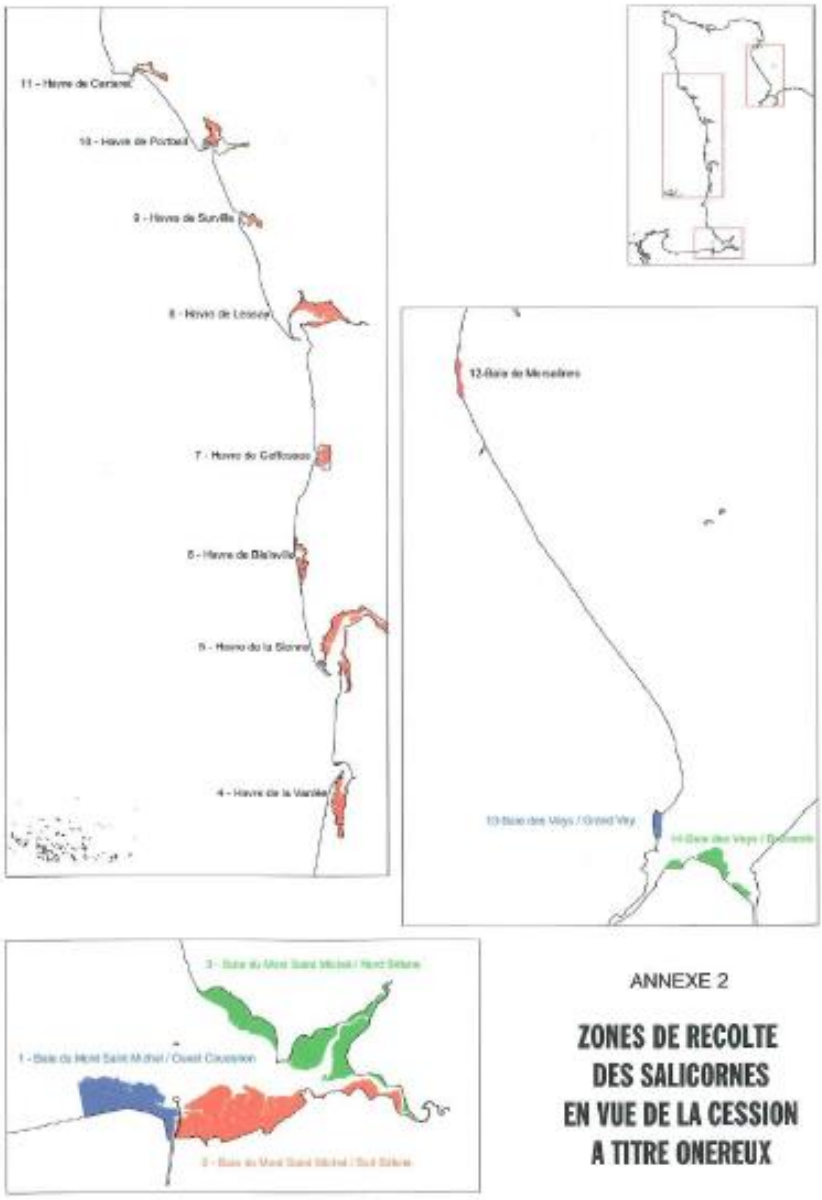


Figure 7 - Carte de 2009 reprenant les zones de récolte des salicornes en vue d'une activité professionnelle (Source : Annexe 2 du rapport du CPIE du Cotentin « Mise en place d'un protocole de suivi de la récolte de salicornes dans le département de la Manche »)

Depuis 2013, une cartographie annuelle des végétations à salicornes et des surfaces concernées par la cueillette est réalisée par le CPIE du Cotentin à la demande de la DREAL Normandie et un système de jachère a été mis en place. Ce système de jachère vise à préserver les herbiers à salicornes annuelles et à gérer durablement l'habitat. A cette fin, le havre de Surville reste fermé à la cueillette de la salicorne afin d'établir une zone dite témoin.

La palourde

Encadrement réglementaire

La palourde est la principale espèce recherchée sur la côte ouest du Cotentin. L'arrêté 42-2008 rendant obligatoire la délibération du Comité régional des pêches réglemente la pratique de pêche de la palourde à titre professionnel.

La pêche à pied professionnelle de la palourde (*Ruditapes sp.* et *Venerupis sp.*) est soumise à l'attribution d'une licence « pêche à pied » associée au timbre « palourde ». Ce timbre est contingenté (voir figure 2). La pratique est autorisée toute l'année.
Cette espèce est capturée au râteau ou à la marque (trace laissée sur le sable par le coquillage).

Espèce	Taille minimale	Engin autorisé	Quota	Zone de pêche	Horaire de descente	Etiquetage
Palourdes	4 cm	A la marque ou Râteau	20kg/j/pêcheur	Oui	Non	Oui

Figure 8 – Tableau reprenant la réglementation de la pêche à pied professionnelle de la palourde

Les quotas de palourdes sont difficiles à faire et la pression de la pêche de loisir toujours grandissante engendre des tensions fortes sur l'ouest Cotentin. Les pêcheurs à pied professionnels demandent depuis plusieurs années des contrôles plus fréquents.

L'absence de classement sanitaire sur certains secteurs, de période d'ouverture-fermeture de la pêche et de point unique de descente/remontée rend difficile le contrôle de cette activité.

Le suivi scientifique de la ressource

Le projet « Pêche à Pied de la Palourde sur l'Ouest Cotentin » (3POC), étude conduite en 2015-2016 par le SMEL en collaboration avec le GEMEL-Normandie, le laboratoire M2C de l'Université de Caen Normandie et du CNRS et le CRPMEM Basse-Normandie a permis de mieux connaître la ressource en palourdes, de mettre en place des indicateurs d'évolution des stocks et d'améliorer les connaissances du métier de pêcheur à pied professionnel.

L'étude au travers de l'analyse des cohortes a permis de réaliser un modèle de croissance des palourdes sur ce site montrant ainsi une croissance printanière et estivale assez forte puis un arrêt hivernal. 3 ans et 4 mois sont nécessaires pour que la palourde atteigne la taille commerciale de 40mm. Ce modèle a été confirmé par le marquage de 150 jeunes palourdes d'un an. (Synthèse de l'étude à retrouver sur le site internet du SMEL)

Le SMEL assure le suivi de la ressource en palourde sur l'ouest Cotentin notamment avec la mise en place d'une réserve scientifique sur la pointe d'Agon et de programmes de recherche (3POC, RS2S, ...). La réserve scientifique de la pointe d'Agon a été créée en 2018 par l'arrêté préfectoral 12-2018 pour une durée de 5 ans. La pêche y est interdite à l'exception des couteaux.

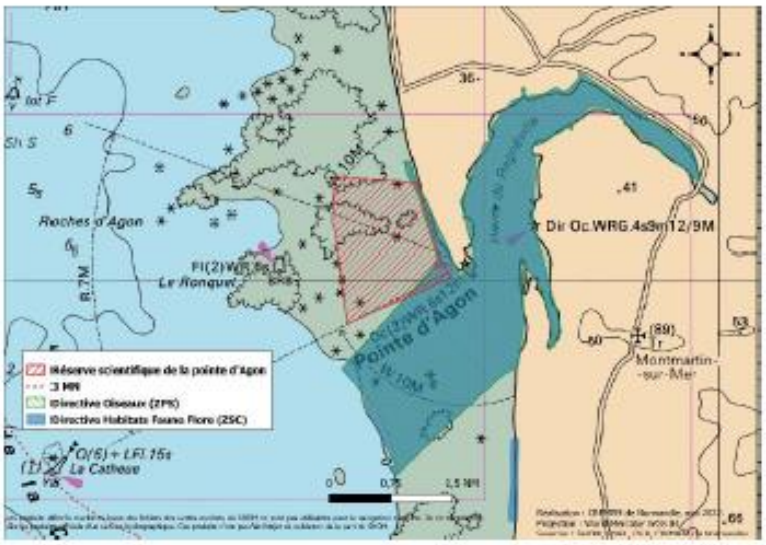


Figure 9 : Carte localisant la réserve scientifique de la Pointe d'Agon.

Autres espèces

Certaines espèces peuvent également être ciblées de façon marginale comme la coque, la moule ou le bigorneau.

L'activité au filet a été fortement réduite du fait de l'interdiction de la pêche au bar par l'activité de pêche à pied professionnelle. La pêche de poissons est devenue une activité marginale pour les pêcheurs à pied professionnels.

La pêche à pied professionnelle des coquillages sur l'ensemble des havres de Bréhal à Pirou

Le site Natura 2000 « littoral ouest Cotentin de Bréhal à Pirou » concerne les quatre havres : Geffosses, Blainville, la Sienne et la Vanlée.

Ces secteurs peuvent être des secteurs de production de coquillages vivants en fonction du classement sanitaire. La carte ci-dessous reprend les zones sanitaires à l'échelle des sites Natura 2000 « littoral ouest Cotentin de Bréhal à Pirou ». Pour avoir accès au classement sanitaire des zones de production et de reparcage de coquillages, un portail national existe : l'Atlas sanitaire.

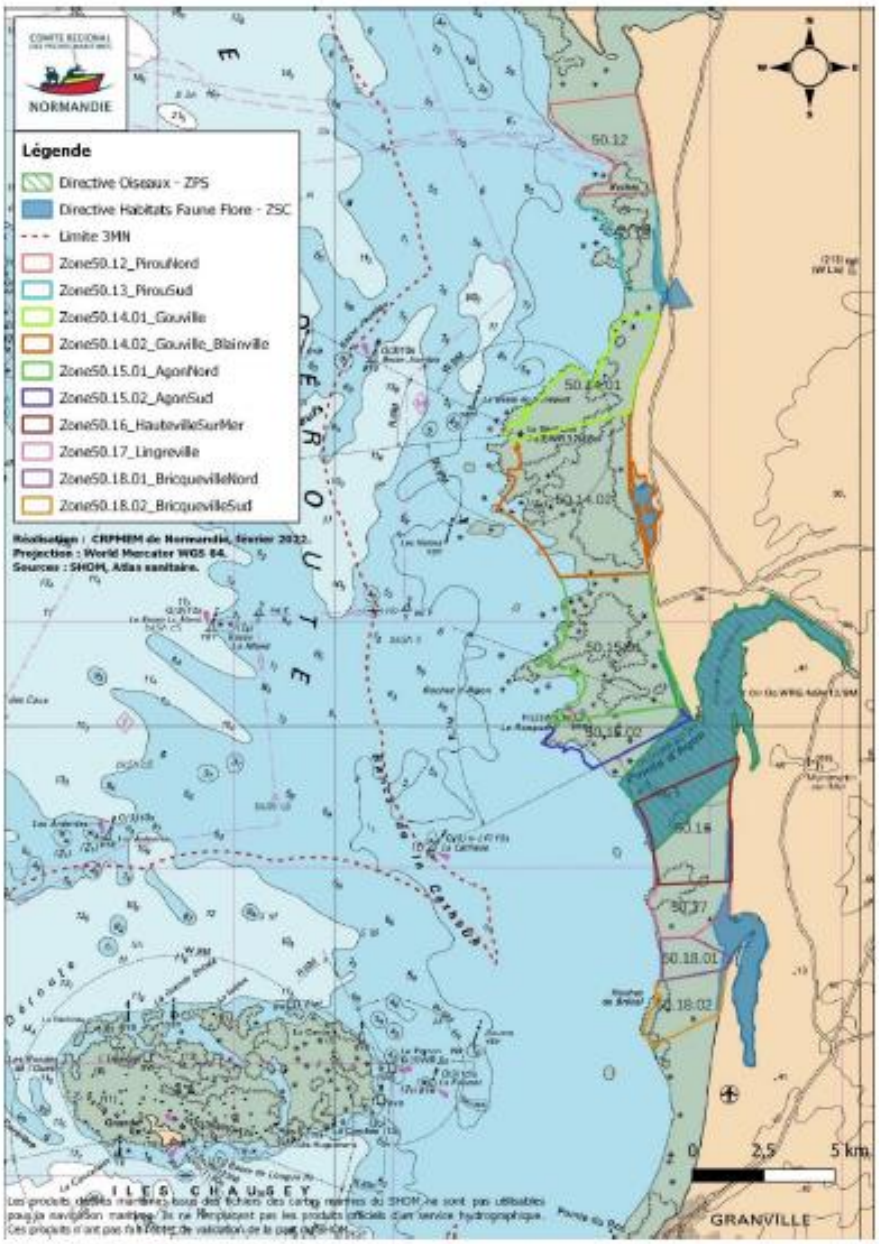


Figure 10 - Carte ouest Cotentin de Bréhal à Pirou reprenant les zones de protection environnementales et les zones sanitaires.

L'activité de pêche à pied professionnelle ne peut se pratiquer que dans une zone classée sanitairement. La carte ci-dessous présente l'emprise des sites Natura 2000 sur les zones sanitaires et donc là où une activité de pêche à pied professionnelle est théoriquement autorisée sanitairement.

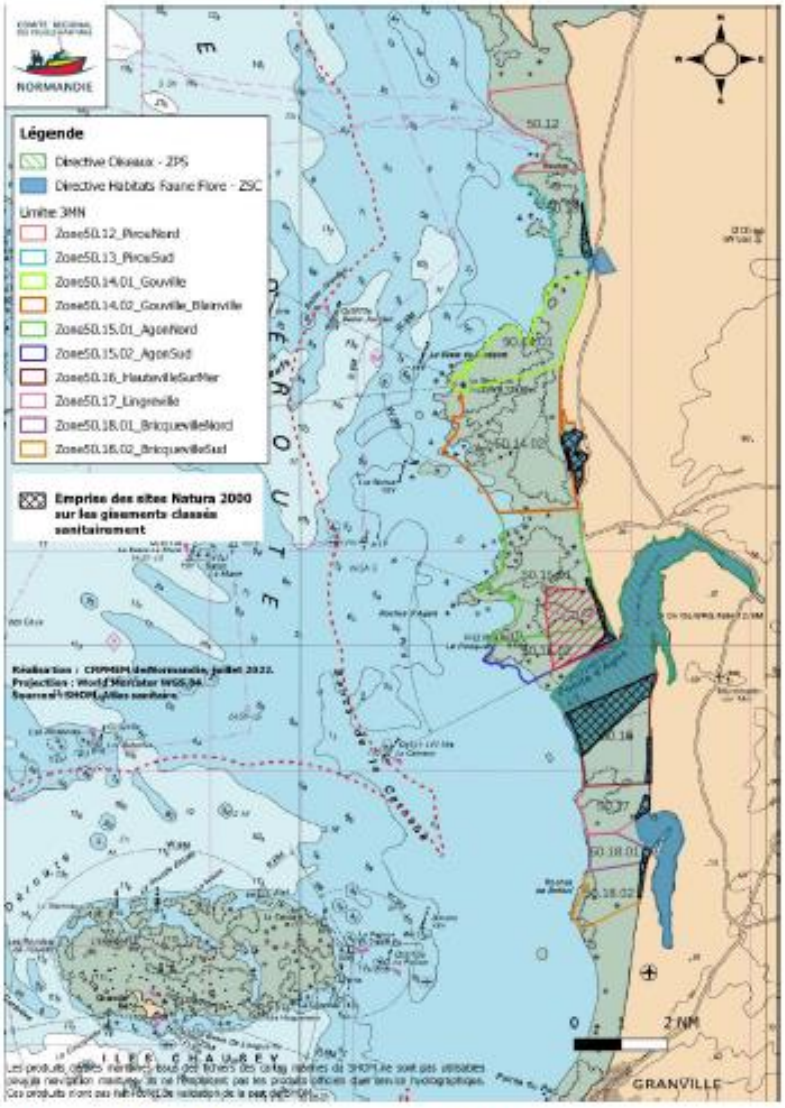


Figure 11 - Carte présentant l'emprise des sites Natura 2000 au sein des zones sanitaires du littoral ouest Cotentin de Bréhal à Pirou

Le pêcheur à pied professionnel est tenu de déclarer ses captures chaque mois. Les captures sont déclarées à l'échelle de la zone sanitaire. Ces données sont collectées par les DTTM. Dans le cas présent, les données déclaratives ont été sollicitées auprès de la DDTM de la Manche.

Les données déclaratives fournies par la DDTM de la Manche sont à considérer avec précaution. La DTTM de la Manche a pu nous communiquer les espèces et les volumes par zone ainsi que le nombre de pêcheurs ayant pêché au moins une fois dans la zone de 2018 à 2021. Cela permet d'apporter une indication mais ne fournit pas d'information suffisante pour caractériser une activité de pêche à pied

professionnelle dans les sites Natura 2000 ZSC « Littoral ouest Cotentin de Bréhal à Pirou » et ZPS « Havre de la Sienne ».

La palourde est une espèce fouisseuse du groupe 2. Il est nécessaire que la zone soit classée sanitairement pour le groupe et que la qualité sanitaire soit suffisante pour une pêche commerciale (qualité A ou B).

Les zones sanitaires classées pour le groupe 2 étant partiellement concernées par les sites Natura 2000 « Littoral ouest Cotentin de Bréhal à Pirou » et « Havre de la Sienne » sont les secteurs :

- 50.14 « Gouville – Blainville »
- 50.15.01 « Agon Nord »
- 50.15.02 « Agon Sud » - Zones à exploitation occasionnelle (EO) dites "à éclipses."
- 50.16 « Hauteville sur Mer » - classement alternatif.
- 50.18 « Bricqueville » (Saint Martin de Bréhal) - Zones à exploitation occasionnelle (EO) dites "à éclipses".

La carte ci-dessous présente les secteurs où la pêche à pied professionnelle pour les animaux fouisseurs (groupe 2) est possible dans l'emprise des sites Natura 2000 du « littoral Ouest Cotentin de Bréhal à Pirou ».

La pêche à pied professionnelle de la palourde sur l'ensemble des havres de Bréhal à Pirou

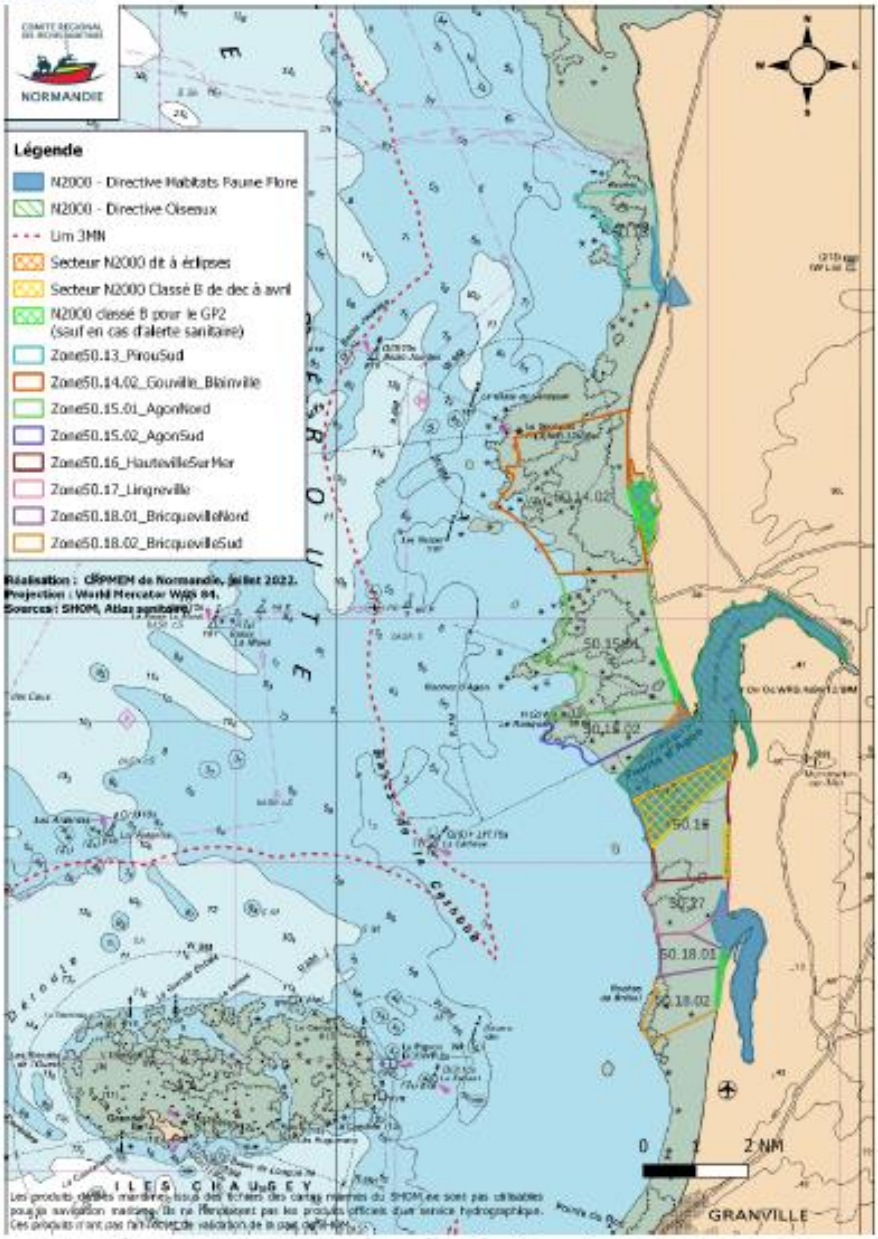
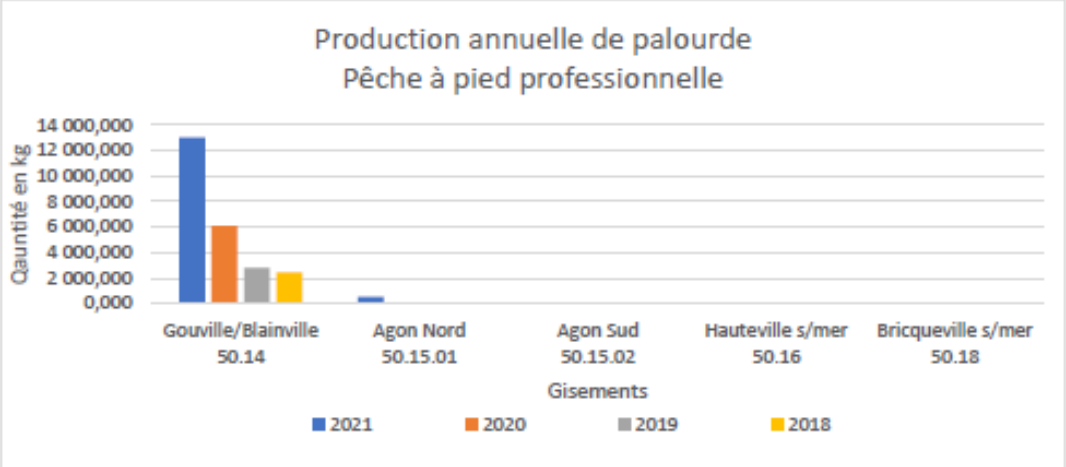


Figure 12 - Carte présentant les secteurs où la pêche à pied professionnelle des animaux fouisseurs est possible dans les sites N2000 du littoral ouest Cotentin de Bréhal à Pirou

La principale espèce pêchée sur les gisements de l'ouest Cotentin concernés par les sites Natura 2000 est la palourde avec comme principal gisement, celui de Gouville-Blainville – 50.14 (figure 13).



	Quantité totale (kg) 50.14 / 50.15 / 50.16 / 50.18	Nombre de pêcheurs
2021	13 788,86	23
2020	6 185,70	19
2019	2 837,45	15
2018	2 514,13	13

Figure 13 - Graphique et tableau présentant la production annuelle de palourdes par gisement (Source : DDTM 50)

Le nombre de pêcheurs correspond au nombre de professionnels qui ont eu au moins une journée d'activité sur le gisement au cours de l'année.

Les données de production annuelle et le nombre de pêcheurs montrent une activité faible voire anecdotique. Les données déclaratives n'apportent pas d'informations utilisables pour mieux caractériser l'activité de pêche à pied professionnelle au sein des sites Natura 2000.

La pêche à pied professionnelle des coquillages par havre

Havre de Geffosses

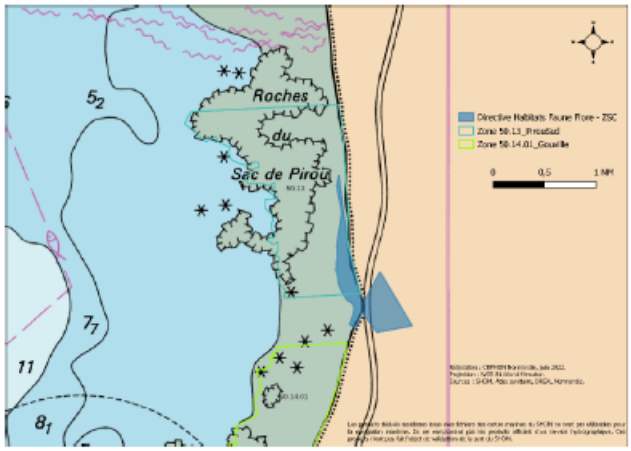


Figure 14 - Havre de Geffosses, carte présentant l'emprise du site Natura 2000 au sein de la zone sanitaire

Numéro de zone : **50.13**
Nom de zone : « **Pirou Sud** »

Classement de salubrité :

Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3
Non classé	Non classé	B

Historique : http://www.atlas-sanitaire-coquillages.fr/fr/node/8955

La portion du site Natura 2000 incluse dans la zone 50.13 représente 6% de la surface de la zone.

Pas de pêche à pied professionnelle

Havre de Blainville

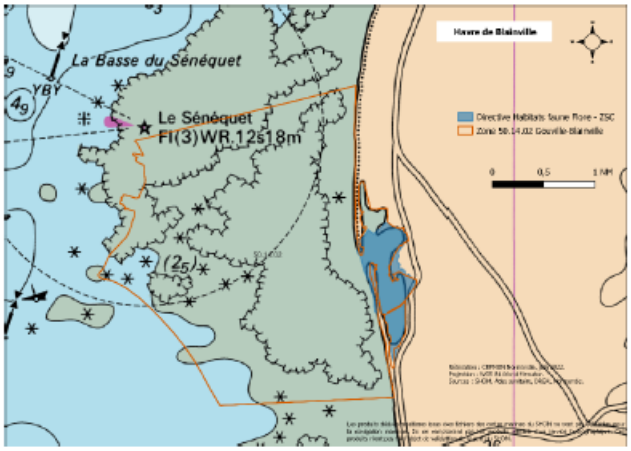


Figure 15 - Havre de Blainville, carte présentant l'emprise du site Natura 2000 au sein de la zone sanitaire

Numéro de zone : **50.14.02**
Nom de zone : « **Gouville - Blainville** »

Classement de salubrité :

Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3
Non classé	B	B

Historique : http://www.atlas-sanitaire-coquillages.fr/fr/node/12396

La portion de site Natura 2000 incluse dans la zone 50.14.02 représente 5% de la surface de la zone.

Pas de pêche à pied professionnelle.

Havre de la Sienne

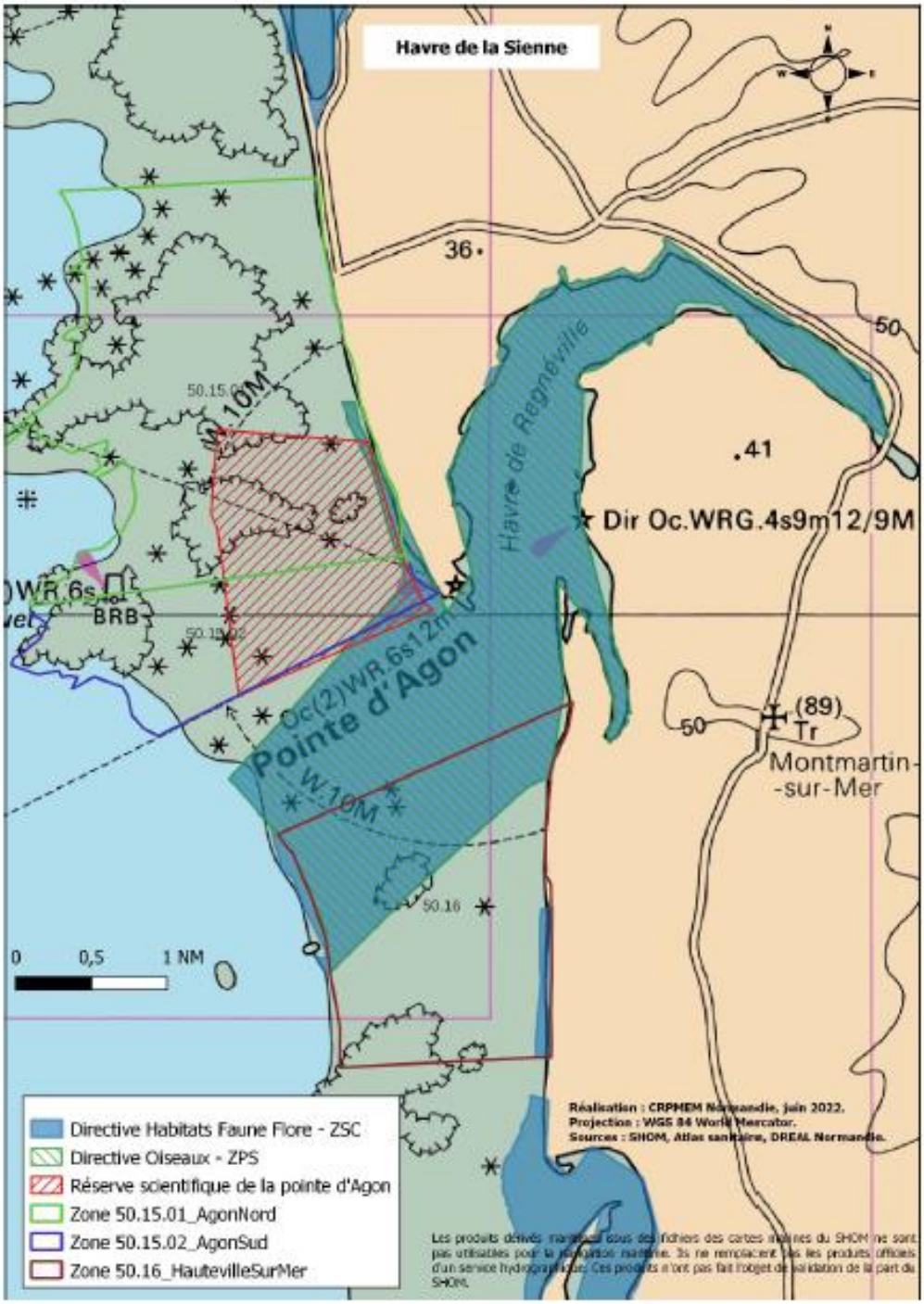


Figure 16 - Havre de la Sienne, carte présentant l'emprise du site Natura 2000 au sein de la zone sanitaire

Numéro de zone : **50.15.01**
Nom de zone : « **Agon Nord** »

Classement de salubrité :

Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3
Non classé	B	B

Historique : http://www.atlas-sanitaire-coquillages.fr/fr/node/8956

La portion de site Natura 2000 incluse dans la zone 50.15.01 représente 1.6% de la surface de la zone.

Pas de pêche à pied professionnelle.

Numéro de zone : **50.15.02**
Nom de zone : « **Agon Sud** »

Classement de salubrité :

Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3
Non classé	EO Zones dites à éclipses depuis 2019	B

Historique : http://www.atlas-sanitaire-coquillages.fr/fr/node/8957

La portion de site Natura 2000 incluse dans la zone 50.15.02 représente 3.7% de la surface de la zone.

Pas de pêche à pied professionnelle.

Numéro de zone : **50.16**
Nom de zone : « **Hauteville sur Mer** »

Classement de salubrité :

Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3
Non classé	Décembre à avril : B Mai à Novembre : C	B

Historique : http://www.atlas-sanitaire-coquillages.fr/fr/node/8958

La portion de site Natura 2000 incluse dans la zone 50.16 représente 41 % de la surface de la zone.

Pas de pêche à pied professionnelle.

Havre de la Vanlée



Figure 17 - Havre de la Vanlée, carte présentant l'emprise du site Natura 2000 au sein de la zone sanitaire

Numéro de zone : **50.17**
Nom de zone : « **Lingreville** »

Classement de salubrité :

Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3
Non classé	Non classé	B

Historique : http://www.atlas-sanitaire-coquillages.fr/fr/node/8959

La portion de site Natura 2000 incluse dans la zone 50.17 représente **5.4%** de la surface de la zone.

Pas de pêche à pied professionnelle.

Numéro de zone : **50.18.01 + 50.18.02**
Nom de zone : « **Bricqueville Nord à Coudeville** »

Classement de salubrité :

Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3
Non classé	EO Zones dites à éclipses depuis 2019	Non classé

Historique : http://www.atlas-sanitaire-coquillages.fr/fr/node/12388

La portion de site Natura 2000 incluse dans la zone 50.18 représente **4.2%** de la surface de la zone.

Pas de pêche à pied professionnelle.

VERSION PR

La cueillette des salicornes à titre professionnel par havre

Havre de Geffosses

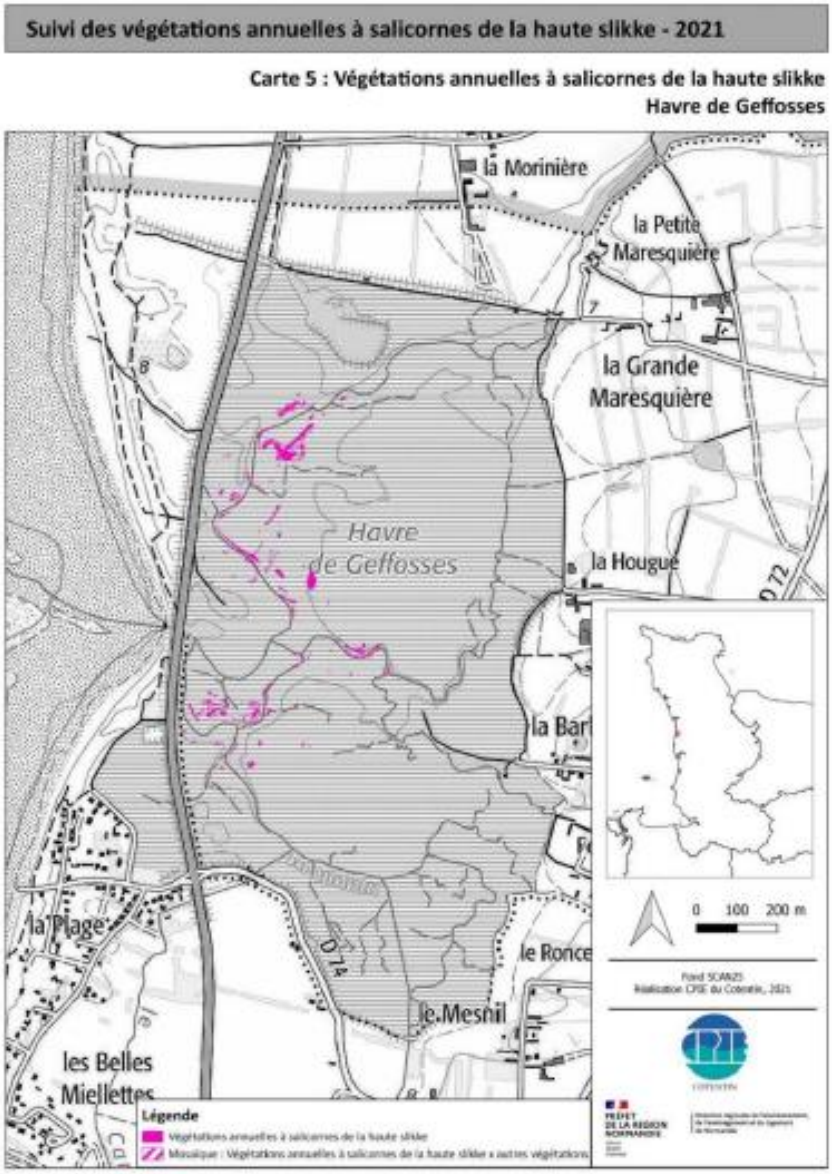


Figure 18 - Cartographie des végétations annuelles à salicornes de la haute slikke du havre de Geffosses (Source : CPIE du Cotentin, 2022)

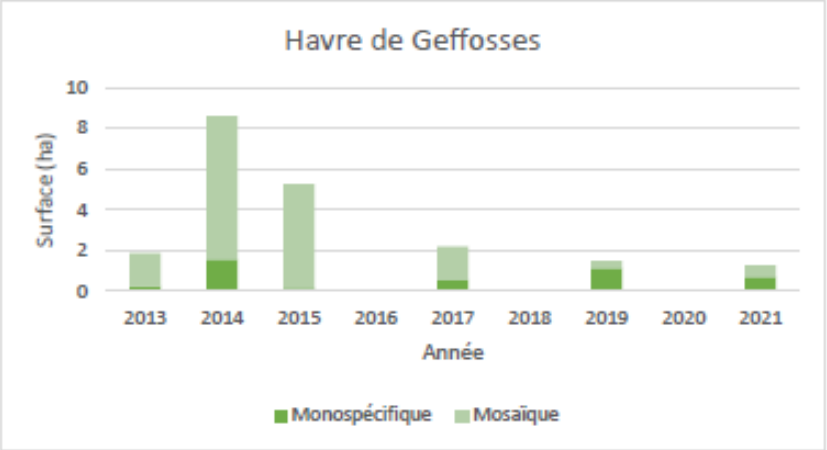


Figure 19 - Evolution de la surface totale des végétations annuelles à salicornes de la haute slikke du havre de Geffosses (Source : CPIE du Cotentin, 2022)

Le havre de Geffosses a fait l'objet d'un suivi cartographique des végétations à salicornes et des surfaces concernées par la cueillette en 2013, 2014, 2015, 2017,2019 et en 2021 (le système de mise en jachère associé à un suivi cartographique a été mis en place en 2013).
Les végétations en mosaïque étaient principalement localisées à l'embouchure du havre, qui ces dernières années se sont ensablées entrainant la régression des salicornaies (rapport CPIE du Cotentin, 2022). Le havre a été ouvert à la cueillette en 2013, 2014, 2016, 2018 et 2022. Pour autant, l'activité de cueillette des salicornes sur ce havre est pratiquée à la marge du fait de l'ensablement des herbus.

Havre de Blainville

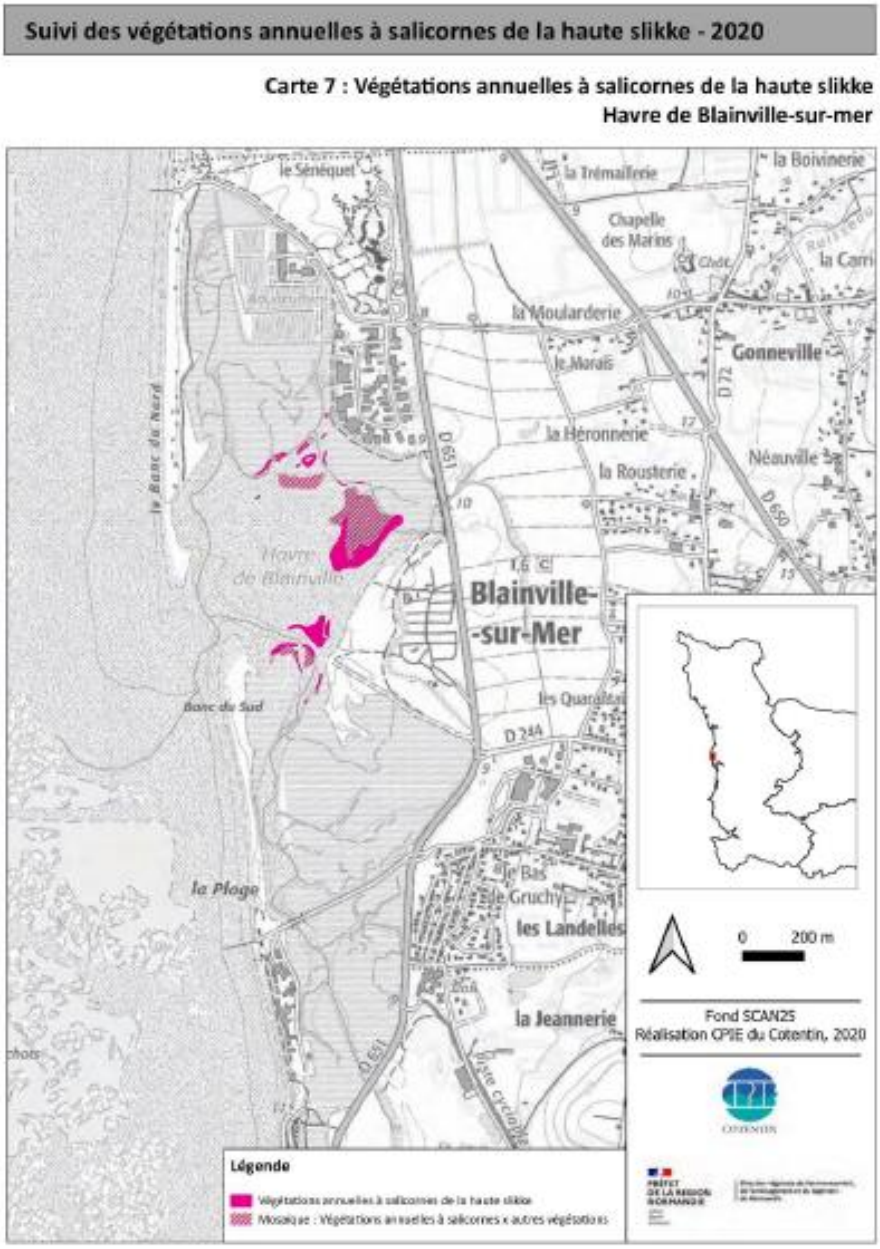


Figure 20 - Cartographie des végétations annuelles à salicornes de la haute slikke du havre de Blainville (Source : CPIE du Cotentin, 2022)

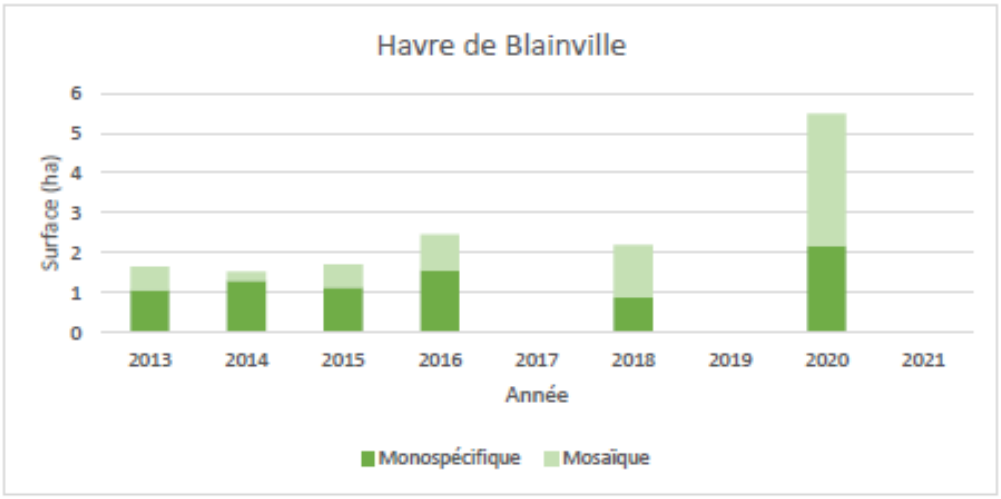


Figure 21 - Evolution de la surface totale des végétations annuelles à salicornes de la haute slikke du havre de Blainville (Source : CPIE du Cotentin, 2022)

e havre de Blainville a fait l'objet d'un suivi cartographique des végétations à salicornes et des surfaces oncernées par la cueillette en 2013, 2014, 2015, 2016, 2018 et en 2020.

Havre de la Sienne

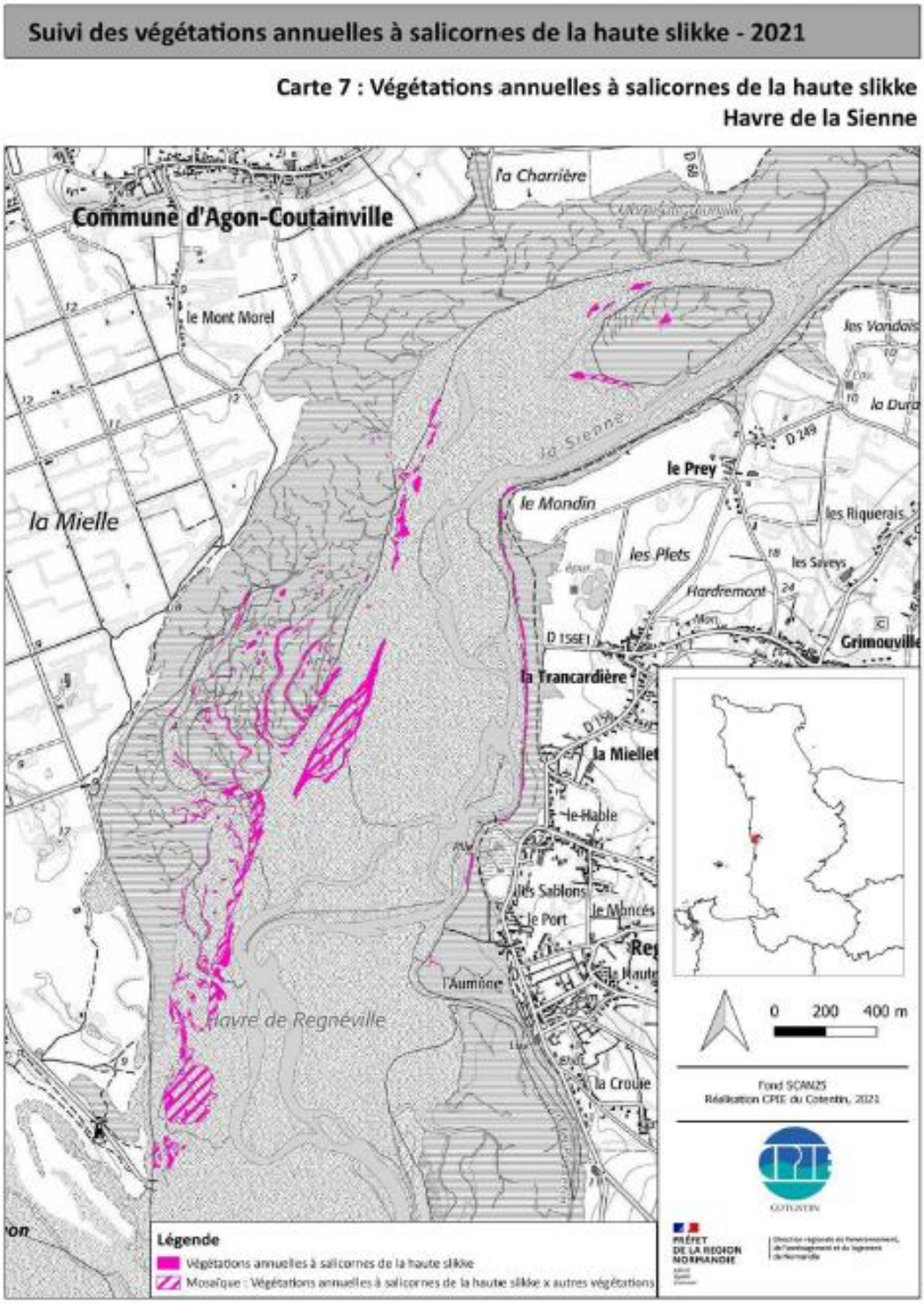


Figure 22 - cartographie des végétations annuelles à salicornes de la haute slikke du havre de la Sienne (Source : CPIE du Cotentin, 2022)

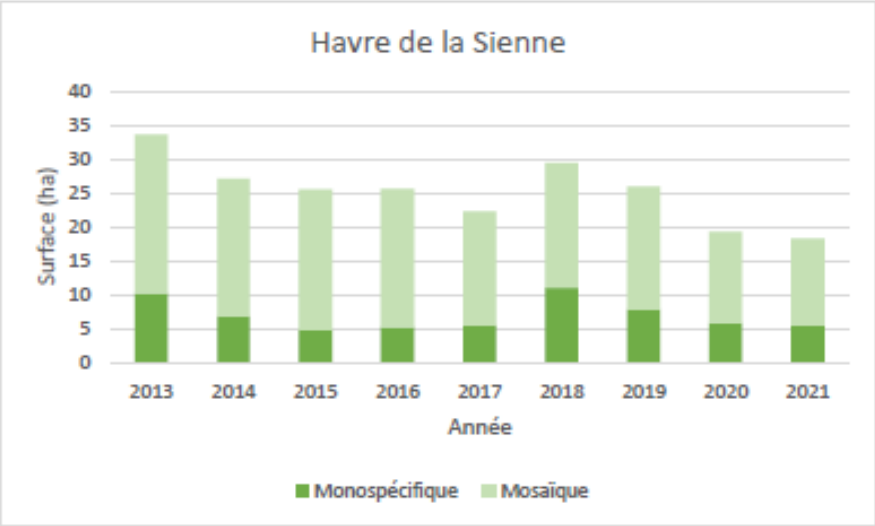


Figure 23 - Evolution de la surface totale des végétations annuelles à salicornes de la haute slikke du havre de la Sienne (Source : CPIE du Cotentin, 2022)

Le havre de la Sienne a fait l'objet d'un suivi cartographique des végétations à salicornes et des surfaces concernées par la cueillette de 2013 à 2021. Les surfaces varient d'une année sur l'autre avec une régression depuis 2018. Cette baisse concerne surtout les surfaces en salicornaies monospécifiques ; leurs recouvrements ont été divisés par deux. En 2021, la régression des surfaces en salicornaies a été principalement observée dans les cuvettes au sein des herbus et de façon marginale sur les bords des herbus suite à l'effondrement du shorre (CPIE du Cotentin, 2022).

La cueillette de la salicorne à titre professionnel se fait principalement sur le havre de la Sienne et de la Vanlée où les herbus sont plus denses et les surfaces plus importantes. La cueillette y a été autorisée de 2013 à 2021. L'habitat de haute slikke favorable au développement des salicornaies y est mouvant et en régression du fait du comblement naturel du havre et de la progression de la Spartine anglaise, espèce colonisatrice plus compétite que la salicorne. Sur le havre de la Sienne, on y observe une forte colonisation, par la Spartine anglaise, de l'estran en particulier sur la pointe d'Agon.

Havre de la Vanlée

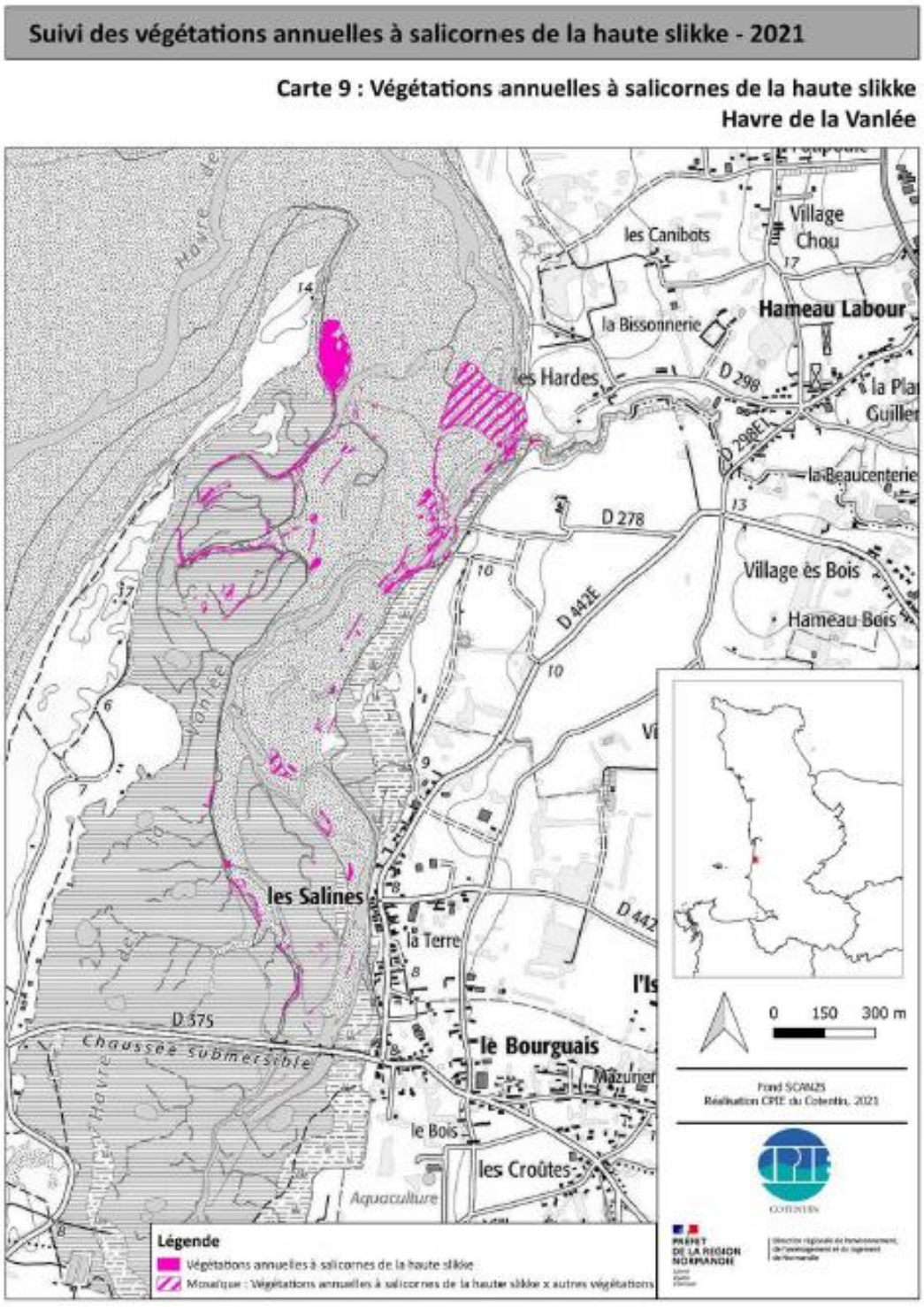


Figure 24 - cartographie des végétations annuelles à salicornes de la haute slikke du havre de la Vanlée (Source : CPIE du Cotentin, 2022)

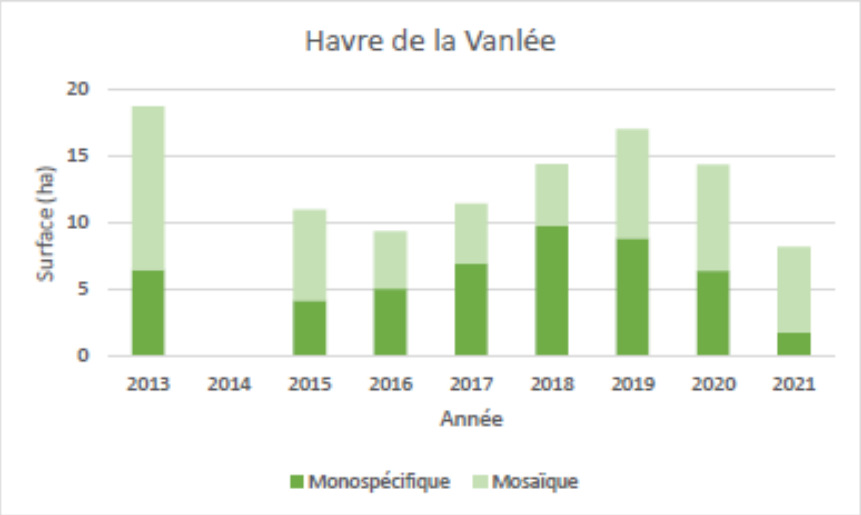


Figure 25 - Evolution de la surface totale des végétations annuelles à salicornes de la haute slikke du havre de la Vanlée (Source : CPIE du Cotentin, 2022)

Le havre de la Vanlée a fait l'objet d'un suivi cartographique des végétations à salicornes et des surfaces concernées par la cueillette de 2013 à 2021 excepté en 2014.
La zone a été autorisée à la cueillette de salicornes de 2013 à 2021 exceptée 2014. A noter qu'en 2019, l'activité de cueillette a été quasi nulle.

La figure 25 montre que les surfaces occupées par les salicornaies sont en nette diminution depuis 2020, principalement à l'Est et au Nord du havre de la Vanlée. Les salicornaies monospécifiques ont fortement diminué par rapport à 2020 : 6,37 ha en 2020 contre 1,75 ha en 2021 soit une baisse de - 72 %. Cette régression est notamment due à la brèche créée au sein du cordon dunaire Nord qui a ainsi remanié l'ensemble des sédiments et remplacé les végétations annuelles à salicornes de la haute slikke par d'autres végétations comme *la végétation à Soude maritime et à Aster maritime des vases eutrophes (Astero tripolii - Suaedetum maritimae maritimae* Géhu & Géhu-Franck 1984*)* ou encore la végétation à Soude maritime *(Suaedetum maritimae vulgaris* Géhu & Géhu-Franck 1969 *ex* Géhu 1992) (Rapport 2022 du CPIE du Cotentin).

Synthèse

L'activité de cueillette des salicornes à titre professionnel se pratique principalement dans les havres de la Sienne et de la Vanlée. Moins d'une dizaine de pêcheurs-cueilleurs pratiquent cette activité régulièrement. En 2021, la cueillette des salicornes a été faible (CPIE du Cotentin, rapport 2022). Le rapport 2022 du CPIE du Cotentin montre que les surfaces occupées par les salicornaies de la haute slikke par herbu fluctuent dans le havre de la Sienne et régressent dans le havre de Geffosses et de la Vanlée. Les facteurs pouvant expliquer ces évolutions sont la dynamique naturelle, l'ensablement, le comblement des havres / l'érosion des banquettes et l'envahissement par la Spartine anglaise.

Conclusion

Aucune activité de pêche maritime embarquée n'a été recensée par le CRPMEM de Normandie pour ces sites qui concernent des havres.

La pêche à pied de la palourde sur l'ouest Cotentin est une activité très prisée par les pêcheurs à pied de loisir mais représente une activité complémentaire à la pêche des coques en baie des Veys pour les pêcheurs à pieds professionnels. C'est une activité de diversification, possible à l'année en fonction de la qualité sanitaire des eaux côtières.

La cueillette des salicornes est quant à elle une activité saisonnière (de juin à août) et représente une activité accessoire pour une vingtaine de pêcheurs. Les suivis annuels réalisés par le CPIE montrent que ce sont principalement les dynamiques hydrosédimentaires au sein des havres qui expliquent en très grande partie l'évolution des banquettes à salicornes. En outre, l'activité de cueillette de salicornes bénéficie d'ores et déjà d'un encadrement réglementaire, d'une surveillance scientifique et d'un contrôle de l'activité visant à garantir l'absence d'impact significatif de cette activité sur les habitats

La faible activité de pêche à pied professionnelle (activité complémentaire), à laquelle vient s'ajouter une superposition très limitée des zones sanitaires classées et des périmètres Natura 2000 conduisent à considérer cette activité comme anecdotique au sein des sites Natura 2000 ZSC « Littoral ouest Cotentin de Bréhal à Pirou » et ZPS « Havre de la Sienne ».

Annexe n°16 – Synthèse des groupes de travail sur le patrimoine naturel et les usages des milieux dunaires et des havres

NATURA 2000

Synthèse des groupes de travail sur le patrimoine naturel et les usages des milieux dunaires et des havres

Zone Spéciale de Conservation FR2500080 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou »

Zone de Protection Spéciale FR2512003 « Havre de la Sienne »

8 et 9 mars 2022, à Agon-Coutainville

Personnes présentes :

- Claire ANDRIEUX, Responsable environnement Communauté de Communes Côte Ouest Centre Manche (COCM) ;
- Philippe BIJAULT, Maire adjoint à l'environnement et à la transition écologique à Regnéville-sur-Mer ;
- Romain BONNET, Association les « Amis de la Côte des Havres » (ACH) ;
- Patrice CAHU, Club nautique de Regnéville ;
- Paul CREVEL, Adjoint aux finances à la mairie de Montmartin-sur-Mer ;
- Marie DELAPLACE, Agent territorial mairie d'Agon-Coutainville ;
- Jérôme DOREY, Responsable de la mission loi sur l'eau, Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) 50 ;
- Simone DUBOSCQ, Maire déléguée d'Anneville-sur-Mer ;
- Grégoire FAUTRAT, Technicien et gestionnaire de la réserve de Geffosses, Fédération Départementale des Chasseurs (FDC) de la Manche ;
- Marie FRANCOU, Chargée de mission mammifères marins au Groupe Mammalogique Normand (GMN) ;
- Gwendoline GOUCHET, Chargée de mission révision de DocOb, Syndicat Mixte Littoral Normand (SMLN) / Conservatoire du littoral ;
- Hervé GUILLE, Vice-président à Coutances Mer et Bocage (CMB) pour la Gestion de l'Eau et des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) ;

VERSION PROVISOIRE

- Philippe HAMEL, Vice-président du Centre Nautique de la Pointe d'Agon (CNPA) ;
- Jean-Marc JACQUETTE, Vice-président de l'Association de Chasse Maritime de la Côte Ouest du Cotentin (ACMCOC) ;
- Yann JONCOURT, Chargé d'études à l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN) ;
- Maïwenn LE REST, Chargée d'études environnementales au Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) du Cotentin ;
- Max LECAMPION, Co-président de l'Association pour une Pêche à Pied Respectueuse de la Ressource (APP2R) ;
- Loïc LECAPITAINE, Animateur du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux des Côtiers Ouest Cotentin (SAGE COC) ;
- Monsieur LECROSNIER, Pêcheur à pied professionnel sur l'ouest Cotentin ;
- Noëlle LEFORESTIER, Maire de Pirou ;
- Jean LEMAY, Ancien président de l'Association Syndicale Autorisée (ASA) du Marais Sud à Montmartin-sur-Mer ;
- Stéphane LEMIÈRE, Garde-gestionnaire du littoral secteur sud Manche (Agon à Bréhal) au Syndicat Mixte Espaces Littoraux de la Manche (SyMEL) ;
- Jean LEPIGOUCHET, Président du Comité 50 de la Pêche Maritime de Loisir (C50PML) ;
- François LORRAIN, Association ACH ;
- Didier MABILLE, Président de l'Association des Pêcheurs Amateurs de la Manche (APAM Le Sénéquet) ;
- Michel NEVEU, Maire de Geffosses ;
- Françoise PLOUVIEZ-DIAZ, sous-préfète de Coutances ;
- Bruno QUESNEL, Maire de Montmartin-sur-Mer ;
- Jean-Benoît RAULT, Maire de Lingreville ;
- Élise RENAULT, Référente Centre Manche et animatrice Natura 2000 du site « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou », SMLN / Conservatoire du littoral ;
- Sandrine ROBBE, Adjointe du chef de Pôle Mer et Littoral, service Ressources Naturelles, Direction Régionale de l'Aménagement, de l'Environnement et du Logement (DREAL Normandie) ;
- Roland SALLE, Président de l'Association Pastorale des Havres de la Côte Ouest du Cotentin (APHCOC) ;
- Manuel SAVARY, Directeur du Comité Régional de la Conchyliculture (CRC) Normandie mer du Nord ;
- Muriel SICARD, Chargée de mission environnement, Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins (CRPMEM) Normandie ;
- Laurène SIMON, Chargée de mission environnement marin, Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord ;
- Maxime SPAGNOL, Chargé de mission littoral et biodiversité pour l'Association AVRIL et médiateur de l'estran pour l'APP2R ;
- Louis TEYSSIER, Maire de Blainville-sur-Mer et conseiller délégué au littoral à CMB ;
- Laurent VATTIER, DDTM 50.

Personnes excusées :

- Mickaël BARRIOZ, Coordinateur de l'Observatoire Batrachologique et Herpétologique Normand (OBHEN), CPIE du Cotentin ;

VERSION PROVISOIRE

- Hervé BOUGON, Maire de Bricqueville-sur-Mer ;
- Joël DOYÈRE, Maire d'Orval-sur-Sienne ;
- Christian DUTERTRE, maire d'Agon-Coutainville ;
- Antony HANNOK, Garde-gestionnaire du littoral secteur sud Manche (Geffosses) au SyMEL ;
- Delphine LEBRETON, Adjointe à la transition écologique à la mairie d'Agon-Coutainville ;
- Richard MACÉ, Maire d'Heugueville-sur-Sienne ;
- Mélanie MARTEAU, Chargée de mission chiroptères et mammifères terrestres, GMN ;
- Gilles PANIER, Association Lùndi ;
- Odile PIERRE, Présidente de l'Association Le Longe côte Hautais.
- Thierry RENAUD, COCM.

Les organisateurs (Syndicat Mixte Littoral Normand/Conservatoire du littoral et la DREAL) remercient la commune d'Agon-Coutainville pour l'accueil et le prêt de la salle ainsi que l'ensemble des participants pour leur présence et leurs interventions.

Ordre du jour :

1. Nouvelle méthode d'élaboration des DOCOB
2. Présentation des enjeux naturels et des usages
3. Ateliers participatifs pour amender le diagnostic
4. Concertation autour des sujets majeurs relevés dans les travaux de groupe
5. Calendrier (prochaines étapes)
6. Questions diverses

Déroulement de la séance



GT patrimoine naturel des dunes, 8/03/2022, Agon-Coutainville

1. Nouvelle méthode d'élaboration des DOCOB

Cf diaporama

VERSION PROVISOIRE

Présentation de la méthode d'élaboration des plans de gestion selon le CT88, mis en place à l'échelle nationale par l'Office Français de la Biodiversité en 2017.

2. Présentation des enjeux naturels et des usages

Cf diaporama

Présentation des enjeux naturels et des usages liés aux milieux dunaires et aux havres.

3. Ateliers participatifs pour amender le diagnostic

Les participants sont allés de table en table pour annoter les cartes du site Natura 2000 afin de préciser les diagnostics écologique et socio-économique. Ce document retranscrit l'ensemble des informations collectées lors des quatre groupes de travail qui ont eu lieu sur les thématiques du patrimoine naturel et des usages des milieux dunaires et des havres (photos : Claire Andrieux, COCM ; Conservatoire du littoral).













Échanges avec les participants

Habitats naturels

- La hiérarchisation des habitats nécessite une réunion avec le Conservatoire Botanique National (CBN) de Brest (antenne Normandie) et le CPIE du Cotentin. La rareté régionale, la tendance, le degré de naturalité, le statut de l'habitat dans la Directive Habitats-Faune-Flore et la priorité d'intervention nationale sont des critères qui pourront permettre d'établir cette hiérarchisation. Les milieux dunaires de la ZSC n'apparaissent pas très représentatifs au regard de la côte ouest de la Manche.
- La révision de la cartographie des habitats et la mise à jour de la typologie sont programmées pour 2025 sur la ZSC.

Phoques

- L'observation d'une naissance de jeune Phoque veau-marin en 2021 dans le havre de Regnéville a été démentie. Le jeune accompagnant sa mère est probablement né en Baie du Mont-Saint-Michel, plus proche colonie, ce qui n'empêche pas le site d'être propice à la reproduction de l'espèce.
- Les havres sont surtout des lieux de chasse et de repos pour cette espèce mais aussi pour le Phoque gris, régulièrement observé dans l'eau au niveau des havres de Geffosses, de Regnéville (jusqu'au pont de la Roque) et de la Vanlée. Les tempêtes, qui créent des brèches et érodent les côtes, pourraient constituer de nouveaux reposoirs pour ces espèces dans le havre de la Vanlée.
- La question de la prédation des phoques sur les saumons a été soulevée en Baie du Mont-Saint-Michel. Les phoques ont cependant une appétence pour le Mulet ou pour les poissons plats comme la Plie, même s'il est vrai qu'ils sont opportunistes. La présence des phoques, espèces prédatrices au sommet de la chaîne alimentaire, implique celle des poissons ; ils sont le témoin d'un bon fonctionnement de l'écosystème.
- L'état de conservation du Phoque veau-marin sur le secteur est lié à celui de la colonie de la Baie du Mont-Saint-Michel car il s'agit de la même population. Cette dernière est

VERSION PROVISOIRE

en bon état de conservation. Des suivis seront réalisés sur les individus du havre de Regnéville.

Avifaune

- A Pirou, une belle population de Gravelot à collier interrompu est présente au niveau de la flèche nord du havre de Geffosses. Elle est suivie chaque année par le GONm depuis 1990, sur financement COCM. Cette espèce est également bien observée au sud du havre de Geffosses, au nord et au sud du havre de Blainville, à la Pointe d'Agon, à Montmartin-sur-Mer, entre les dunes d'Annoville et de Lingreville et à Bricqueville-sur-Mer.
- La Bernache cravant à ventre pâle a été localisée sur les havres de Regnéville et de la Vanlée. Elle s'y nourrit de Puccinellie dans les prés-salés pâturés et d'algues vertes sur l'estran en dehors de la Zone de Protection Spéciale et de la Zone Spéciale de Conservation. Il y a beaucoup d'échanges entre ces deux havres. Il en est de même pour les limicoles (petits échassiers).
- Deux reposoirs ont d'ailleurs été identifiés pour les limicoles et les laridés (mais aussi pour le Harle huppé, l'Aigrette garzette, la Spatule blanche…) sur le domaine public maritime à l'embouchure du havre de la Vanlée, et un troisième au centre ouest du havre de Blainville.
- Les ardéidés présents initialement dans la peupleraie d'Annoville se sont déplacés hors ZPS dans le marais. Une colonie d'Aigrette garzette sédentaire s'est également établie dans le havre de Blainville. C'est une espèce qui remonte avec le réchauffement climatique.
- De la nidification d'Échasse blanche a été observée au nord du havre de Geffosses.
- Dans ce même havre, un comptage du Courlis cendré est effectué tous les 15 jours (150-200 individus) par la Fédération Départementale des Chasseurs de la Manche. Cet oiseau était intégré dans un plan national de gestion entre 2015 et 2020.
- Le plan de gestion de la réserve de chasse de Geffosses, située hors ZPS, est en cours de rédaction pour une mise en œuvre dans les 10 prochaines années.
- Pour toutes ces raisons, le périmètre de la ZPS apparait trop réduit.
- Les participants se sont également inquiétés de l'état des populations de Fou de Bassan s'alimentant dans le golfe normand-breton. Ne nichant pas en Normandie, l'espèce n'est pas suivie dans la région. Des données sont cependant disponibles côté breton et sur les îles anglo-normandes.

Reptiles

- La Vipère péliade et le Lézard vert, deux espèces non inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore, ont été observés dans les havres de Geffosses et de la Vanlée.

Triton crêté

- Depuis les années 90, le Triton crêté n'a été observé qu'une seule fois (en mars 2022) dans la Zone Spéciale de Conservation, sur une mare de la Pointe d'Agon, dans le cadre du suivi des amphibiens réalisé par le Syndicat Mixte des Espaces littoraux de la Manche. Il a été identifié plusieurs fois hors de la ZSC.

VERSION PROVISOIRE

- Dans la ZSC, la part de haies est infime, et le Triton crêté, qui utilise les haies comme corridor pour se déplacer, peut être impacté par leur destruction à proximité du site.
  A ce sujet, il est indiqué que les agriculteurs partant à la retraite coupent leurs haies pour en tirer des bénéfices (possibilité inscrite dans le bail). La coupe et l'arrachage des haies sont deux problématiques différentes. L'arrachage de haies en site Natura 2000 est soumis à évaluation d'incidences dans la Manche seulement si ces haies sont considérées comme habitats d'espèce, ce qui n'est pas le cas sur la ZSC. La pratique est également soumise à compensation dans le PLUi de Coutances Mer et Bocage.
  Il a été rappelé que les haies luttent contre les inondations, contre l'érosion des sols, contre le changement climatique et sont favorables à la biodiversité. Dans le SAGE, les haies à rôle hydraulique sont prises en compte. Les haies ayant un rôle fonctionnel pour la biodiversité par contre ne sont pas inventoriées dans ce document mais le sont dans les PLUi (diagnostic réalisé par l'association AVRIL pour CMB). L'entretien des haies pose question. Une sensibilisation sur le bon entretien des haies (maintien des 3 strates) est réalisée dans le cadre du SAGE. En outre, pour préserver leur rôle écologique, il faut tenir compte de la réalité économique. Certains paramètres sont faciles à contrôler, comme les pratiques et les périodes de coupes et d'autres sont à voir au cas par cas. Il faut éviter les coupes à blanc.
- Un travail sur les dépressions dunaires du site serait aussi à mener pour favoriser le Triton crêté. En effet, derrière le cordon dunaire en accrétion d'Annoville, il y a une dizaine de mares qui sont assez pauvres en amphibiens.

Poissons

- L'état de conservation du Saumon dans la Sienne et dans la Soulles sera actualisé. Plusieurs questions ont été posées sur la présence du silure dans les deux cours d'eau et sur l'impact de la culture du maïs dans la Manche (étouffement des frayères et présence de pesticides). Ces points seront abordés ultérieurement lors de bilatérales avec le directeur technique de la fédération de pêche de la Manche et l'animateur du SAGE COC.
- La fonction de nourricerie du havre de Blainville pour l'ichtyofaune est limitée par son réseau de criches contrairement au havre de Regnéville qui sert de nurserie pour certains poissons comme le bar.

Sensibilisation

- Une Aire Marine Éducative (AME) a été mise en place au nord d'Agon par l'école et la commune. Ces dernières sont accompagnées dans la démarche par l'association AVRIL. La création d'une deuxième AME est en cours de discussion à Montmartin-sur-Mer.
- Un manque d'information du public est ressenti sur l'ensemble du secteur (panneaux d'information). La sensibilisation est un objectif qui peut être pris en compte dans le DOCOB (QRcode, animations…) bien que la dégradation des panneaux et la multiplication des accès limitent leur mise en place (privilégier les parkings). Il est important d'apposer la réglementation sur les panneaux et d'y définir la notion de dérangement pour expliquer au public que l'afflux d'observateurs peut être délétère aux habitats et aux espèces. Un panneau d'information a été installé sur les parkings nord et sud d'Annoville.

VERSION PROVISOIRE

Espèces « envahissantes »

Flore

- Le Chiendent se développe dans le havre de Geffosses mais globalement la flore est en bon état dans la réserve de chasse. Cependant, un nettoyage et un reprofilage des criches et des mares permettrait de favoriser les habitats sur lesquels les oiseaux s'alimentent et de préserver les végétations plus marines.
- Dans les havres de Regnéville et de la Vanlée, les zones de Chiendent et de Spartine anglaise ont été délimitées. Sur les milieux dunaires se sont le Yucca glorieux et le Rosier rugueux qui se développent.

Lapins

- Une forte pression du lapin a été signalée dans les dunes d'Annoville et dans le havre de Geffosses. Ces derniers sont peu présents à la Pointe d'Agon. La chasse au lapin est pratiquée dans les dunes de Lingreville et d'Annoville (convention avec la commune).

Chenilles processionnaires

- Des chenilles processionnaires (40-50 nids/pin) posent soucis à la commune de Lingreville. Cela génère un problème de santé publique, mais la présence des chenilles ne remet toutefois pas en cause la viabilité des peuplements de pins. Ces chenilles remontent jusqu'à Annoville. Les seuls moyens de lutte à l'heure actuelle, en plus des colliers sur les arbres, sont, soit la coupe, soit l'installation de nichoirs à mésanges. Si la coupe des pins est envisagée, il convient de prendre contact avec l'inspecteur des sites classés.

Activités et sports de loisirs

Observation naturaliste

- L'observation naturaliste est une activité très pratiquée dans le havre de Regnéville. Les ornithologues amateurs fréquentent les campings. Le havre est reconnu nationalement pour ses oiseaux migrateurs et hivernants. La commune met à disposition un appartement en location pour les passionnés de passage. Des afflux ont été observés post-covid à cause d'influenceurs faisant de la publicité sur cette côte. L'autre spot d'observation naturaliste est le havre de Geffosses.

Cueillette dans les dunes

- De la cueillette de champignon (Pleurote du Panicaut) est pratiquée à la Pointe d'Agon et à Bricqueville.
- Le ramassage des Petits gris (escargots), soumis à réglementation, n'est pas pratiqué sur le secteur.

Randonnée et fréquentation

- Pour la randonnée, il conviendra de prendre contact avec le comité départemental.
- La randonnée est une activité très présente sur le secteur et permet de faire vivre les hébergements locaux.
- Beaucoup de cheminements sauvages sont notés au nord du havre de Geffosses, malgré la présence du GR. Ce dernier a d'ailleurs été déporté en partie à cause de l'érosion, pour plus de sécurité. Un autre sentier permet de découvrir le havre en passant à proximité des deux observatoires gérés par la FDC 50. Un nouveau parking a été installé au nord-est du havre de Geffosses (en dehors de la ZSC).
- Le parking d'accès à la plage de Blainville fragilise la dune.

VERSION PROVISOIRE

- La plage naturiste à Agon semble peu fréquentée car le stationnement se situe à 2km (au niveau de la ferme Borde).
- A Annoville, le GR traverse les dunes. Quelques brèches y sont ouvertes par le public pour accéder plus rapidement à la mer tout comme à Lingreville. Un projet de SPPL à Lingreville sera bientôt soumis à enquête publique.
- Les milieux dunaires sont menacés par cette fréquentation piétonne et par le stationnement (surtout dans le havre de la Vanlée à Bricqueville-sur-Mer).
- Le dernier point concernant la fréquentation est la présence à l'année des chiens non tenus en laisse. Ils sont une forte source de pression sur les éleveurs ovins et sur la faune (dérangement des oiseaux et des phoques notamment). Une réglementation existe à ce sujet et n'est pas appliquée.

Vol

- A Anneville, il y a une activité de parapente et sur le secteur de la ZSC, le parachute ascensionnel est pratiqué de manière anecdotique. Il conviendra de voir avec la ligue de vol libre pour les lieux de décollage et d'atterrissage.
- Des survols en drone sont aussi signalés à la Pointe d'Agon (2 à 3 fois par jour), notamment pendant les périodes de vacances scolaires et les week-ends ; il s'agirait de particuliers.

Activités nautiques

- Du surf et des barbecues sauvages ont été observés au sud du havre de Geffosses.
- Lors de vents forts, le havre de Blainville abrite les pratiquants de planche à voile et de kite-surf sans provoquer de conflits d'usages.
- A Regnéville, les jet-skis, de nouveau constatés de façon anecdotique en 2021 (départs de la Pointe d'Agon et de la plage de Montmartin), ainsi que les kites-surfeurs qui entrent toute l'année dans le havre (dès qu'il y a du vent) dérangent la faune et provoquent des conflits d'usages avec les promeneurs et les observateurs naturalistes.
- Le havre de la Vanlée accueille de nombreux kite-surfeurs en pleine mer lors des grandes marées.
- Le paddle est aussi pratiqué dans les havres.

Moto

- La moto électrique semble se développer dans les dunes à Agon-Coutainville.

Chasse

- L'activité de chasse au sein des massifs dunaires est gérée en lien avec les droits de propriétés. Des conventions entre le Conservatoire du littoral et des associations locales de chasse régissent les dates et les modalités de chasse sur les dunes de la Pointe d'Agon, d'Annoville et de Lingreville (lièvres, renards).
- Sur le Domaine Public Maritime des baux pour la chasse au gabion (gibier d'eau), à la botte, au hutteau (tout gibier) sont conclus entre l'État et des associations. L'Association de Chasse Maritime de la Côte Ouest du Cotentin compte environ 420 adhérents entre le cap de Carteret et le cap de Granville. Le règlement intérieur interdit la chasse sur la plage de 7h à 20h jusqu'au mois d'octobre. Il y a 26 postes de hutteau et 16 gabions de nuit (15 dans la Vanlée et 1 à Regnéville). La chasse est peu pratiquée à Blainville (à la passée essentiellement).

VERSION PROVISOIRE

Activité équestre

- A Geffosses, il n'y a aucune interdiction concernant la fréquentation équestre du havre car il n'y a pas de conflit d'usages.
- A contrario, pour limiter les conflits d'usages à Pirou et à Bréhal, une convention a été créée entre la commune et le club équestre interdisant l'accès à la plage en juillet-août et à certains horaires.
- A Anneville, un arrêté a été pris pour n'autoriser l'accès que le matin jusqu'à 10h, notamment pour les entraînements. Quelques pratiquants libres passent parfois par les dunes.
- A la Pointe d'Agon, le centre équestre de Coutainville fréquente les chemins existants.
- Certains accès à la plage ont été verrouillés pour interdire le passage des chevaux (hors ZSC) à Lingreville. Les chevaux avec sulky passent à travers les dunes de Lingreville pour aller s'entraîner sur la plage (une trentaine par jour). Il n'y a pas de réglementation à ce sujet. Les trotteurs ont peu d'impact car ils s'entraînent sur l'estran contrairement aux galopeurs qui utilisent le haut des plages (problème pour le Gravelot à collier interrompu).

Manifestations sportives et culturelles

- L'évènement sportif « Venez décrocher la dune » à Annoville, soumis à évaluation des incidences, regroupera 1000 participants en 2022.
- Le parcours de l'Enduro des sables est aussi soumis à évaluation des incidences.
- Des courses hippiques, également soumises à évaluation des incidences, sont organisées à la Pointe d'Agon.
- Le Festival « Chauffer dans la noirceur » se déroule chaque année à Montmartin-sur-Mer (stationnement du festival hors ZSC).
- Du camping et des fêtes sauvages ont été évoqués pour ce secteur de la côte ouest.

Plaisance

- Une petite zone de mouillages est présente sur Pirou (hors ZSC).
  A Blainville, la zone d'attente des mouillages à la chaîne au niveau du chenal à l'entrée du havre est entravée par les parcs conchylicoles.
  L'accès à la cale de Regnéville est restreint à cause du parking. Le club nautique de Regnéville a indiqué respecter la réglementation en vigueur concernant les espèces.
  A Annoville, le parking de mise à l'eau des bateaux est situé juste en dessous du secteur des dunes classées en ZSC.
  Bricqueville bénéficie d'une zone de mouillage mais pas de parking en arrière de la cale, ce qui entraîne des problèmes de stationnement et de descentes dans les dunes.
- Le Centre Nautique de la Pointe d'Agon sensibilise au quotidien les usagers et gère les mouillages entre Agon et Regnéville (65 mouillages dont 10 pour les visiteurs). Ce nombre est en évolution d'année en année en fonctions des changements dans la configuration des fonds dans le havre et de l'évolution des demandes de mouillages. De la même façon, le lit de la Vanlée se déplace avec les marées, entraînant une déportation des corps-morts des bateaux.
- La commune d'Agon-Coutainville, assurant l'entretien et la conservation en bon état des ouvrages (ponton d'accostage, cale, zone de retournement) rencontre des

VERSION PROVISOIRE

difficultés à cause des niveaux d'ensablement et de l'érosion (aléas climatiques et marées).

- Le projet de rechenalisation de la Sienne et d'exploitation du sable porté par CMB est en cours d'étude. L'étude hydraulique, menée par le bureau d'étude SAFEGE, permettra de proposer des scénarios qui prendront en compte les enjeux environnementaux.
- Le chantier Smewing à Regnéville permet le stationnement (hivernage), le carénage et la déconstruction des bateaux. La reprise de ce chantier se fera soit par les associations, soit par la famille actuellement propriétaire.
- La gestion des épaves est un autre sujet qui pose problème cette fois-ci à la commune mais surtout à la DDTM, car ces bateaux échoués sur le domaine public maritime (exemple de Regnéville) ne sont pas identifiables. Ces derniers sont source de danger et de pollution.

Pêche à pied

- La DIRM finance le comptage officiel des pêcheurs à pied dans le cadre de l'observatoire de la pêche à pied (le CPIE du Cotentin réalise les comptages au nord et l'APP2R au sud). Le réseau Littorea réutilise ces chiffres pour les comparer avec ceux du niveau national. En Bretagne, le nombre de pêcheurs à pied de loisir semble diminuer, ce qui n'est pas le cas en Normandie.
- Les conditions météorologiques dans lesquelles les comptages des pêcheurs à pied de loisir sont réalisés conditionnent parfois les effectifs. Ces derniers sont cependant réalisés tous les ans lors d'une journée en août par coefficients de marées équivalents. Le nombre de pêcheurs à pied de loisir est en augmentation à Saint-Martin-de-Bréhal (effet covid ?). Une estimation de la pêche à pied par an par site est à venir.
- La pêche à pied génère l'arrivée de nombreux camping-caristes lors des grandes marées. Ils stationnent sur les dunes et les pêcheurs les traversent pour accéder à l'estran, en particulier au niveau du havre de la Vanlée. Le PLUi prévoit de stocker les camping-cars aux abords des bourgs.
  Les camping-cars stationnent aussi le long des routes et dans les campings. Ils restent longtemps, laissent des déchets (coquillages dans les poubelles notamment) et provoquent des nuisances olfactives et sonores. Ces pêcheurs sont différents de ceux qui se garent en voiture pour pêcher le temps d'une marée. Une tension s'installe avec les locaux qui ont l'impression que ces touristes de passage portent atteinte à « leur » estran.
- L'estran sur la côte est d'ailleurs partagé en terme d'amplitude horaire entre les usagers (équitation, plagistes, chasse…).
- En pêche de loisir embarquée, les tracteurs sont laissés sur des zones bien définies de l'estran. Moins de 200 autorisations sont délivrées pour les personnes à mobilité réduite voulant se rendre en tracteur sur les lieux de pêche à pied de loisir (vieillissement des pêcheurs).
- Les plaisanciers peuvent pêcher au filet fixe moyennant une autorisation (190 autorisations, professionnels compris). A ce sujet, le manque de contrôle et de carnet de prélèvement sont regrettés malgré la mise en place de quotas. La pêche de loisir au filet fixe est complexe. En effet, en hiver, les coups de vent peuvent arracher les filets ; au printemps, les araignées les abîment ; en été il y a conflit d'usage car les filets sont

VERSION PROVISOIRE

considérés comme des déchets et ramassés par les promeneurs et, à l'automne, c'est la fin de la pêche à pied et il y a conflit avec la pêche au paillot (lignes de fond).
- La pêche de loisir se pratique peu dans les havres (recherche d'appâts et de crabes, pêche à la ligne et accès) et plutôt sur l'estran.
- La pêche à pied professionnelle se pratique sur les gisements sanitaires classés à l'intersection des havres (Regnéville pour les coques et les palourdes et Hauteville pour les coques). La palourde doit être cuite pour être vendue à Blainville et à Lingreville et la pêche au bar est interdite à la ligne et au filet pour cette profession.
- Des vièses (petites pêcheries traditionnelles) ont été signalées sur l'estran au nord-ouest du havre de la Vanlée.
- La Palourde japonaise (un peu en dessous de la zone de balancement des marées) semble en augmentation et inépuisable surtout à Bricqueville et à Saint-Martin-de-Bréhal, contrairement à la Praire (plus petites) et aux Tourteaux (quasi-disparition).

Cueillette
- Le ramassage de la glinette (obione), qui se pratiquait auparavant dans le havre de Blainville, a été remplacé par la cueillette de salicornes. Du fait de l'absence de pâturage ovin et de la proximité de la route, le havre de Blainville est le plus fréquenté pour cette activité de loisir. Cette pratique reste faible mais suffisante pour obtenir des condiments (une poignée par personne par jour). Les professionnels sont autorisés à prélever plusieurs tonnes de salicornes. Une jachère tournante a été mise en place entre les havres, excepté pour les deux grands havres de Regnéville et de la Vanlée où l'espèce est fortement présente. Les pêcheurs professionnels prélèvent la Salicorne en face des zones à coques. Pour la cueillette de loisir comme professionnelle, l'activité est soumise à des dates, des hauteurs de coupe et des outils adaptés.
- Le ramassage du varech, hors ZSC, à 100m de la laisse de mer, est limité à 5 m^3 sur l'estran de Pirou.

Conchyliculture
- Au sud du havre de Geffosses, d'anciens bassins de décantation, qui servaient à décontaminer les coquillages en cas de pollution (action du plan POLMAR) sont très visibles sur l'orthophotographie. Ils n'ont jamais été utilisés.
- Les zones conchylicoles de Blainville se situent en dehors de la ZSC. A Blainville, les dépôts de coquilles d'huîtres sur une parcelle communale, hors d'atteinte de la marée, génèrent des nuisances olfactives. Ils sont légaux et régulièrement repris par une entreprise pour être valorisés.
- Des rejets de petites moules sont signalés hors zones autorisées après l'école de voile d'Agon, ce qui peut concentrer les oiseaux et provoquer des pollutions aux coliformes.

Déchets
- Dans le havre de Geffosses, aucun bac à marée n'est posé au niveau du parking nord entre avril et fin août pour éviter que les gens dérangent les Gravelots à collier interrompu (pose par la COCM d'un panneau de sensibilisation pour expliquer les bonnes pratiques et le pourquoi de l'absence du bac à marée). Des bacs à marée sont cependant présents sur toutes les cales du littoral entre Pirou et Bréhal et des sculptures sont parfois réalisées avec ces déchets. C'est le CPIE du Cotentin qui recense

VERSION PROVISOIRE

les bacs à marée de la côte et qui travaille sur le sujet avec les collectivités. Ce sont les communes qui les posent et qui les vident en déchetterie. Les communautés de communes organisent les nettoyages de plage.

- Une entreprise à Annoville réalise du nettoyage de plage (Plagécolo) et recycle les déchets. Elle pèse les volumes ramassés dans ses prestations et sensibilise les écoles.
- Un ramassage de déchets sur un linéaire de 100 m selon le protocole OSPAR va être réalisé par l'association des « Amis de la Côte des Havres » au nord du havre de Blainville.
- Chaque année, en plus des actions du SyMEL, le comité départemental de randonnée organise des ramassages de déchets dans les dunes, la FDC 50 dans le havre de Geffosses, l'association de sports de glisse Mauna Kea sur les plages de la Pointe d'Agon et de Geffosses. Les conchyliculteurs effectuent également un ramassage annuel. Des associations et des collèges viennent régulièrement nettoyer les plages dans le cadre d'actions citoyennes. Ce ne sont pas les mêmes personnes qui ramassent sur les plages en été et en hiver.
- En 2022, une soirée débat sera organisée par la COCM pour sensibiliser les locaux au nettoyage de plage. Il faut optimiser ces nettoyages et ne pas les faire en même temps sur l'ensemble du secteur.
- Dans les laisses de mer et les dunes, les déchets « volants » retrouvés sont des bouteilles plastiques, des tahitiennes, des filets, du polystyrène, des caisses de légumes plus ponctuellement. Des déchets réapparaissent à côté de l'ancienne décharge de la Samaritaine du fait de l'érosion. Une ancienne décharge à Agon dite du Mont Morel, connue de la DDTM, commence à poser problème dans le havre de Regnéville.

Agriculture

- Certains particuliers achètent des parcelles agricoles à des prix supérieurs pour y planter des arbres. La reforestation peut être pratiquée à des fins cynégétiques (raisons fiscales) mais la DDTM n'en a pas connaissance dans le secteur de la ZSC.
- Il n'y a pas de maraîchage dans les dunes de la ZSC mais ces dernières servent de zones de repli pour les ovins qui pâturent dans les havres. L'activité de pâturage ovin est présente dans les havres de Geffosses (7 enclos dans la réserve de chasse et une zone de repli), de Regnéville et de la Vanlée. Seul le havre de Blainville n'est pas pâturé car il n'y a plus d'agriculteurs. Les polders en arrière le sont, mais ces zones, qui faisaient initialement partie de la ZSC, ont été retirées à la demande de la commune.
- Il y a du pâturage bovin dans les dunes d'Annoville et de Lingreville (parcelles privées + Conservatoire du littoral). Des problèmes de stabulation permanente de bovins dans les dunes sont signalés sur les parcelles privées. De même, pour les parcelles où les bovins sont présents à l'année, les points d'affouragement sont le lieu de pollution plastique (liens entourant les ballots).
- Le Conservatoire du littoral met en place des conventions avec les agriculteurs dans le respect de ses propriétés.
- Les Mesures Agro-environnementales et Climatiques (MAEC) sont des mesures contractuelles, sur la base du volontariat, visant à réaliser des pratiques en faveur de l'environnement (mise en défense de zones à Obione, fauche et broyage du Chiendent, etc.). Il s'agit d'une prime à l'hectare dont les financements sont d'origine européenne.

VERSION PROVISOIRE

Des MAEC sont déjà mises en places avec l'Association Pastorale des Havres de la Côte ouest du Cotentin sur ce secteur. Le renouvellement du Projet Agro-Environnemental et Climatique mettant en œuvre ces MAEC prendra de nouveau en compte les prés salés.

- Le sujet des excréments de moutons pâturant les havres a été abordé vis-à-vis des contaminations bactériologiques dans les concessions. Les Unités de Gros Bétail (UGB) n'ont pas augmenté voire même diminué dans le havre de Regnéville, où le repli dunaire est pratiqué le soir. CMB a prévu de lancer une expérimentation sur le dispositif ovin en enlevant les moutons sur des portions de prés-salés (sites ateliers) pendant la rumination. Selon certains participants, le retrait anticipé est adéquat dans certains secteurs mais pas utile dans d'autres. Il a été évoqué qu'il serait plus efficace de mettre les moutons sur les parties hautes pendant la rumination, en effectuant un repli lorsque les moutons ne mangent plus, que de les retirer l'été.
- Une autre problématique liée au pâturage a été abordée. En effet, aucune solution alternative n'existe à la nécessité des traitements antiparasitaires. Cependant, les bêtes soumises à l'Appellation d'Origine Protégée (AOP) restent à la bergerie lors de leur application.

Qualité des eaux littorales

- Le projet de reconquête de la qualité des eaux littorales, mené par les services de l'État et CMB, est en cours (analyse des fleuves côtiers, définition des actions précises à mettre en œuvre). Au niveau de CMB, la réfection des stations d'épuration dans les 8 ans a permis une évolution positive de la qualité des eaux car il n'y a plus de pollution après la période touristique ; des pollutions ponctuelles conséquentes à *Escherichia coli* restent observées. Ce paramètre, qui génère un impact important sur la baignade et la pêche à pied, déclasse la qualité annuelle des eaux des communes affectées et a un impact sur le tourisme. Des relevés fréquents sont réalisés par l'ARS. Les habitations non raccordées, l'agriculture (ovins sur les herbus et lessivages après les fortes pluies) et la faune sauvage qui se concentre génèrent des pollutions qui sont saisonnières et amplifiées par le changement climatique (pics de pluies abondantes). La problématique de la qualité de l'eau ne pourra pas être directement traitée dans le DOCOB mais sera prise en compte dans le cadre d'une articulation avec le SAGE COC. Il a également été rappelé que la qualité de l'eau ne devait pas être réduite au seul volet sanitaire. En effet, l'eutrophisation, le drainage, le calibrage des cours d'eau, etc., affectent davantage la biodiversité. Le pompage de l'eau hors zone Natura 2000 à la Pointe d'Agon et les pollutions diffuses liées à l'assainissement non collectif sont par exemple des sources de pression sur les habitats et les espèces du havre de Regnéville.

Trait de côte

- Suite à l'inquiétude des élus vis-à-vis de l'érosion du trait de côte et du comblement des havres lors du COPIL de lancement en 2021, un groupe de travail a spécifiquement été créé sur les havres.
- Le comblement a été évoqué comme une menace qui pourrait provoquer un effondrement des espèces et des habitats affiliés au milieu marin dans les havres (Geffosses, sud de la Vanlée…). Cependant, pour que des mesures soient prises pour lutter contre ce phénomène, il est nécessaire d'établir un constat de dégradation ou

VERSION PROVISOIRE

de perte d'habitats. A Geffosses, la création de la route départementale a réduit l'exutoire des rivières et la zone toujours en eau, a ralenti le temps de vidange du havre et l'a continentalisé, impactant les habitats, la flore, l'avifaune et les fonctionnalités écologiques des milieux marins. Ce n'est pas le cas dans le havre de la Sienne, où il n'y a pas de perte de végétation de pré salé à l'heure actuelle. En outre, la politique Natura 2000, ayant pour finalité la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, ne pourra pas financer des projets de gestion du trait de côte. Ces derniers devront s'inscrire dans une logique de projet avec mise en œuvre de la séquence « Eviter Réduire compenser » (ERc). Pour le havre de Geffosses où le constat de continentalisation des milieux marins a été objectivé, une articulation entre le DOCOB et la restauration du havre prévue par le Projet Partenarial d'Aménagement (PPA) sera recherchée même si cette dernière se déroulera sur un temps plus long. Il a d'ailleurs été proposé qu'une présentation du PPA soit réalisée lors du prochain groupe de travail Natura 2000 pour informer l'ensemble des acteurs du site. A l'inverse, une présentation Natura 2000 pourra également être réalisée à la demande, lors d'une réunion spécifique de gestion du trait de côte. Il faut noter que chaque démarche poursuit ses objectifs, dispose de ses propres outils et de ses propres sources de financements.

- A Blainville, le maire a proposé d'utiliser les polders comme zones d'expérimentation à restaurer.
- L'érosion peut faire disparaître des habitats : c'est le cas de Lingreville ou de Blainville où les dunes blanches sont menacées, tout comme les cabanes de la commune. Des ganivelles ont été posées pour capter le sable et limiter le piétinement. La régression et l'apparition de flèches dunaires sont cependant fréquentes dans les havres de la côte. Au niveau du havre de Regnéville, les communes d'Agon et de Montmartin sont particulièrement touchées par ces phénomènes.
- Concernant l'extraction de la tangue, il a été expliqué que la vase apportée en permanence par les cours d'eau devait être différenciée du stock fini de sables. Il est par ailleurs important de maintenir le sable dans sa cellule hydro-sédimentaire et de ne pas l'en sortir pour ne pas accroître les problèmes d'érosion dans d'autres secteurs. Il a été ajouté que l'extraction de tangue était pratiquée en petits volumes dans d'autres DOCOB pour restaurer les zones envahies par le Chiendent sur les herbus.

Défense contre la mer

- Les portes à flots des différents havres sont recensées dans le SAGE Côtiers Ouest Cotentin : https://www.gesteau.fr/sites/default/files/gesteau/content_files/document/Atlas_SAGE_COC-2-Qualite-Cours-d-Eau.pdf (carte 17).
- D'autres ouvrages de défense contre la mer existent sur le linéaire côtier comme les pieux hydrauliques installés à Blainville pour casser la houle.
- En plus des changements d'usages, les milieux dunaires du site sont menacés par la remontée du niveau marin.
- Il est nécessaire d'anticiper les projets de défense contre la mer assez tôt pour éviter d'impacter les enjeux environnementaux comme les zones de nidification des Gravelots à collier interrompu et d'intégrer les délais d'instruction (autorisation au titre du site classé notamment). La réalisation de programmes pluriannuels de travaux

VERSION PROVISOIRE

dans le cadre d'une approche globale permettrait une meilleure anticipation. Une cartographie des enjeux (reposoirs avifaune, zones de nidification des Gravelots à collier interrompu notamment) et leur traduction en mesure d'évitement et de réduction pourrait constituer un bon outil. Les experts naturalistes et les animateurs Natura 2000 peuvent appuyer les collectivités.

Natura 2000

- Pour les participants, la politique Natura 2000 n'est pas visible, pas comprise, pas connue, pas aussi forte que les sites classés ou la protection foncière. Il serait intéressant de communiquer à ce sujet, notamment sur les habitats dunaires. La politique Natura 2000 est apparue fixiste (sanctuarisation) pour préserver l'existant. La question est maintenant de savoir comment retrouver les équilibres perdus en prenant en compte les dynamiques naturelles et socio-économiques du territoire.
- Natura 2000 comprend un volet réglementaire avec l'évaluation des incidences. Mais cette politique permet surtout de financer des contrats et mesures de préservation de la biodiversité tels le nettoyage des plages, les aménagements liés à la fréquentation, la restauration de dépressions dunaires. Pour certains participants, il était important que les havres soient inscrits au réseau Natura 2000 car ces entités d'une grande richesse constituent une spécificité régionale à maintenir.

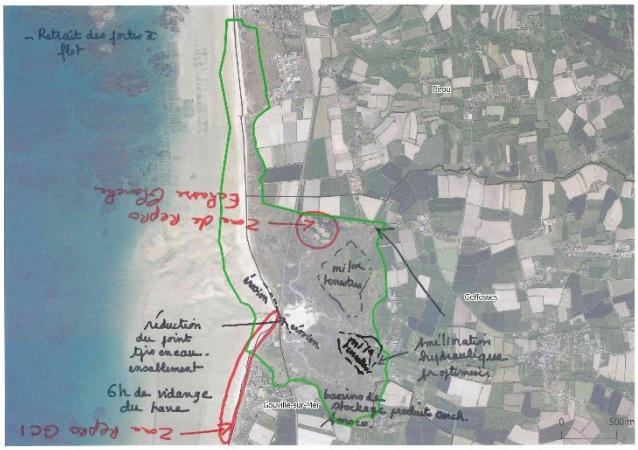
4. Concertation autour des sujets majeurs relevés dans les travaux de groupe

Restitution globale table par table de ce qui a été noté sur les cartes ou relevé lors des discussions. Les scans de ces cartes sont disponibles à la demande.





PROVISOIRE


Pirou
Gefosses
Couville-sur-Mer
réduction du point tjrs en eau. ensablement
6h de vidange du havre
Amélioration hydraulique proptimisée
500 m

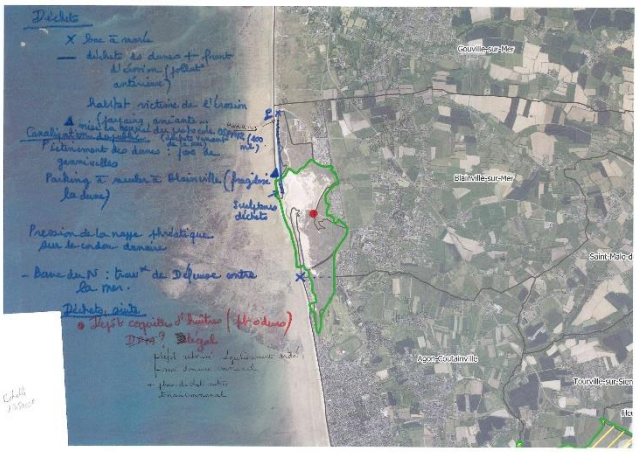

Trop cheminement sauvage
Pirou
Couville-sur-Mer
500 m

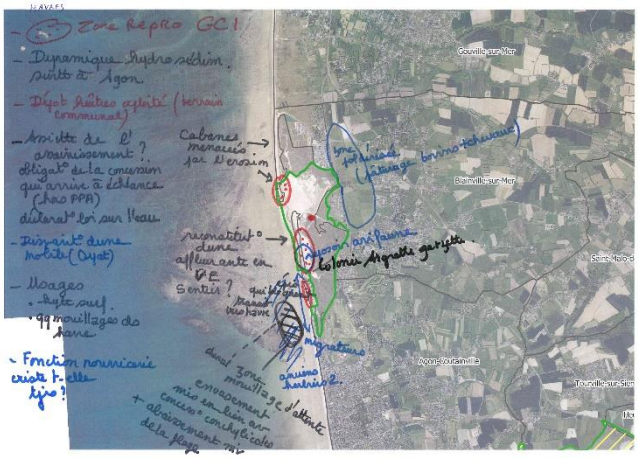

Pirou
Gefosses
Couville-sur-Mer
BAN
Chasse?
réduit


Pirou
Gefosses
Couville-sur-Mer
500 m


Pirou
Gefosses
Couville-sur-Mer
Cueillette salicornes


Blainville-sur-Mer
Apon-Courtainville
500 m


Déchets
Couville-sur-Mer
Blainville-sur-Mer
Agon-Coutainville
Tourville-sur-Sienne

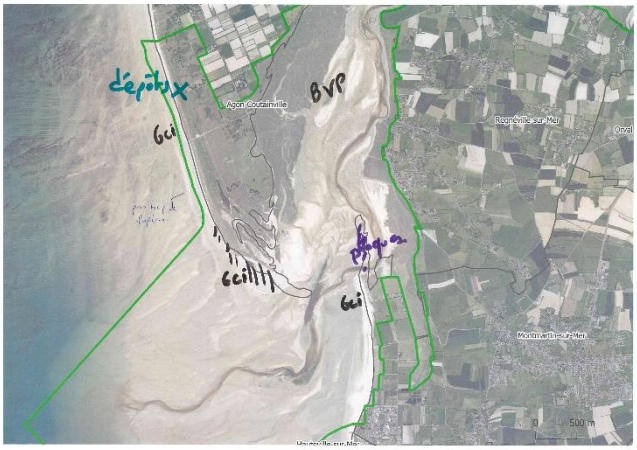

Zone Repro GCI
Couville-sur-Mer
Blainville-sur-Mer
Agon-Coutainville
Tourville-sur-Sienne


CHEVIPUY
route touristique
Blainville-sur-Mer
Agon-Coutainville
500 m

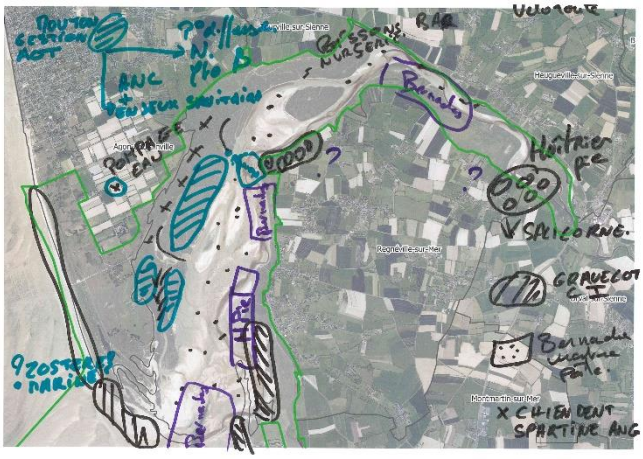

Blainville-sur-Mer
Agon-Coutainville
500 m


cueillette du loisir salicorne
Blainville-sur-Mer
Agon-Coutainville
AME
500 m

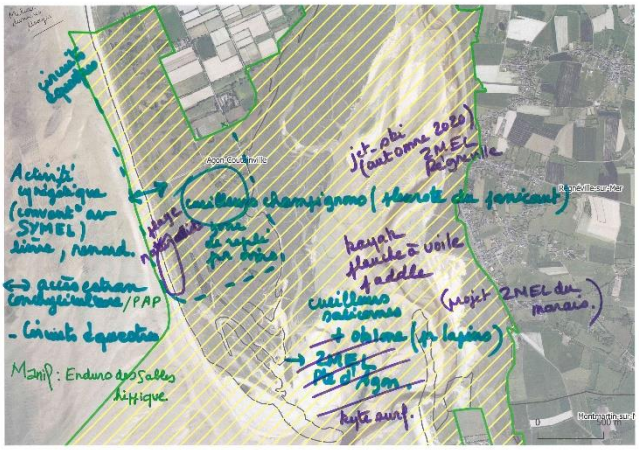

Tourville-sur-Sienne
Havqueville-sur-Sienne
Agon-Coutainville
Regnéville-sur-Mer
Montmartin-sur-Mer
500 m


Agon Coutainville
Regnéville-sur-Mer
Montmartin-sur-Mer
500 m


Agon Coutainville
Regnéville-sur-Mer
Montmartin-sur-Mer
Annoville

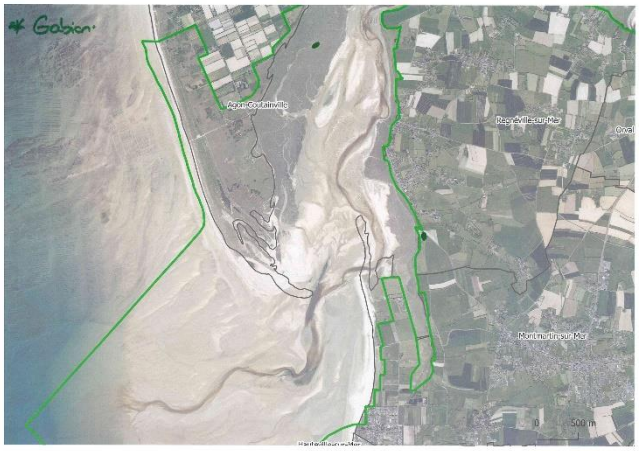

Regnéville-sur-Mer
Montmartin-sur-Mer
Bernadas
Huîtrier pie
SALICORNE
GRAVELOT
Bernache
CHIENDENT
SPARTINE ANG


Agon Coutainville
Regnéville-sur-Mer
Montmartin-sur-Mer
Annoville


Agon Coutainville
Regnéville-sur-Mer
Montmartin-sur-Mer
Manif : Enduro des Sables
Hippique


Etude SAFEGE chenalisat°
Sienne → sable dune
de Garenne
CMB (PAPI)
Agon Coutainville
Montmartin-sur-Mer
Hauteville-sur-Mer
500 m


Tourville-sur-Sienne
Hauqueville-sur-Sienne
Agon-Coutainville
Regnéville-sur-Mer
Orval-sur-Sienne
Montmartin-sur-Mer
Hauteville-sur-Mer
Annoville
Quettreville-sur-Sienne
Cueilleurs de Salicorne (pro?)
Etudes dissables
Club nautique
Station fermé
Régule freq. Nidiens
GT Usage Dun


Gabion
Agon-Coutainville
Regnéville-sur-Mer
Montmartin-sur-Mer
500 m

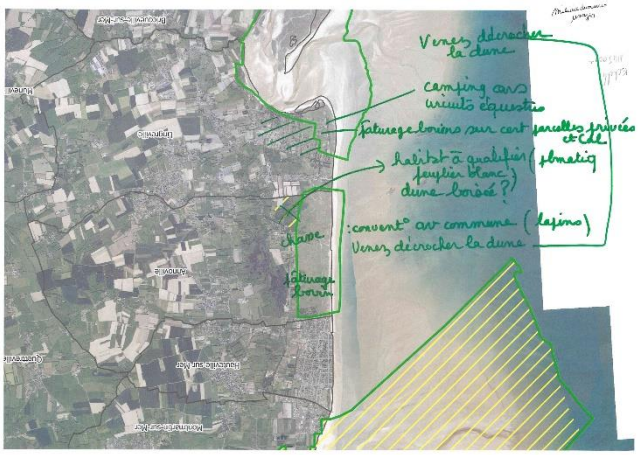

Tourville-sur-Sienne
Hauqueville-sur-Sienne
Agon-Coutainville
Regnéville-sur-Mer
Orval-sur-Sienne
Montmartin-sur-Mer
Hauteville-sur-Mer
Annoville
Quettreville-sur-Sienne
Chantier naval

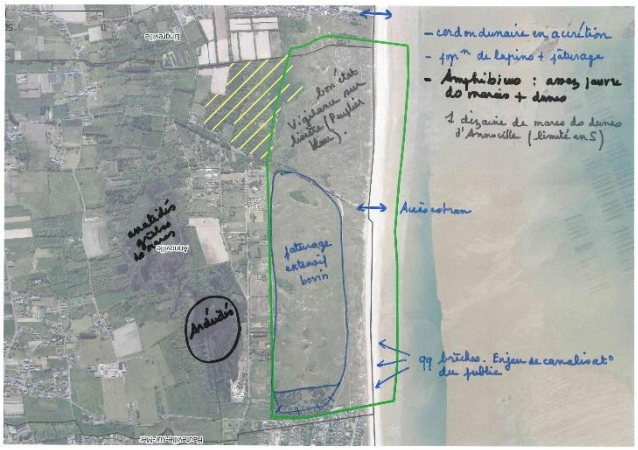

Cueillette Salicorne Loisir
Tourville-sur-Sienne
Hauqueville-sur-Sienne
Agon-Coutainville
Regnéville-sur-Mer
Orval-sur-Sienne
Montmartin-sur-Mer
Hauteville-sur-Mer
Annoville
Quettreville-sur-Sienne
OBSERVATION NATURALISTE
Réserve à palourdes


Montmartin-sur-Mer
Hauteville-sur-Mer
Annoville
Bagneville
Bricqueville-sur-Mer
Gci


Montmartin-sur-Mer
Hauteville-sur-Mer
Annoville
Bagneville
Bricqueville-sur-Mer
Lapin
Lapins
hab 2180
Légumes vert (2021)


Vièse
6 pédories traditionnelle (petites)
Parking
Mise à l'eau
Cale
accès Conchy
accès Verrovit

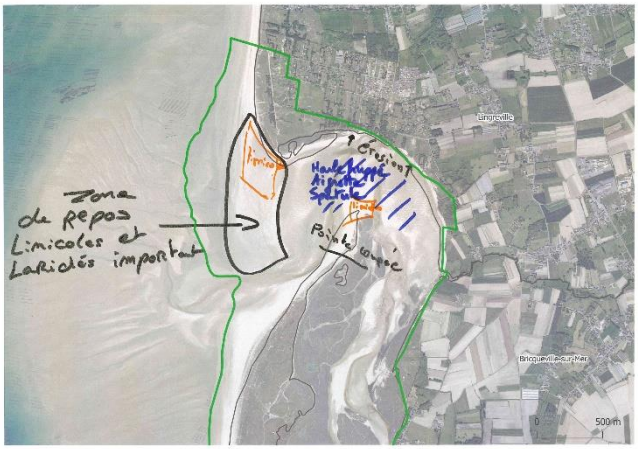

Venez décrocher la dune
camping cars
circuits équestres
pâturage bovins sur cert parcelles privées et Cal
habitat à qualifier (plmatiq peuplier blanc)
dune boisée ?
chasse
pâturage bovin
convent° av commune (lapins)
Venez décrocher la dune

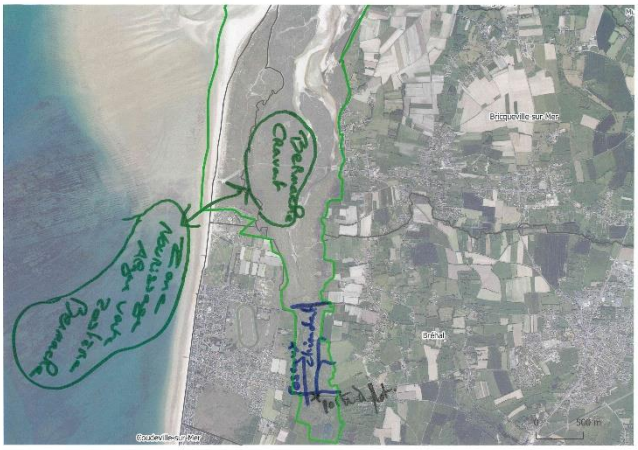

- cordon dunaire en accrétion
- pop^n de lapins + pâturage
- Amphibiens : assez pauvre
1 dizaine de mares ds dunes d'Annoville (limité en S)
Accès estran
pâturage extensif bovin
Andédés
qq brèches. Enjeu de canalisat° du public


SPPL Enquêtes publiques à venir
BAM
BAM

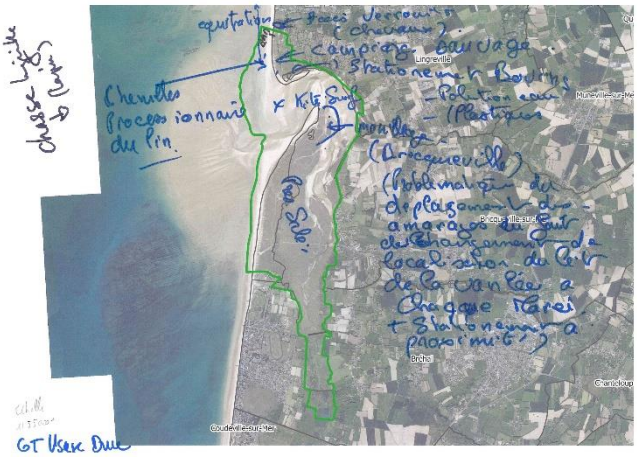

GR
Cale


brèches
Accès à l'estran en grande marée
pb stationnement en espace naturel dont camping-cars
Bernache crav^t : échanges Sienne Vanlé.
idem limicoles : ZPS trop réduite
plusieurs centaines


Zone de repos Limicoles et Laridés important
Pointe coupée
Lingreville
Brioqueville-sur-Mer
500 m


Bernache Cravant
Brehal
Coudeville-sur-Mer
500 m


GCI Repro
Brèche
érosion
aigrette gazette dans tout le havre
"ensablement" important
Lingreville
Brioqueville-sur-Mer
Brehal
Coudeville-sur-Mer


Chenilles Processionnaire du Pin
Lingreville
Brehal
Coudeville-sur-Mer
GT Usage Dune


Cueillette des salicornes
Lingreville
Brioqueville-sur-Mer
500 m


Lingreville
Coudeville-sur-Mer







VERSION PROVISOIRE

5. Calendrier (prochaines étapes)

Cf diaporama

Après avoir reçu une première version des diagnostics écologique et socio-économique, les participants seront conviés à un nouveau groupe de travail en septembre 2022, pour définir les enjeux de conservation des sites et les objectifs à long terme du DOCOB.

6. Questions diverses

Les diaporamas présentés lors de ces GT sont téléchargeables sur le site : http://littoral-normand.n2000.fr/les-sites-littoraux-normands/zsc-littoral-ouest-du-cotentin-de-brehal-pirou/revision-du-docob

Annexe n°17 – Synthèse du groupe de travail sur les enjeux écologiques et les objectifs à long terme

NATURA 2000

Synthèse du groupe de travail sur les enjeux écologiques et les objectifs à long terme

Zone Spéciale de Conservation FR2500080 « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou »

Zone de Protection Spéciale FR2512003 « Havre de la Sienne »

___

21 septembre 2022, à Lingreville

VERSION PROVISOIRE

Personnes présentes :

- Mathilde AUDIC, Présidente de l'association « A cheval en Pays de Coutances » ;
- Claire ANDRIEUX, Responsable environnement Communauté de Communes Côte Ouest Centre Manche (COCM) ;
- Étienne d'ANGLEJAN, Chef de projet Recomposition et Résilience du littoral, Coutances Mer et Bocage (CMB) ;
- Philippe BIJAULT, Maire adjoint à l'environnement et à la transition écologique à Regnéville-sur-Mer ;
- Aurélie BINET, Écurie des Salines ;
- Romain BONNET, Association les « Amis de la Côte Des Havres » (ACDH) ;
- Patrice BOSCHER, Association des Pêcheurs Amateurs de la Manche (APAM Le Sénéquet) ;
- Gilles BOYAVAL, Technicien territorial à l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO) ;
- Paul CREVEL, Adjoint chargé des finances, du budget et de l'urbanisme à la mairie de Montmartin-sur-Mer ;
- Michel DAVID, ACDH ;
- Camille DELAGE, Chargée de mission Manche-mer du Nord sur le projet Life Marha à l'Office Français de la Biodiversité (OFB) ;
- Simone DUBOSCQ, Maire déléguée d'Anneville-sur-Mer ;
- François DUDOUIT, Référent littoral à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM), délégation centre ;

- Grégoire FAUTRAT, Technicien et gestionnaire de la réserve de Geffosses, Fédération Départementale des Chasseurs (FDC) de la Manche ;
- Gwendoline GOUCHET, Chargée de mission révision de DocOb, Syndicat Mixte Littoral Normand (SMLN) / Conservatoire du littoral ;
- Philippe HAMEL, Vice-président du Centre Nautique de la Pointe d'Agon (CNPA) ;
- Adeline HUBERT, service Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) à CMB ;
- Jean-Marc JACQUETTE, Vice-président de l'Association de Chasse Maritime de la Côte Ouest du Cotentin (ACMCOC) ;
- Yann JONCOURT, Chargé d'études à l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN) ;
- Marine LASSAU, Chargée de mission habitats marins des sites du Golfe Normand-Breton ; projet Life Marha à l'OFB ;
- Noëlle LEFORESTIER, Maire de Pirou ;
- Stéphane LEMIÈRE, Garde-gestionnaire du littoral secteur sud Manche (Agon à Bréhal) au Syndicat Mixte Espaces Littoraux de la Manche (SyMEL) ;
- Jean LEPIGOUCHET, Président du Comité 50 de la Pêche Maritime de Loisir (C50PML) ;
- Didier MABILLE, Président de l'APAM Le Sénéquet ;
- Gille PANIER, association Lùndi ;
- Michel PFEIFFER, Adjoint à la mairie d'Agon-Coutainville ;
- Sébastien PIEN, Chargé de mission, Synergie Mer Et Littoral (SMEL) ;
- Jean-Benoît RAULT, Maire de Lingreville ;
- Sabrina REGNAULT, Maire d'Annoville ;
- Élise RENAULT, Référente Centre Manche et animatrice Natura 2000 du site « Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou », SMLN / Conservatoire du littoral ;
- Sandrine ROBBE, Adjointe du chef de Pôle Mer et Littoral, service Ressources Naturelles, Direction Régionale de l'Aménagement, de l'Environnement et du Logement (DREAL Normandie) ;
- Martial SALVI, Maire de Regnéville-sur-Mer ;
- Manuel SAVARY, Directeur du Comité Régional de la Conchyliculture (CRC) Normandie mer du Nord ;
- Maxime SPAGNOL, Chargé de mission littoral et biodiversité pour l'Association AVRIL et médiateur de l'estran pour l'APP2R ;
- Gilles TARTOIS, Club Nautique de Regnéville ;
- Ivan TATARD, Co-président des ACDH ;
- Louis TEYSSIER, Maire de Blainville-sur-Mer et conseiller délégué au littoral à CMB ;
- Jules-Henri THEBAULT, 1er adjoint à la mairie de Bricqueville-sur-Mer ;
- Laura TOUVET, Présidente de Manche-Nature ;
- Laurent VATTIER, DDTM 50, service environnement ;
- Stéphane VILLAESPESA, Vice-président du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux des Côtiers Ouest Cotentin (SAGE COC).

Personnes excusées :

- Guillaume BINET, Chef du service départemental de la Manche à l'OFB ;
- Bruno CHEVALIER, adhérent du Groupe Ornithologique Normand (GONm) ;

VERSION PROVISOIRE

- Marie FRANCOU, Chargée de mission mammifères marins au Groupe Mammalogique Normand (GMN) ;
- Maïwenn LE REST, Chargée de mission Natura 2000 et études environnementales au Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) du Cotentin ;
- Delphine LEBRETON, Adjointe à la transition écologique à la Maire d'Agon-Coutainville ;
- Alban LOBJOIS, Responsable technique à l'Association Nautique Hautaise ;
- Mélanie MARTEAU, Chargée de mission chiroptères et mammifères terrestres, GMN ;
- Marie MEIGNEN, Attitude Manche ;
- Michel NEVEU, Maire de la commune de Geffosses ;
- Françoise PLOUVIEZ-DIAZ, Sous-préfète de Coutances ;
- Timothée PREY, Chargé d'étude flore et habitats, Conservatoire Botanique National (CBN) de Brest ;
- Laurène SIMON, Adjointe bureau « Environnement marin – Gouvernance » à la Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord.

Les organisateurs (Syndicat Mixte Littoral Normand/Conservatoire du littoral, la DREAL et l'OFB) remercient la commune de Lingreville pour l'accueil et le prêt de la salle ainsi que l'ensemble des participants pour leur présence et leurs interventions.

Ordre du jour :

1. Prise en compte des observations sur le projet d'état des lieux
2. Méthode de détermination des enjeux écologiques à conserver
3. Échanges sur la définition et la hiérarchisation des enjeux écologiques et des objectifs à long terme
4. Calendrier et questions diverses

Déroulement de la séance





VERSION PROVISOIRE

GT enjeux écologiques et objectifs à long terme, 21/09/2022, Lingreville

1. Prise en compte des observations sur le projet d'état des lieux

Quelques remarques ont été faites sur la partie **patrimoine naturel** :

- Ajouter les données du Gravelot à collier interrompu sur Geffosses et sur Pirou (COCM fournira le rapport du GONm).
- Présence de récifs d'Hermelles à Lingreville (dans ou hors périmètre Natura 2000, à vérifier).

D'autres éléments ont été soulignés pour la partie **usages** :

- Ajouter les données touristiques sur le territoire de la communauté de communes COCM (cette dernière fournira les chiffres de fréquentation du bureau touristique 2018-2021). Une intervention a fait part du fait qu'il convenait de rester centré uniquement sur le territoire étudié, notamment pour la partie concernant le tourisme.
- Ajouter le sentier ornithologique de Geffosses.
- Approfondir ou retirer le paragraphe sur la ZMEL de Montmartin en fonction des suites qui seront données à son instruction.
- Évocation de la zone de mouillage du havre de la Vanlée qui se déplace aux grès des bancs de sables et sur deux communes.
- Besoin d'ajouter à la cartographie les accès aux ZMEL.

L'envoi de remarques sur l'état des lieux est possible jusqu'au 4 novembre à cette adresse mail : g.gouchet@conservatoire-du-littoral.fr

2. Méthode de détermination des enjeux écologiques à conserver

Cf diaporama
Présentation de la méthode et de la hiérarchisation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire du site.

Les participants valident le fait de rajouter +1 à la colonne spécificité locale concernant les habitats marins 1130 Estuaires et 1140 Replats boueux et sableux exondés à marée basse (diapo 10).

L'actualisation des données ornithologiques de la Zone de Protection Spéciale du havre de la Sienne pour la période 2009-2019, réalisée en 2020 par le GONm, est accessible sur le site internet du SMLN : http://littoral-normand.n2000.fr/sites/littoral-normand.n2000.fr/files/documents/page/bilan_ornitho_zps_havre_sienne_2020.vf.pdf

3. Échanges sur la définition et la hiérarchisation des enjeux écologiques et des objectifs à long terme

Cf diaporama
Définition de ce qu'est un objectif à long terme et prise de connaissance du tableau d'arborescence, propre à la nouvelle méthode d'élaboration des DOCOB selon le Cahier technique n°88 (méthode nationale).

Les participants étaient dotés chacun de trois post-its de couleurs différentes :

VERSION PROVISOIRE

- Vert, pour traduire leur accord avec la définition de l'enjeu, de l'objectif à long terme et des usages liés à l'enjeu ;
- Orange, pour apporter des précisions, reformuler ou soulever des points de vigilance ;
- Rose, pour exprimer leur désaccord.

Les modifications apportées, après débat, aux enjeux et à leur état ainsi qu'aux objectifs à long terme, sont transcrites en rouge dans le tableau ci-dessous :

Enjeu	Etat actuel de l'enjeu	Objectif à long terme proposé	Objectif à long terme révisé
Des prés salés essentiels au fonctionnement du système côtier : productivité primaire, ressource et accueil de nombreuses espèces (**ajout de l'habitat 1130 Estuaires**)	Moyen à défavorable	Participer à la restauration du bon état de conservation des prés salés pour assurer leur fonctionnalité	**Maintenir et restaurer** le bon état de conservation des prés salés **existants** pour assurer leur**s** fonctionnalité**s et permettre leur développement**
Une zone d'alimentation hivernale unique en France, **notamment** pour la Bernache cravant à ventre clair (**ajout des habitats 1130 Estuaires, 1140 Replats boueux ou sableux exondés à marée basse et 1330 Prés salés atlantiques ; ajout des espèces hivernantes suivantes : Aigrette garzette, Spatule blanche, Bernache cravant, Tadorne de Belon**)	**Moyen**	Conserver l'attrait des zones d'alimentation hivernale de la Bernache cravant à ventre clair	Conserver l'attrait des zones d'alimentation hivernale pour la Bernache cravant à ventre clair **et les autres espèces d'oiseaux affiliées aux prés salés et à l'estran**
Des milieux estuariens, zone de passage des poissons amphihalins, de ressource et d'accueil pour les oiseaux et les mammifères marins (**ajout des juvéniles de poissons halieutiques à marée haute, retrait de l'habitat 1170 Récifs**)	**Moyen**	Améliorer les potentialités d'accueil des milieux estuariens pour les poissons amphihalins, les oiseaux hivernants et migrateurs et les mammifères marins	**Conserver et restaurer** les potentialités d'accueil des milieux estuariens pour les oiseaux hivernants et migrateurs et les mammifères marins et **améliorer la continuité écologique, notamment** pour les poissons amphihalins
Des milieux dunaires **diversifiés** accueillant la nidification, l'hivernage et la migration d'oiseaux ainsi que la reproduction d'amphibiens (**suppression de « et**	Bon à moyen	Améliorer l'état de conservation des habitats dunaires favorables à la présence de diverses espèces	

VERSION PROVISOIRE

Enjeu	Etat actuel de l'enjeu	Objectif à long terme proposé	Objectif à long terme révisé
l'alimentation des chiroptères »)			
Une mise en œuvre du Document d'objectifs et une animation adaptées aux besoins du territoire	Moyen	Contribuer à la mise en œuvre et au suivi des actions du DOCOB en s'intégrant aux projets du territoire	**Mettre en œuvre et suivre** les actions du DOCOB en s'intégrant aux projets du territoire
Un public sensibilisé et respectueux des enjeux naturels du site	Moyen	Faciliter l'appropriation des enjeux écologiques et de leur sensibilité par les acteurs locaux et le public via la sensibilisation et la réglementation	**S'assurer de** l'appropriation des enjeux écologiques et de leur sensibilité **en développant** les moyens de sensibilisation, de **communication** et de réglementation
Une connaissance des habitats, des espèces et de la fonctionnalité du site Natura 2000 en relation avec les espaces naturels voisins	**Moyen (notamment manque de données sur les habitats marins, les poissons, les invertébrés, la fonctionnalité et les relations avec les espaces naturels alentours)**	Poursuivre l'acquisition des connaissances, notamment sur le fonctionnement et l'importance des havres à plus large échelle	

4. Calendrier et questions diverses

Cf diaporama

Les remarques sur l'état des lieux seront prises en compte jusqu'au 4 novembre. Les membres du COPIL seront ensuite invités à valider les diagnostics écologique et socio-économique le 13 décembre 2022.

Le diaporama présenté lors de ce GT est téléchargeable sur le site : http://littoral-normand.n2000.fr/les-sites-littoraux-normands/zsc-littoral-ouest-du-cotentin-de-brehal-pirou/revision-du-docob

VERSION PROVISOIRE

Annexe n°18 – Compte-rendu du COPIL de validation de l'état des lieux du DOCOB

NATURA 2000

Compte-rendu du comité de pilotage des sites

FR2500080 – Zone Spéciale de Conservation « *Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou* »

FR2512003 – Zone de Protection Spéciale « *Havre de la Sienne* »

Validation de l'état des lieux du document d'objectifs commun à la ZSC et à la ZPS

Mardi 13 décembre 2022, à Agon-Coutainville

Sous la présidence de Madame Françoise PLOUVIEZ-DIAZ, Sous-préfète de Coutances et de Monsieur Thierry DUSART, Adjoint du préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord pour l'action de l'État en mer

Liste des personnes présentes :

- Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord, Monsieur Thierry DUSART, Adjoint du préfet maritime pour l'action de l'État en mer ;
- Préfecture de la Manche, Madame Françoise PLOUVIEZ-DIAZ, Sous-préfète de Coutances ;
- Hervé AGNES, Conseiller départemental du canton de Quettreville-sur-Sienne ;
- APAM le Sénéquet, Patrice BOSCHER ;
- SMLN/Conservatoire du littoral, Isabelle BUREAU, Cheffe du service patrimoine ;
- Commune de Lingreville, Micheline CAVÉ, Élue ;
- GONm, Bruno CHEVALIER, Bénévole ;
- Hedwige COLLETTE, Conseillère départementale du canton de Créances ;
- Valérie COUPEL-BEAUFILS, Conseillère départementale du canton de Bréhal ;
- CC CMB, Etienne D'ANGLEJAN, chef de projet recomposition et résilience littorale ;
- OFB, Karine DEDIEU, Chargée de mission ;
- Association AVRIL, Véronique DESFEUX-MEZIERE, Directrice ;
- DREAL Normandie, Laurent DUMONT, Chef du pôle mer et littoral ;
- Commune d'Agon-Coutainville, Christian DUTERTRE, Maire ;
- SyMEL, Saïd EL MANKOUCH, Directeur ;
- FDC50, Grégoire FAUTRAT, Gestionnaire de la réserve de chasse de Geffosses ;
- APP2R, Enola FLAMICHAUX, Observateur ;
- SMLN/Conservatoire du littoral, Gwendoline GOUCHET, Chargée de mission ;
- SyMEL, Antony HANNOK, Garde du littoral ;
- AESN, Yann JONCOURT, Chargé d'études ;
- OFB, Marine LASSAU, Chargée de mission ;
- Commune d'Agon-Coutainville, Delphine LEBRETON ;
- APP2R, Max LECAMPION, Co-président ;
- Commune de Bréhal, Daniel LECUREUIL, Maire ;
- Dany LEDOUX, Conseillère départementale du canton de Quettreville-sur-Sienne ;

- Commune de Pirou, Noëlle LEFORESTIER, Maire ;
- SyMEL, Stéphane LEMIERE, Garde du littoral ;
- APAM le Sénéquet, Didier MABILLE, Président ;
- Commune de Bricqueville-sur-Mer, Loïc MAINE ;
- CD50, Service patrimoine et gestion des milieux naturels, Blaise MICARD, Chef de service ;
- Commune de Geffosses, Michel NEVEU, Maire ;
- Commune d'Agon-Coutainville, Monsieur PFEIFFER, Adjoint au Maire ;
- Damien PILLON, Conseiller départemental du canton d'Agon-Coutainville ;
- Commune de Montmartin-sur-Mer, Nicole POULLAIN représentant M. QUESNEL ;
- CC COCM, Thierry RENAUD, Vice-président à l'aménagement du territoire, l'Habitat et l'Environnement ;
- SMLN/Conservatoire du littoral, Elise RENAULT, Chargée de mission ;
- DREAL Normandie, Sandrine ROBBE, Adjointe au chef du pôle mer et littoral ;
- Commune de Regnéville-sur-Mer, Martial SALVI, Maire ;
- SMLN/Conservatoire du littoral, Noam SAUVAGE-DEBERSEE, Stagiaire ;
- CRC Normandie mer du nord, Manuel SAVARY, Directeur ;
- CRPMEM Normandie, Muriel SICARD, Chargée de mission environnement ;
- Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord, Laurène SIMON, Adjointe du bureau « Environnement marin Gouvernance » ;
- Commune d'Annoville, Claire TANGUY, Adjointe en charge de l'environnement ;
- DDTM Manche, Corinne TESNIERE, Cheffe de la Délégation Territoriale Centre par intérim ;
- CC CMB, Louis TEYSSIER, Conseiller délégué au littoral, par ailleurs Maire de Blainville-sur-mer ;
- Manche-Nature, Laura TOUVET, Présidente ;
- DDTM Manche, Laurent VATTIER, Service environnement.

Liste des personnes/structures excusées :

- Isabelle BOUYER-MAUPAS, Conseillère départementale du canton d'Agon-Coutainville ;
- INAO, Gilles BOYAVAL, Technicien territorial ;
- ACMCOC, Jean-Marc JACQUETTE, Vice-président ;
- CRPMEM Normandie, Patrice LECROSNIER, Pêcheur professionnel ;
- CPML50, Jean LEPIGOUCHET, Président ;
- GMN, Mélanie MARTEAU, Chargée de mission chiroptères ;
- Florence MAZIER, Conseillère régionale de Normandie ;
- Commune de Montmartin-sur-Mer, Bruno QUESNEL, Maire ;
- ACMCOC, Frédéric REGNAULT, Président ;
- CRPMEM Normandie, Dimitri ROGOFF, Président ;
- DIRM MEmN, David SELLAM, Chef de la mission territoriale de Caen ;
- APP2R, Philippe VIGOUREUX, Président.

Ordre du jour :

1. Accueil des participants *(Autorités administratives)*
2. Présentation de l'état des lieux du patrimoine naturel, des enjeux écologiques et des objectifs de conservation à long terme *(SMLN, OFB)* et présentation de l'état des lieux des usages *(SMLN, CRPMEM Normandie)*
3. Proposition de validation de l'état des lieux du document d'objectifs, des enjeux écologiques et des objectifs de conservation à long terme *(Autorités administratives)*
4. Présentation du programme de travail pour l'année 2023 *(DREAL Normandie)*
5. Questions diverses

Déroulement de la séance

1. Accueil des participants (*Autorités administratives*)

Madame PLOUVIEZ-DIAZ, sous-préfète de Coutances, ouvre la séance et remercie les participants de leur présence ainsi que Monsieur DUTERTRE, maire d'Agon-Coutainville, pour la mise à disposition de l'amphithéâtre de l'espace culturel et les conditions cinématographiques. Elle introduit la réunion en rappelant qu'il s'agit de la seconde réunion de comité de pilotage depuis son installation le 21 janvier 2021. En outre, cinq groupes de travail se sont tenus en 2022 et ont bien produit ; ils ont permis d'aboutir à un projet d'état des lieux. Un sixième a été réuni en juin 2022 à la demande des élus, spécifique à la gestion des havres en lien avec la problématique de l'évolution du trait de côte. Elle rappelle enfin que les deux sites Natura 2000, la ZSC « *Littoral ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou* » et la ZPS « *Havre de la Sienne* » bénéficieront d'un DOCOB commun.

Monsieur DUSART, adjoint du préfet maritime pour l'action de l'État en mer, s'associe aux remerciements et explique le mode de gouvernance en co-présidence du préfet de la Manche et du préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord, les deux sites étant majoritairement marins (76% de domaine marin pour la ZSC et 90% pour la ZPS). Il rappelle les enjeux écologiques des sites, en particulier les prés salés et l'avifaune et ses zones fonctionnelles qui forment un ensemble d'intérêt. Il annonce que l'objectif du COPIL est de valider les diagnostics écologique et socio-économique des sites et remercie la DREAL, cheville ouvrière de ce DOCOB.

Monsieur DUMONT, chef du pôle mer et littoral à la DREAL Normandie, rappelle l'importance du travail accompli depuis 18 mois. Les sites Natura 2000 sont des aires protégées bénéficiant de documents de gestion élaborés en concertation avec un certain nombre d'acteurs qui partagent des territoires qui leur tiennent à cœur. S'agissant de lieux en évolution, il évoque la notion de gestion adaptative : la nature s'adaptera et les activités devront elles aussi s'adapter.

A la demande de **Monsieur DUSART**, chaque participant présent dans la salle est invité à se présenter.

2. Présentation de l'état des lieux du patrimoine naturel, des enjeux écologiques et des objectifs de conservation à long terme *(SMLN, OFB)* et présentation de l'état des lieux des usages *(SMLN, CRPMEM Normandie)*

Présentation du diagnostic écologique (diapositives 4 à 32 du diaporama) puis temps d'échanges

Monsieur CHEVALIER, bénévole au GONm, évoque le besoin d'étendre la ZPS à l'heure actuelle non fonctionnelle, au havre de la Vanlée et au marais d'Annoville, notamment pour les ardéidés qui ne nichent plus dans la ZPS, pour les limicoles et pour la Bernache cravant à ventre clair.
Madame ROBBE, adjointe au pôle mer et littoral à la DREAL, répond qu'effectivement, le périmètre de la ZPS date. Suite à l'élaboration du diagnostic écologique, il ressort des échanges d'oiseaux importants entre les havres de la Sienne et de la Vanlée. Ce constat devrait amener à se poser la question de la pertinence du périmètre de la ZPS et de la nécessité de l'adapter dans le cadre de l'élaboration de la partie opérationnelle du DOCOB.

Madame COUPEL-BEAUFILS, conseillère départementale du canton de Bréhal demande comment sont obtenus les états de conservation, leurs causes et les actions prévues pour les améliorer.
Madame GOUCHET, chargée de mission au SMLN/Conservatoire du littoral, répond que les états de conservation sont basés sur plusieurs critères et que leur construction évolue en fonction des connaissances à disposition. **Madame ROBBE** ajoute que les états de conservation s'appuient sur une méthode nationale et qu'une note est attribuée à chaque critère. L'objectif est de faire ressortir, en les hiérarchisant, les habitats et les espèces à enjeu. Les facteurs de dégradation seront abordés dans la suite de la démarche.

Madame DESFEUX-MEZIERE, directrice de l'association AVRIL, demande si les herbiers de zostères sont compris dans le périmètre de la ZSC. **Madame ROBBE** répond que ces derniers sont situés en dehors du site Natura 2000 car les courants sont trop forts dans les havres pour permettre leur développement. Les plus grands herbiers sont situés au niveau de l'archipel de Chausey et seront traités dans le DOCOB de ce site.

Présentation du diagnostic socio-économique (diapositives 33 à 42 du diaporama) puis temps d'échanges

Monsieur DUMONT souligne l'importance du travail collectif amont et le niveau de participation ayant permis l'élaboration de cet état des lieux ; il se déclare heureux de la dynamique collective créée.

Madame CAVÉ, élue à Lingreville, demande si le diagnostic des usages aborde la question des camping-caristes qui stationnent sur les espaces naturels sans être punis, notamment dans le havre de la Vanlée. Les représentants des communes se sentent dépassés par cet afflux touristique, qui n'intervient pas uniquement aux grandes marées, et aimeraient avoir des moyens de pression et de restriction à mettre en place. Les réseaux sociaux participent grandement à promouvoir les sites naturels et facilitent les échanges entre camping-caristes.
Madame PLOUVIEZ-DIAZ, rappelle que cet usage n'est pas autorisé.
Madame ROBBE explique que le sujet est remonté lors des groupes de travail en lien avec la pêche à pied et les grandes marées, notamment sur les prés salés et les milieux dunaires du havre de la Vanlée, qui constituent un site classé en plus d'être en site Natura 2000.
Monsieur DUMONT fait part du constat de fréquentation importante des sites naturels, avec des comportements de consommation, notamment depuis le déconfinement.
Madame PLOUVIEZ-DIAZ annonce qu'un paragraphe sera ajouté dans le diagnostic pour prendre en compte le fait que cet usage est observé toute l'année.
Monsieur MABILLE, président de l'APAM le Sénéquet, évoque le fait que quand il s'agit des terrains du Conservatoire du littoral, il faut que ses agents réalisent des contrôles de police pour verbaliser les camping-caristes.
Monsieur HANNOK, garde du littoral au SyMEL, explique que rouler avec un véhicule motorisé en espace naturel constitue un délit. Les agents du SyMEL sont seuls sur leurs sites et font appel à l'OFB pour verbaliser. Il ajoute que les portiques posés sur la commune du havre de Saint-Germain ont été très efficaces contre ce type d'usagers, et qu'il serait intéressant d'identifier les chemins sur le havre de la Vanlée qui pourraient en accueillir. Les communes entourant le havre de Saint-Germain se sont toutes mises d'accord pour agir en cohérence et ne pas déplacer le problème d'une commune à l'autre. Pour rappel, le Conservatoire du littoral n'a pas de terrain sur la commune de Bricqueville-sur-Mer, où sont localisées, autour des bergeries du havre de la Vanlée et de la route submersible, les fortes affluences de camping-caristes.
Monsieur TEYSSIER, maire de Blainville-sur-Mer et élu de la communauté de communes CMB, explique que sur sa commune, des portiques, des plots et des aires d'accueil ont été proposés pour améliorer la situation.
Monsieur LECUREUIL, maire de Bréhal, pense que les portiques ne peuvent pas être la seule solution, notamment vis-à-vis du développement des vans aménagés qui passent dessous. Les communes ont besoin d'un appui des services de l'État sur cette problématique.
Madame ROBBE explique, pour le financement de ces aménagements, qu'il existe des outils financiers mobilisables dans le cadre de Natura 2000 dès lors qu'il s'agit de préserver les habitats naturels. Elle ajoute que cet aspect de camping-caristes sera à travailler dans la partie opérationnelle et sera développée dans la partie du diagnostic dédiée au tourisme, pour compléter le lien fait avec la pêche à pied de loisir.
Monsieur DUMONT complète en concluant que des opérations seront écrites dans le plan d'action, mais qu'il reste possible d'expérimenter des solutions avant l'approbation du DOCOB.

Monsieur CHEVALIER interpelle l'assemblée sur le fait que l'estran se transforme en carrière de sable pour le rechargement de plage, ce qui est dommageable pour l'avifaune, et pas seulement en période de nidification du Gravelot à collier interrompu. En période hivernale, c'est aussi très compliqué pour les oiseaux. Il conviendrait selon lui que le calendrier de réalisation des travaux soit mieux défini en amont pour éviter les dérogations aux mauvaises périodes.
Madame PLOUVIEZ-DIAZ évoque le groupe de travail qui s'est tenu en juin 2022 et qui a permis de traiter ce sujet de la période d'intervention pour ce type d'opérations.
Monsieur DUMONT rappelle que les prélèvements de sable pour le ré-ensablement des plages s'appuient sur le transit sédimentaire côté mer et que le cœur du havre n'a pas vocation à être dragué. Une exception pourrait advenir pour le havre de Geffosses car le projet porté par CMB doit permettre de restaurer un fonctionnement naturel, avec un excès de matériaux à évacuer qui reste à caractériser. Dans tous les cas, pour toute intervention ou expérimentation, les impacts doivent être étudiés. La prise en compte de la période de nidification du Gravelot à collier interrompu, par exemple, est une précaution maintenant bien comprise par les services instructeurs et par les collectivités.
Monsieur CHEVALIER insiste sur le besoin de respecter les calendriers. Il s'appuie sur l'exemple de travaux menés au cœur de l'hiver qui ont provoqué un effondrement des populations d'oiseaux à Barneville-Carteret. La période la moins impactante, pour tous types de travaux (dragage, défense contre la mer…), est celle du mois de mars.
Monsieur MABILLE précise que l'important est le compromis et que les travaux ne peuvent pas se faire sur une durée si courte.
Madame ROBBE explique qu'au niveau des services de l'État, des recommandations ont été élaborées sur la base d'un recensement des reposoirs à limicoles réalisé par le GONm. Elles conduisent à des prescriptions dans le cadre des projets pour éviter certaines périodes et empêcher les travaux simultanés sur deux havres voisins. Le maître mot est l'anticipation.
Monsieur TEYSSIER rebondit en ajoutant qu'il existe maintenant une approche globale des aménagements sur la côte des havres et que le recul du trait de côte est un constat partagé, tout comme celui de l'ensablement des havres. Des études restent à mener pour comprendre les phénomènes.
Monsieur PILLON, conseiller départemental du canton d'Agon-Coutainville, évoque le dragage du port de Barneville-Carteret. Ne pas draguer, c'est ne plus permettre aux bateaux d'y entrer. La Manche étant un département touristique, la période des travaux peut difficilement se tenir en saison estivale. Resserrée, elle ne peut s'effectuer que d'octobre à mars.
Madame TOUVET, présidente de Manche-Nature, rappelle que l'estran est un milieu vivant, qu'il est important de prêter attention aux écosystèmes naturels et qu'il ne faut pas abuser de cette pratique de rechargement de sable ou de dragage. La solution se trouve dans la relocalisation.
Monsieur TEYSSIER répond qu'effectivement ce sont des zones vivantes et que par le passé les travaux ont détruit ces milieux, notamment à Geffosses. C'est un constat qu'il faut valider ensemble pour pouvoir demain trouver des solutions d'aménagement.
Madame TOUVET remet les choses en perspectives et indique que lorsque la nature joue les Shadocks, elle le fait sur des milliers d'années contrairement à l'homme qui le fait sur quelques années. Les travaux sont aussi émetteurs de CO_2. Il ne faut pas reconstruire en bordure de côte.
Madame LEFORESTIER, maire de Pirou, répond que l'adaptabilité de l'habitat en milieu côtier doit être repensée. Il ne faut pas selon elle que les gens soient trop catégoriques mais qu'il est important de discuter. Elle souhaite que l'Homme puisse continuer à vivre de manière harmonieuse avec la nature et que le DOCOB et les autres documents comme les SAGE ou PLUi conduisent à un très beau projet.
Monsieur TEYSSIER ajoute que les études sont nécessaires pour comprendre et mener des aménagements approuvés par la collectivité.

3. Proposition de validation de l'état des lieux du document d'objectifs, des enjeux écologiques et des objectifs de conservation à long terme *(Autorités administratives)*

Aucune remarque supplémentaire n'étant avancée, l'état des lieux du DOCOB est déclaré validé sous réserve de l'ajout sur la fréquentation des camping-caristes observée toute l'année.

4. Présentation du programme de travail pour l'année 2023 *(DREAL Normandie)*

Présentation des diapositives 45 à 46 du diaporama

L'année 2023 sera dédiée à la construction du volet opérationnel du DOCOB. La proposition du SMLN est que la participation aux prochains groupes de travail se fasse sur invitation, en fonction des enjeux écologiques traités, afin de ne pas multiplier le nombre de réunions pour chaque acteur. La liste des groupes de travail sera mise en ligne sur le site Internet dédié à Natura 2000 en amont. Les premiers groupes sont envisagés en mars-avril 2023. Il est rappelé que les groupes de travail sont plus largement ouverts et ne sont pas restreints aux membres du COPIL.

Au terme des échanges, **Monsieur DUSART** et **Madame PLOUVIEZ-DIAZ** encouragent chacun des participants à prendre part aux prochains groupes de travail. Ils soulignent la bonne avancée du dossier ainsi que la dynamique créée et remercient l'ensemble des membres pour leur participation ainsi que les intervenants pour leur travail de préparation.

Le diaporama présenté lors de ce COPIL est téléchargeable sur le site :
http://littoral-normand.n2000.fr/les-sites-littoraux-normands/zsc-littoral-ouest-du-cotentin-de-brehal-pirou/revision-du-docob